

THÈSE DE DOCTORAT

NANTES UNIVERSITE

ECOLE DOCTORALE N° 603
Education, Cognition, Langages, Interactions, Santé
Spécialité : « Sciences de l'éducation »

Par

Jean-Marc LEGRAND

Construction d'un concept à l'interface entre informatique et algèbre élémentaire au collège : la variable dans un rôle de paramètre

Enquête épistémologique et analyse de l'activité des élèves à l'aide d'une captation automatisée de leurs actions de programmation dans une situation de généralisation de motif informatisé

VOLUME 2 : ANNEXES

Thèse présentée et soutenue à Nantes, le 18/12/2023

Unité de recherche : CREN

Rapporteurs avant soutenance :

Ghislaine GUEUDET Professeure, Université Paris-Saclay
Cécile OUVRIER-BUFFET Professeure, UPEC

Composition du Jury :

Présidente : Ghislaine GUEUDET Professeure, Université Paris-Saclay

Examinateurs : Cécile OUVRIER-BUFFET Professeure, UPEC
Lalina COULANGE Professeure, Université de Bordeaux
Simon MODESTE Maître de Conférences, Université de Montpellier

Dir. de thèse : Magali HERSSANT Professeure, Université de Nantes
Co-dir. de thèse : Christophe DECLERCQ Maître de Conférences, Université de La Réunion

Volume Deux :

Annexes

Version Fragmentaire

Annexes

Table des matières

Table des matières	503
A Documents Enseignant	505
A.1 Déroulement des séances	505
A.2 Document support - élèves	513
A.3 Documents supports à projeter	521
A.3.1 « Activité algèbre et algorithme »	521
A.3.2 « Activité algèbre et algorithme : bilan »	526
B Transcriptions de l'histoire du programme	533
B.1 45a	533
B.2 45d	553
B.3 45e	561
B.4 45f	577
B.4.1 Transcription des interactions	605
B.5 45m	633
B.6 46d	645
B.7 46e	657
B.7.1 Transcription des interactions	687
B.8 46g	725
B.8.1 Transcription des interactions	740
B.9 46i	767
B.10 46m	795
C Épisodes action-réaction	813
C.1 45a	815
C.2 45d	816
C.3 45e	817
C.4 45f	818
C.5 45m	820
C.6 46d	821
C.7 46e	822
C.8 46g	824
C.9 46i	825
C.10 46m	827
D Transcriptions Enseignant	829
D.1 45-S5-Prof	829
D.2 46-S4-Prof	834
D.3 46-S5-Prof	837
E Traces séance 6	843

Chapitre A

Documents Enseignant

A.1 Déroulement des séances

Activité : les triangles de Sierpinski

Séance n°1 : la découverte des triangles de Sierpinski

Prendre le cahier de cours et écrire en titre « Algorithme et ... » que l'on complétera plus tard avec le mot « variable ». Coller la fiche 1.

Les triangles rouge, bleu et vert sont appelés des triangles de Sierpinski, compléter de manière analogue le triangle violet. Les plus rapides commencent la question 2.

Quand la figure violette est trouvée par la grande majorité, faire décrire les figures par les élèves et noter une définition sur le cahier :

« C'est un triangle équilatéral formé par des hexagones qui contient 4 petits triangles équilatéraux qui ont tous la même mesure (c'est-à-dire le même nombre d'hexagones sur chaque côté) et leurs sommets sont communs. »

Pour les différencier les unes des autres on précisera la mesure des petits triangles. Faire noter à côté du triangle rouge : triangle de Sierpinski de mesure 4, du triangle bleu : triangle de Sierpinski de mesure 5, etc...

Echange sur les difficultés rencontrées lors de la construction et les méthodes utilisées pour tracer la figure.

Donner les consignes suivantes :

- 2) Finir ou faire le plus grande TS sur le pavage
- 3) A l'aide de 35 hexagones (montrer le sachet d'hexagones) quelle est la mesure du plus grand TS que je peux construire ?
- 4) Si j'ai 1400 hexagones, quelle est la mesure du plus grand TS que je peux construire ?

Lorsque la question 3 est globalement terminée, faire dire la méthode de résolution, faire écrire le nombre d'hexagones nécessaires à chacun des triangles rouge, bleu, vert et violet puis écrire la recherche du TS avec 68 hexagones :

« Pour trouver le plus grand TS avec 68 hexagones :

- je construis un TS de mesure 4
- je compte les hexagones (24)
- je compare ce nombre (24) avec 68
- si c'est plus petit que 68, on recommence avec une mesure qu'on augmente de 1
- si c'est plus grand que 68 on arrête »

Remarques :

*le plus grand TS est celui de la dernière mesure -1 (ce qu'on décrit comme « le triangle d'avant »)

*le cas nombre d'hexagones d'un TS = nombre d'hexagones disponibles peut être évoqué

*Il se peut que certaines conjectures apparaissent :

- 1) le grand côté d'un TS a un nombre impair d'hexagones
- 2) quand on augmente la mesure de 1, on augmente le nombre d'hexagones de 9
Il est possible que cela perturbe la modélisation en obtenant une modélisation sous forme de suite, ne pas le relever.
- 3) Certains vont s'engager sur une voie calculatoire pour résoudre le problème souvent avec un modèle proportionnel qui n'est pas possible ici.

Montrer si besoin une figure fausse (ts9e.jpg)

Le triangle de Sierpinski de mesure ...	Nombre d'hexagones
4	24
5	33
6	42
7	51
11	87

Séance n°2 : une première variable « le compteur »

Rappeler dans un premier temps la composition des triangles de Sierpinski à l'aide des 4 triangles équilatéraux et la distinction que l'on fait entre chaque figure en donnant le nombre d'hexagones sur un côté de petit triangle, le triangle de Sierpinski de mesure 4 est celui où l'on met 4 hexagones sur les côtés des petits triangles.

Le problème est de savoir quel est le plus grand triangle de Sierpinski que l'on peut construire avec un nombre précis d'hexagones

Si j'ai 35 hexagones, en observant les figures, on remarque que celui de mesure 4 possèdent 24 hexagones, c'est plus petit que 35 alors je regarde celui de mesure 5 qui en possèdent 33, on se rapproche de 35, et si j'augmente la mesure celui de mesure 6 en a 42 alors c'est trop grand. Avec 35 hexagones on construit le triangle de Sierpinski de mesure 4

On va chercher quel triangle de Sierpinski on peut faire avec 1400 hexagones. Certains ont essayé la séance dernière de faire des calculs pour trouver la réponse mais pour l'instant on laisse cette méthode de côté. On va continuer à dessiner les triangles de Sierpinski jusqu'à ce qu'on trouve la réponse. Le problème c'est que ça risque d'être long et on n'aura peut-être même pas de feuille assez grande. On va donc utiliser l'ordinateur et construire un programme dont **l'objectif** est de **construire et dénombrer n'importe quel TS**. Rassurez-vous, vous n'aurez pas à créer tout le programme. J'en ai trouvé un qui trace le triangle de Sierpinski de mesure 4.

Lancer le programme sous Snap et montrer la fonction pas à pas qui permet de suivre les instructions et ce qui se passe en temps réel. N'hésitez pas au début à lancer le programme une première fois et essayez de le comprendre.

Le programme est malheureusement incomplet car il dit qu'il a compté 0 hexagones. Votre travail aujourd'hui est de corriger ce programme pour qu'il donne à la fin le nombre total d'hexagones, ici c'est 24 mais aussi pour qu'il indique le nombre d'hexagones dessinés au fur et à mesure du programme. Ce nombre là va apparaître dans la case compteur et on doit le voir évoluer au cours du programme, 1 2 3 4 ... comme dans les jeux vidéo où vous gagnez des pièces d'or par exemple.

Pour trouver le programme sur l'ordinateur vous devrez taper l'adresse internet notée au tableau snap4gironde.locale et vous connecter avec un identifiant et un mot de passe qui sont les mêmes en fonction des binômes. Pensez bien à enregistrer votre travail avant de fermer la session. Tout ce que vous ferez je le récupérerai. A aucun moment vous ne devez changer les lutins déjà existants.

Séance n°3 : un programme pour construire les triangles de Sierpinski de mesure 5 et 6

Bilan de la séance précédente : la première chose qui a été remarqué c'est qu'en

changeant le 0 dans l'instruction  le  changeait. Certains ont directement écrit 24 mais le compteur reste à 24 tout au long du programme

on ne voit pas le nombre d'hexagones dessinés au fur et à mesure. Vous avez donc compris qu'il fallait mettre des instructions dans le programme pour que change au cours du programme. Certains ont utilisé l'instruction  . Montrer les programmes et parler des différentes erreurs. D'autres ont utilisé une autre instruction qui est  que fait cette instruction ? Montrer des programmes et parler des différentes erreurs.

Les deux instructions se trouvent dans le menu variable. Avez-vous déjà entendu ce mot ?

La case  est appelée une variable, elle va mémoriser à chaque instant le nombre d'hexagones tracés, elle va ici changer au cours du programme.

A coller dans le cahier de cours (compléter le titre du cours) :

Programmation d'un compteur :

 est appelée une variable informatique. C'est **un espace de stockage, une mémoire, permettant de conserver une donnée**, ici c'est le nombre d'hexagones tracés.

Au début du programme, cette variable est **initialisée** avec l'instruction

 . Il y a aucun hexagone tracé au départ.

Elle va changer au cours de l'exécution du programme avec l'instruction

 . A chaque fois qu'un hexagone est tracé, le compteur augmente de 1.

Pour trouver le triangle de Sierpinski que l'on peut faire avec 1400 hexagones je vous rappelle la démarche, on trace celui de mesure 4 on regarde le nombre d'hexagones qui est de 24 d'après le programme construit la dernière fois, 24 est plus petit que 1400, on construit alors le triangle suivant celui de mesure 5, on compare le nombre d'hexagones avec 1400, puis on continue ainsi de suite avec les triangles de mesure 6, 7, 8, 9... Vous allez donc devoir créer les programmes qui tracent ces triangles, un programme pour celui de mesure 5, un programme pour celui de mesure 6 et ainsi de suite. Et pour cela nous allons utiliser une version simplifiée du programme que vous avez amélioré. Montrer la simplification entre le programme 1 et le programme 2.

On peut remarquer qu'une nouvelle variable apparaît à l'écran lorsqu'on lance le

programme pour savoir de quelle mesure est le triangle de Sierpinski  .

Voici les consignes : dupliquer et modifier ce programme pour qu'il trace et compte le nombre d'hexagones dans les triangles de Sierpinski de mesure 5, 6 ...

Séance n°4 : un programme pour construire n'importe quel triangle de Sierpinski

Certains groupes ont rencontrés des problèmes la fois précédente, l'ordinateur traçait des hexagones qui n'avaient pas la même forme et la même couleur. Attention, cela vient du fait que vous lancer plusieurs programmes en même temps. Montrer le pas à pas sur un de leurs programmes. Pensez à stopper le programme avant d'en relancer un.

Pour construire le TS de mesure 5, je vous ai demandé de dupliquer le programme qui construit le TS de mesure 4 et de modifier certaines choses. Sans donner toutes les réponses, ceux qui ont réussi à quel endroit se situent les modifications ?

A écrire au tableau :

	Mesure 4	Mesure 5	Mesure 6
Boucle 1	3	4	5
Boucle 2	2	3	4
Boucle 3	2	3	4

On remarque qu'il suffit d'ajouter 1 à chaque boucle du programme précédent.
Mais on peut aussi faire le lien entre la mesure et le nombre de la première boucle puis avec le nombre de la 2^{ème} boucle. → faire dire aux élèves qu'il suffit d'enlever 1 à la mesure pour trouver la 1^{ère} boucle, puis on enlève 2 à la mesure pour trouver la 2^{ème} boucle.

On doit donc refaire la même chose pour le TS de mesure 7 et comparer le nombre d'hexagones avec 1400, qui est bien plus petit, donc vous devez encore dupliquer et modifier le programme pour faire celui de mesure 8 mais le nombre d'hexagones est beaucoup plus petit que 1400, il faudra donc recommencer et faire le programme pour le TS de mesure 9 et ainsi de suite.

Que pensez-vous de cette méthode ? Est-on prêt de trouver le triangle de Sierpinski qui possède 1400 hexagones ? → faire dire aux élèves que ça risque d'être long et répétitif. Est-ce qu'on pourrait pas aller plus vite

Ce serait plus rapide avec un programme qui trace n'importe quel triangle. Le programme demanderait à l'utilisateur la mesure du triangle de Sierpinski souhaité et il tracerait et compterait le nombre d'hexagones du triangle demandé. Pour se faire vous



allez utiliser . Quand on lance ce programme, le lutin pose tout de suite la question « quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner » → lancer le programme et montrer que la réponse s'affiche dans une nouvelle variable

. Le programme doit donc s'adapter à n'importe quelle mesure rentrée par l'utilisateur, vous n'avez pas à modifier les valeurs des boucles, il faudra trouver une instruction qui permettra de trouver la bonne valeur de la boucle répéter. Dupliquer le programme pour 4 le lancer pour 4 puis relancer pour 9 et voir que ça ne fonctionne pas
Quand votre programme fonctionnera vous devrez me dire quelle mesure on doit mettre pour faire un triangle de Sierpinski avec 1400 hexagones.

Petite remarque si vous avez besoin de faire des calculs vous avez les instructions opérateurs.

Quand vous aurez terminé, n'hésitez pas à tracer des triangles de plus en plus grand, vous me direz alors ce qui se passe. (C'est de plus en plus long)

Séance n°5 : bilan un programme pour construire n'importe quel triangle de Sierpinski

Nous voulons savoir quel triangle de Sierpinski on peut construire avec 1400 hexagones. On vous a donné le programme qui trace le triangle de mesure 4 et compte le nombre d'hexagones. Vous l'avez amélioré pour obtenir le triangle de mesure 5 puis de mesure 6. Dans le triangle de mesure 5 on a 33 hexagones, dans le triangle de mesure 6 on a 42 hexagones. On pourrait continuer avec le triangle de mesure 7, puis 8 jusqu'à ce qu'on arrive près des 1400 hexagones mais cette méthode est longue. Mieux vaut construire un nouvel outil qui pourrait nous donner la réponse plus rapidement. C'est l'objet du dernier programme où l'utilisateur donne la mesure de son choix et le programme s'adapte à la réponse pour construire la figure demandée. Comment vous y êtes-vous pris pour ne pas

modifier les nombres des boucles à chaque fois qu'on change de réponse ? → faire dire que chaque itération de chaque boucle se calcule à partir de la mesure souhaitée,

qu'on doit utiliser les opérateurs et la variable  , montrer le programme. Le lancer pour trouver la réponse à la question initiale des 1400 hexagones et montrer que plus on augmente la mesure plus le tracé est long. Comment être plus rapide pour trouver le nombre d'hexagones dans un triangle de Sierpinski ? → trouver le moyen de les calculer, c'est-à-dire une formule.

Conclusion à rajouter au cahier de cours :

Une variable informatique peut être initialisée par le programme par exemple avec l'instruction  ou par l'utilisateur grâce à une question




Elle peut-être modifiée par exemple avec l'instruction  ou utilisée dans une instruction par exemple  ou  ou utilisée dans une expression par exemple .

Séance n°6 : une formule pour trouver le nombre total d'hexagones sans passer par le dessin

Avec le dernier programme, on peut tracer et obtenir le nombre d'hexagones pour n'importe quel TS mais plus la mesure est grande plus les tracés sont longs.

A l'aide du calcul, vous devez trouver une manière de donner le nombre d'hexagones dans un TS plus rapidement que le programme. Il faut une manière de compter tous les hexagones qui fonctionne dans n'importe quel TS dont vous connaissez bien sûr la mesure.

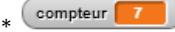
Par exemple, on sait que un TS de mesure 4 possède 24 hexagones, qu'un TS de mesure 157 possède 1401 hexagones.

Par groupe de 4, trouver le moyen de calculer le nombre d'hexagones dans n'importe quel triangle de Sierpinski.

Séance n°7 : programmer une formule à l'aide des opérateurs

Chaque groupe expose sa méthode de comptage et donne sa formule, si besoin les autres groupes peuvent aider pour écrire la formule. On peut vérifier sur un exemple à chaque fois que cela fonctionne réellement.

Souligner la différence entre les variables que les élèves ont utilisés dans les programmes :

*  qui change au cours du programme mais dont on connaît la valeur à chaque instant.

*  qui change à chaque fois qu'on relance le programme mais qui reste fixe au cours du programme et qui correspond à un nombre que l'on connaît.

Ces deux variables sont des mémoires qui ont toujours une valeur connue alors que la variable mesure utilisée dans les formules représente un nombre qu'on ne connaît pas, elle sert à montrer une généralité. En mathématiques, on n'utilisera pas un mot mais plutôt une lettre, x pour les nombres quelconques et n pour un nombre entier.

Pour les différentes formules, vous allez devoir les programmer, les insérer dans un programme qui va vérifier qu'elles sont justes en comparant le calcul et le tracer de la figure → projeter le programme et expliquer la consigne, le lancer sur l'exemple faux pour

voir ce qui se passe, commencer avec la formule la plus simple : mesure $\times 9 - 12$, tester le programme sur des valeurs pas trop grande de mesure sinon le temps que l'ordinateur trace la figure vous ne pourrez pas tester toutes les formules.

A la fin ou bien lors de la séance suivante, si besoin faire un petit bilan sur la manière de voir les priorités sous Snap ou Scratch.

Différentes formules trouvées par les classes :

mesure $\times 9 - 12$

(mesure + mesure - 1 + mesure - 2) $\times 3 - 3$

(mesure $\times 3 - 3$) $\times 3 - 3$

mesure $\times 3 + (\text{mesure} - 2) \times 2$

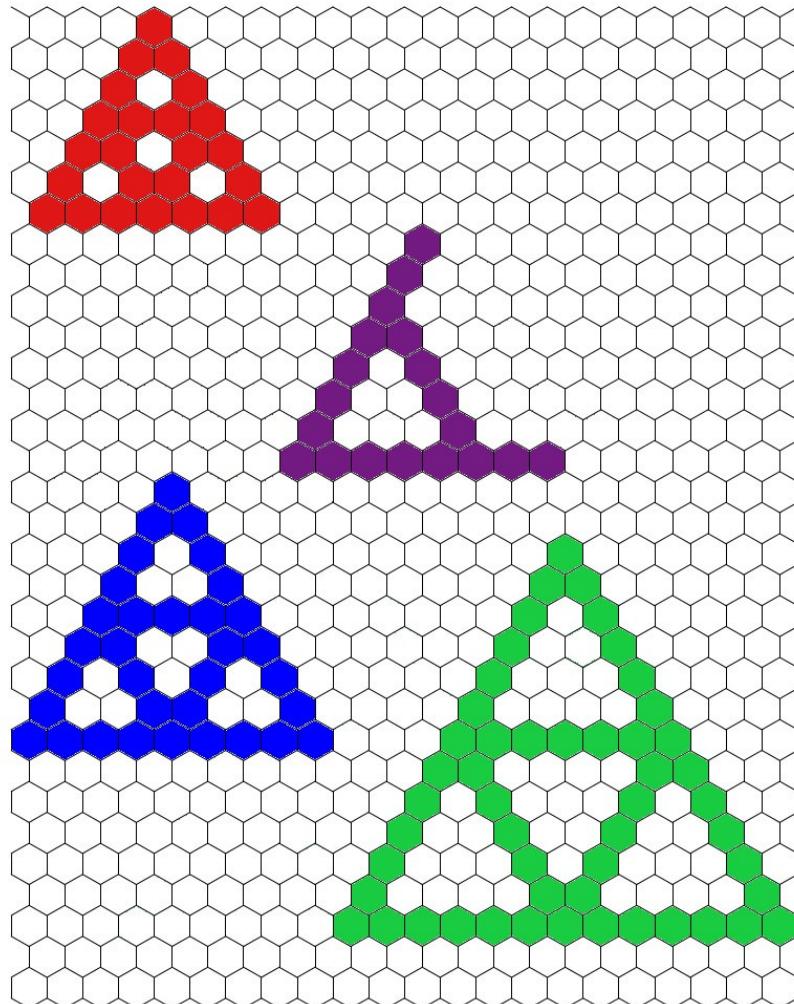
(mesure $\times 3 - 3$) + (mesure $\times 2 - 1$) $\times 3 - 6$

(mesure $\times 2 - 1$) $\times 3 - 3 + (\text{mesure} - 2) \times 3$

mesure $\times 2 \times 3 + \text{mesure} \times 3 - 12$

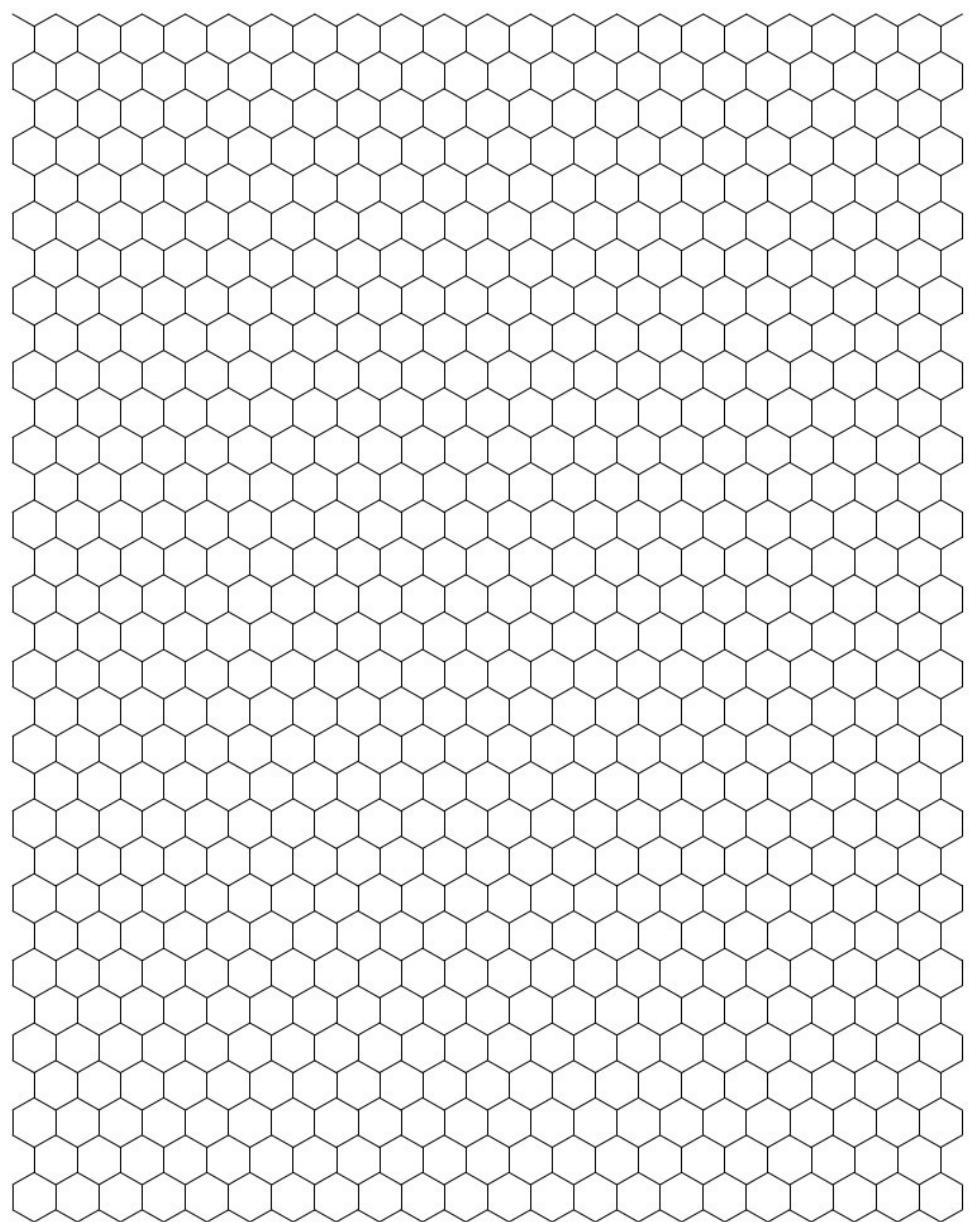
A.2 Document support - élèves

Les triangles de Sierpinski



- 1) Compléter le triangle de Sierpinski de mesure 6.
- 2) Tracer sur le pavage vierge, le plus grand triangle de Sierpinski possible.
- 3) Si on dispose de 35 hexagones, quel est le plus grand triangle de Sierpinski que l'on peut obtenir ?

-
- 4) Si on dispose de 1400 hexagones, quel est le plus grand triangle de Sierpinski que l'on peut obtenir ? Si on dispose de 1654 hexagones ? Si on dispose de 1710 hexagones ?



Programmation d'un compteur :

 est appelée une variable informatique. C'est **un espace de stockage, une mémoire, permettant de conserver une donnée**, ici c'est le nombre d'hexagones tracés.

Au début du programme, cette variable est **initialisée** avec l'instruction

 . Il y a aucun hexagone tracé au départ.

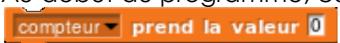
Elle va changer au cours de l'exécution du programme avec l'instruction

 . A chaque fois qu'un hexagone est tracé, le compteur augmente de 1.

Programmation d'un compteur :

 est appelée une variable informatique. C'est **un espace de stockage, une mémoire, permettant de conserver une donnée**, ici c'est le nombre d'hexagones tracés.

Au début du programme, cette variable est **initialisée** avec l'instruction

 . Il y a aucun hexagone tracé au départ.

Elle va changer au cours de l'exécution du programme avec l'instruction

 . A chaque fois qu'un hexagone est tracé, le compteur augmente de 1.

Programmation d'un compteur :

 est appelée une variable informatique. C'est **un espace de stockage, une mémoire, permettant de conserver une donnée**, ici c'est le nombre d'hexagones tracés.

Au début du programme, cette variable est **initialisée** avec l'instruction

 . Il y a aucun hexagone tracé au départ.

Elle va changer au cours de l'exécution du programme avec l'instruction

 . A chaque fois qu'un hexagone est tracé, le compteur augmente de 1.

Une variable informatique peut être initialisée par le programme par exemple avec

l'instruction  ou par l'utilisateur grâce à une question



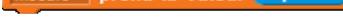


Elle peut-être modifiée par exemple avec l'instruction  ou utilisée dans une instruction par exemple  ou  ou utilisée dans une expression par exemple .

Une variable informatique peut être initialisée par le programme par exemple avec

l'instruction  ou par l'utilisateur grâce à une question





Elle peut-être modifiée par exemple avec l'instruction  ou utilisée dans une instruction par exemple  ou  ou utilisée dans une expression par exemple .

Une variable informatique peut être initialisée par le programme par exemple avec

l'instruction  ou par l'utilisateur grâce à une question





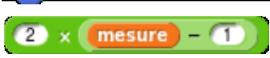
Elle peut-être modifiée par exemple avec l'instruction  ou utilisée dans une instruction par exemple  ou  ou utilisée dans une expression par exemple .

Une variable informatique peut être initialisée par le programme par exemple avec

l'instruction  ou par l'utilisateur grâce à une question

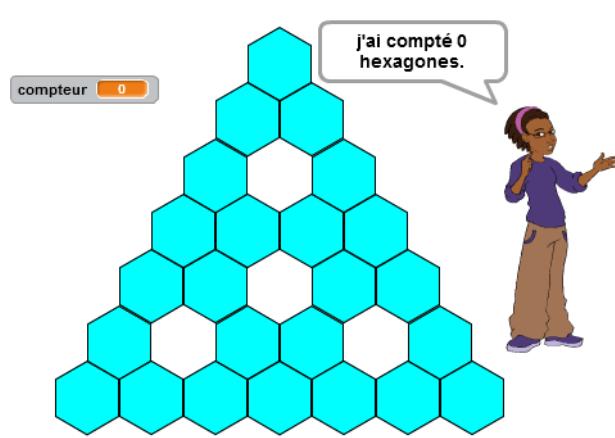




Elle peut-être modifiée par exemple avec l'instruction  ou utilisée dans une instruction par exemple  ou  ou utilisée dans une expression par exemple .

Aide n°1 :

Lire et essayer de comprendre le programme, puis le lancer. Vous pouvez par exemple comprendre ce que fait chacune des boucles et le marquer sur la figure ci-dessous.



Aide n°2 :

Votre programme ne compte pas les hexagones. Vous devez l'améliorer afin qu'il donne à la fin du tracer le nombre total d'hexagones dessinés.

Attention, la variable **compteur** doit augmenter à chaque fois qu'un hexagone est tracé.

Pour cela utiliser une des instructions suivantes :



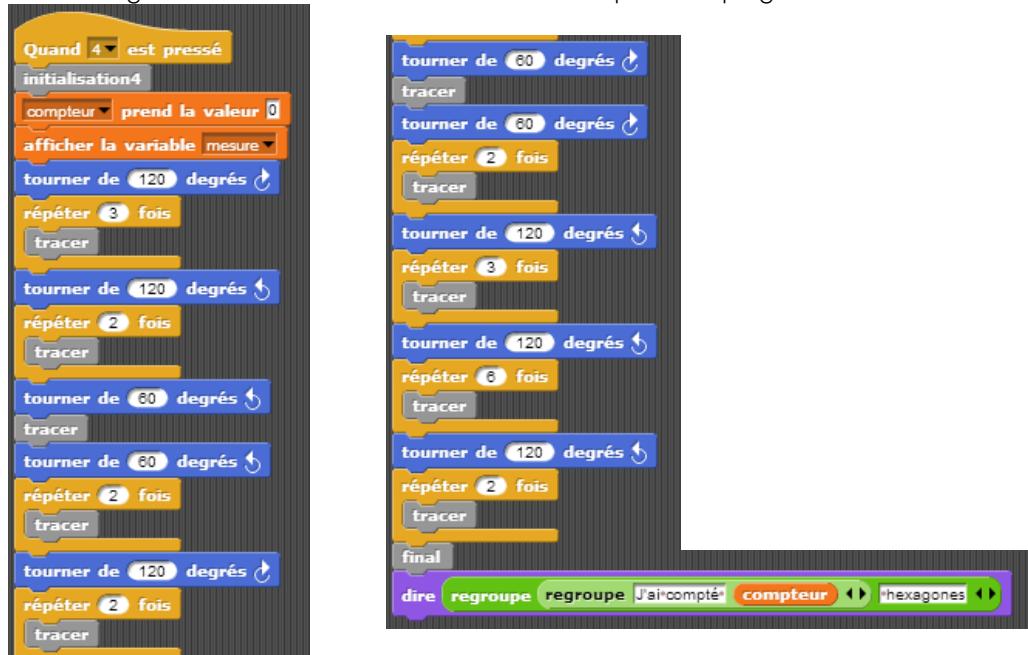
Un programme qui sait compter

On vous donne le programme de tracer du triangle de Sierpinski de mesure 4. Le programme ne compte pas les hexagones. Vous devez l'améliorer afin qu'il donne à la fin du tracer le nombre total d'hexagones dessinés.

Attention, la variable **compteur**  doit augmenter à chaque fois qu'un hexagone est tracé.

A l'aide du programme n°2 :

On souhaite à présent pouvoir dessiner n'importe quel triangle de Sierpinski et obtenir ainsi le nombre d'hexagones dessinés. Nous utilisons une version simplifiée du programme n°1 :



- Dupliquer le programme puis le modifier pour qu'il trace et compte les hexagones dans le cas du triangle de Sierpinski de mesure 5
- Reprendre la question a) dans le cas du triangle de Sierpinski de mesure 6.
- L'utilisateur va à présent choisir la mesure du triangle de Sierpinski. Sa réponse sera alors stockée dans la variable « mesure ». Le programme tracera alors le triangle de Sierpinski demandé et comptera tous les hexagones dessinés.
Dupliquer le programme de mesure 6 et l'améliorer pour qu'il trace n'importe quel triangle de Sierpinski et qu'il compte tous les hexagones dessinés.
- A l'aide de votre programme, donner la mesure du plus grand triangle de Sierpinski que l'on peut obtenir avec 1400 hexagones.
Quelle remarque peut-on faire quand on trace des triangles de plus en plus grands ? Si besoin, tracer des triangles de Sierpinski de plus en plus grand.

Programme de tracer et de comptage pour un triangle de Sierpinski de mesure quelconque

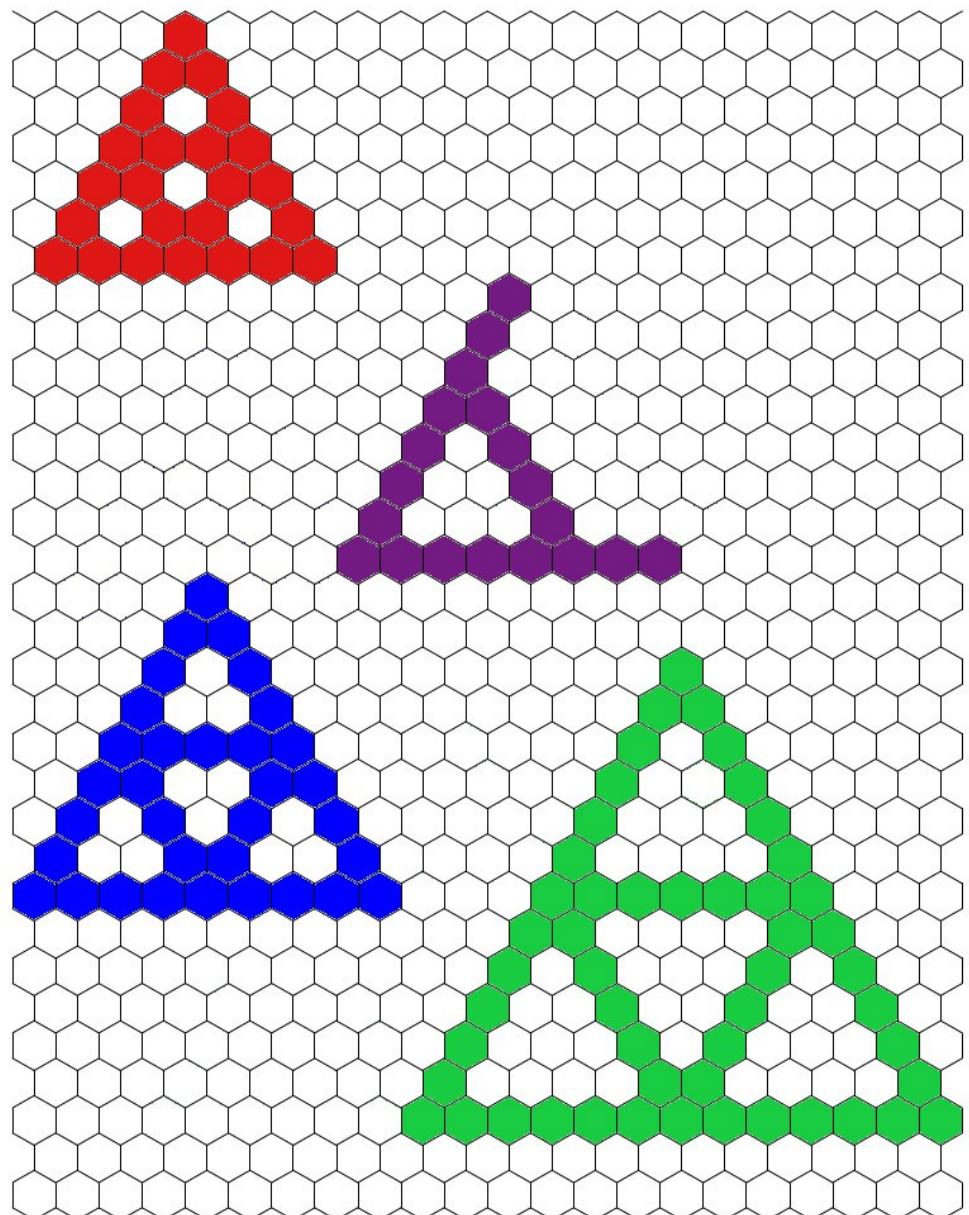
The image shows a Scratch script for drawing a Sierpinski triangle and counting the number of hexagons. The script is triggered by pressing a key (n) and uses variables "compteur" (78) and "mesure" (10). It starts with an initialization loop that sets the counter to 0, prints the variable, turns 120 degrees, and traces. This is followed by a nested loop that repeats 2 times, turning 60 degrees each time, and then a final loop that repeats 2 times, turning 120 degrees each time. The script ends with a final message.

```
Quand n est pressé
initialisation
compteur prend la valeur 0
afficher la variable mesure
tourner de 120 degrés
répéter [mesure - 1] fois
tracer
tourner de 120 degrés
répéter [mesure - 2] fois
tracer
tourner de 60 degrés
tracer
tourner de 60 degrés
répéter [mesure - 2] fois
tracer
tourner de 120 degrés
répéter [mesure - 2] fois
tracer
tourner de 60 degrés
tracer
tourner de 60 degrés
répéter [mesure - 2] fois
tracer
tourner de 120 degrés
répéter [2 × mesure - 1] fois
tracer
tourner de 120 degrés
répéter [mesure - 2] fois
tracer
final
dire [regroupe regroupe J'ai compté compteur] et [hexagones]
```

A.3 Documents supports à projeter

A.3.1 « Activité algèbre et algorithme »

Voici quelques triangles de Sierpinski :



1) Compléter le triangle de Sierpinski dont le triangle de base a 6 hexagones sur chaque côté.

2) Tracer sur le pavage donné, le plus grand triangle de Sierpinski possible.

3) Si on dispose de 35 hexagones, quel est le plus grand triangle de Sierpinski que l'on peut obtenir ?

.....

4) Si on dispose de 1400 hexagones, quel est le plus grand triangle de Sierpinski que l'on peut obtenir ? Si on dispose de 1654 hexagones ? Si on dispose de 1710 hexagones ?

.....

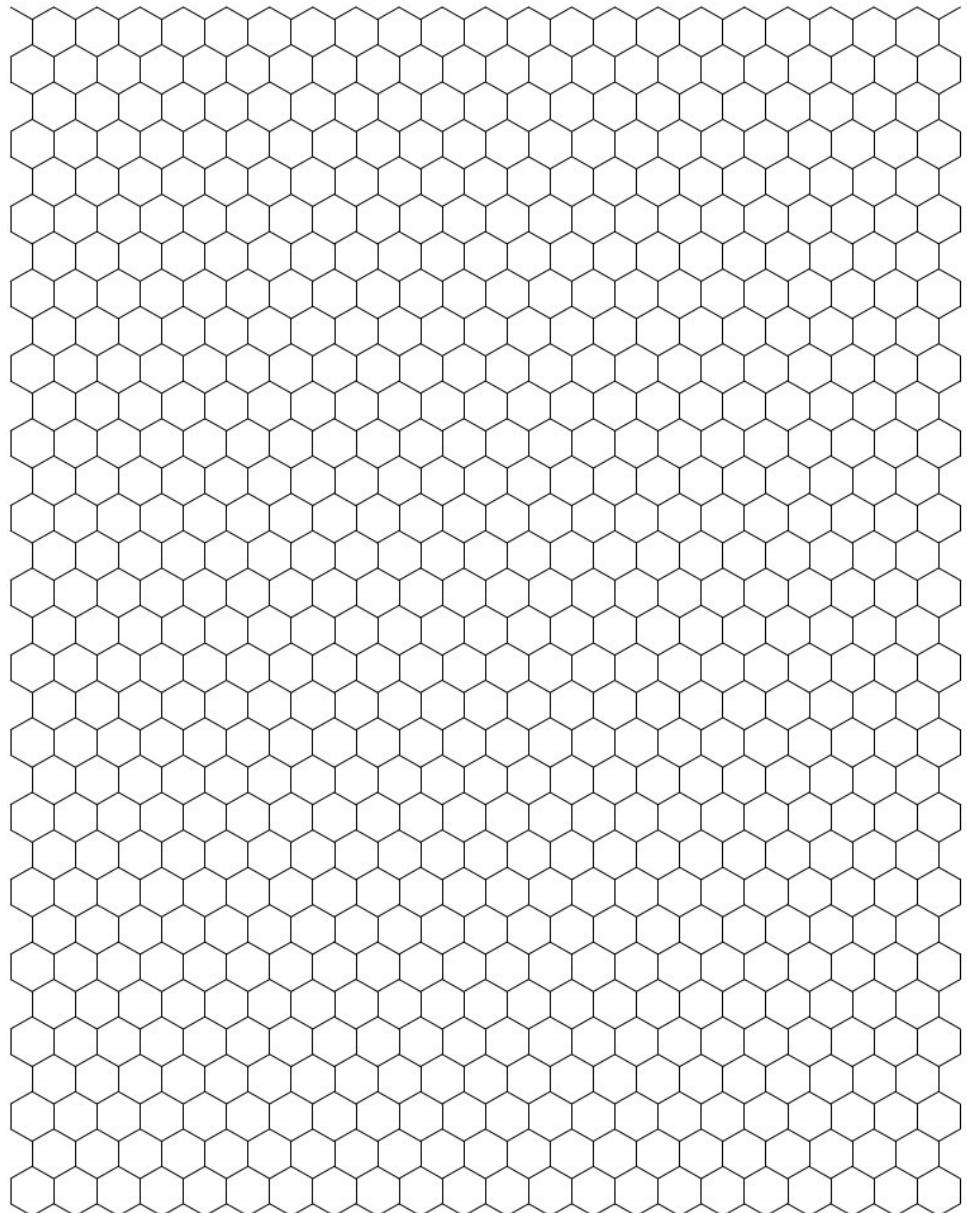
A l'aide du programme n°1 :

- a) Lire et comprendre les différentes étapes du programme.
 - b) Compléter le programme pour qu'il **compte** le nombre total d'hexagones dessinés.
 - c) Dupliquer le programme puis le modifier pour qu'il trace et compte les hexagones dans le cas du triangle de Sierpinski dont le triangle de base à 5 hexagones sur chaque côté.
 - d) Reprendre la question c) dans le cas du triangle de Sierpinski dont le triangle de base à 6 hexagones sur chaque côté.
-

A l'aide du programme n°2 :

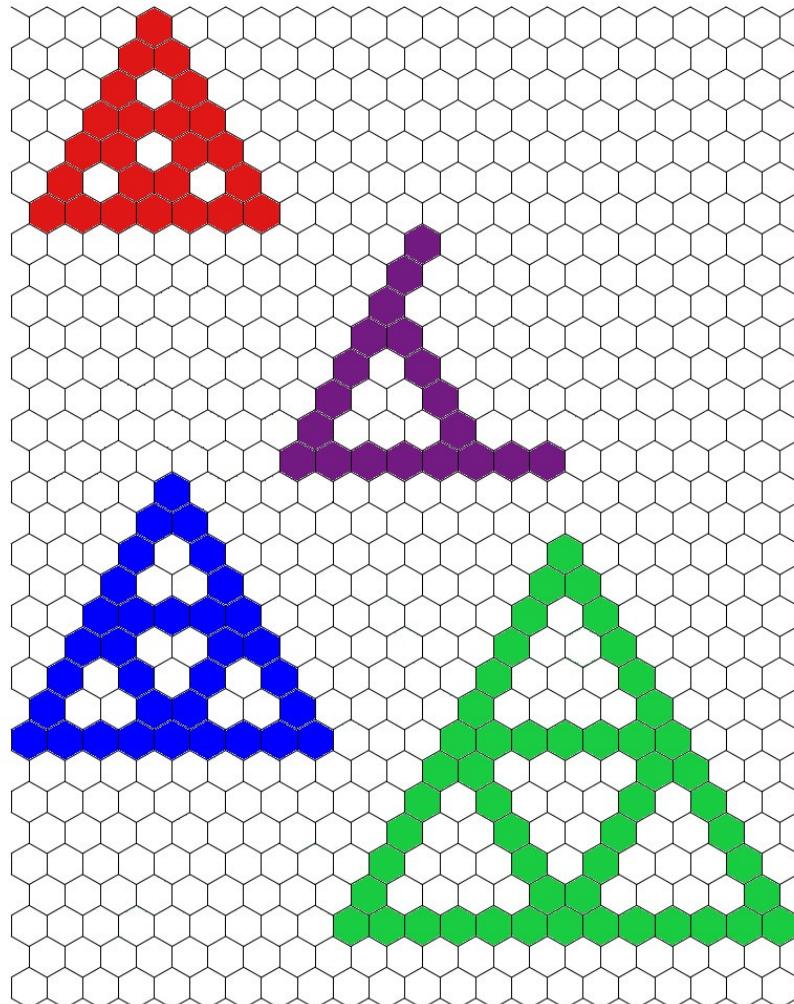
On souhaite à présent pouvoir dessiner n'importe quel triangle de Sierpinski et obtenir ainsi le nombre d'hexagones dessinés.

- a) Améliorer le programme pour qu'il trace n'importe quel triangle de Sierpinski et qu'il compte tous les hexagones dessinés.
 - b) A l'aide de votre programme, répondre à la question 4).
 - c) Quelle remarque peut-on faire quand on trace des triangles de plus en plus grands ? Si besoin, tracer des triangles de Sierpinski de plus en plus grand.
-



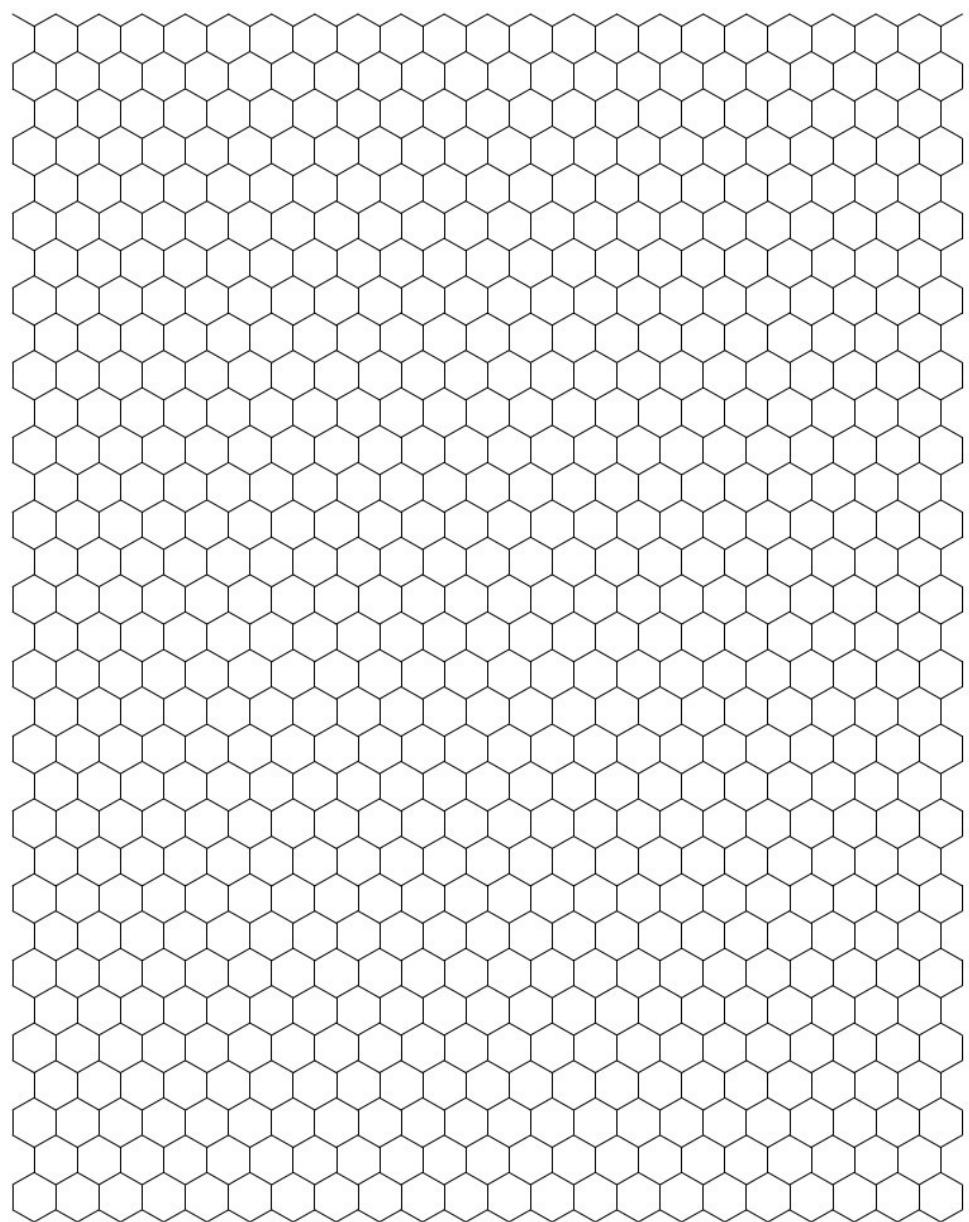
A.3.2 « Activité algèbre et algorithme : bilan »

Les triangles de Sierpinski



- 1) Compléter le triangle de Sierpinski de mesure 6.
- 2) Tracer sur le pavage vierge, le plus grand triangle de Sierpinski possible.
- 3) Si on dispose de 35 hexagones, quel est le plus grand triangle de Sierpinski que l'on peut obtenir ?

-
- 4) Si on dispose de 1400 hexagones, quel est le plus grand triangle de Sierpinski que l'on peut obtenir ? Si on dispose de 1654 hexagones ? Si on dispose de 1710 hexagones ?



Programmation d'un compteur :

 est appelée une variable informatique. C'est **un espace de stockage, une mémoire, permettant de conserver une donnée**, ici c'est le nombre d'hexagones tracés.

Au début du programme, cette variable est **initialisée** avec l'instruction

 . Il y a aucun hexagone tracé au départ.

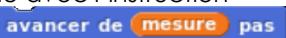
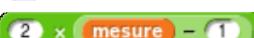
Elle va changer au cours de l'exécution du programme avec l'instruction

 . A chaque fois qu'un hexagone est tracé, le compteur augmente de 1.

Une variable informatique peut être initialisée par le programme par exemple avec

l'instruction  ou par l'utilisateur grâce à une question

Elle peut-être modifiée par exemple avec l'instruction  ou utilisée dans une instruction par exemple  ou  ou utilisée dans une expression par exemple .

Programme de tracer et de comptage pour un triangle de Sierpinski de mesure quelconque

The Scratch script consists of two main parts: a top panel showing a character asking a question and a bottom panel showing the resulting geometric drawing.

Top Panel:

- Variables: `compteur` (78), `mesure` (10).
- Text bubble: "Quelle est la mesure de base d'un coté (complet)?"

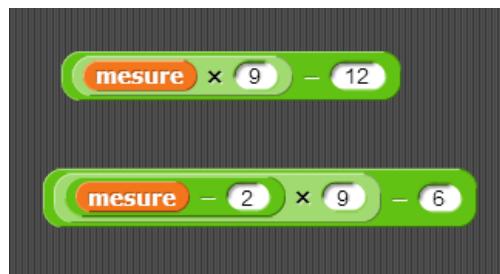
Bottom Panel:

- Variables: `compteur` (78), `mesure` (10).
- Text bubble: "J'ai compté 78 hexagones".
- Scratch Script (in French):


```

Quand n° est pressé
initialisation
    compteur prend la valeur 0
    afficher la variable mesure
    tourner de 120 degrés
    répéter [mesure - 1] fois
        tracer
        tourner de 120 degrés
    répéter [mesure - 2] fois
        tracer
        tourner de 60 degrés
    tracer
    tourner de 60 degrés
    répéter [mesure - 2] fois
        tracer
        tourner de 120 degrés
    répéter [mesure - 2] fois
        tracer
        tourner de 60 degrés
    tracer
    tourner de 60 degrés
    répéter [mesure - 2] fois
        tracer
        tourner de 120 degrés
    répéter [mesure - 1] fois
        tracer
        tourner de 120 degrés
    répéter [2 × mesure - 1] fois
        tracer
        tourner de 120 degrés
    répéter [mesure - 2] fois
        tracer
final
dire [regroupe regroupe J'ai compté compteur] et [hexagones]
            
```

Différentes formules pour compter le nombre total d'hexagones



Chapitre B

Transcriptions de l'histoire du programme

B.1 45a

45_a, le 11/01/2019 de 09:38:49 à 09:43:08

session: krvzlunhkn3liisc6kb154pfcp1o7mjz

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..z	LOAD/SAVE			09:38:49	0:00.000			
k..z	LOAD/SAVE			09:39:01	0:12.417	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
k..z	EXEC			09:39:09	0:20.314	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:09	0:20.359	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:09	0:20.953	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:09	0:20.956	STOP receiveKey(388)		
							■■■	
k..z	SNP			09:39:09	0:20.974	SNP STOP	●	4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:10	0:20.982	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:10	0:21.647	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:10	0:21.649	STOP receiveKey(388)		
							■■■	
k..z	SNP			09:39:10	0:21.663	SNP STOP	●	4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:10	0:21.671	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:11	0:22.124	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:11	0:22.125	STOP receiveKey(388)		
							■■■	
k..z	SNP			09:39:11	0:22.140	SNP STOP	●	4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:11	0:22.147	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:11	0:22.164	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:11	0:22.165	STOP receiveKey(388)		
							■■■	
k..z	SNP			09:39:11	0:22.172	SNP STOP	●	4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:11	0:22.176	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:11	0:22.377	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:11	0:22.378	STOP receiveKey(388)		
							■■■	
k..z	SNP			09:39:11	0:22.394	SNP STOP	●	4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:11	0:22.401	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:11	0:22.569	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:11	0:22.571	STOP receiveKey(388)		
							■■■	
k..z	SNP			09:39:11	0:22.585	SNP STOP	●	4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:11	0:22.593	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:11	0:22.873	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:11	0:22.874	STOP receiveKey(388)		
							■■■	
k..z	SNP			09:39:11	0:22.887	SNP STOP	●	4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:11	0:22.894	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:12	0:23.272	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:12	0:23.274	STOP receiveKey(388)		
							■■■	
k..z	SNP			09:39:12	0:23.289	SNP STOP	●	4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:12	0:23.296	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:12	0:23.464	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:12	0:23.466	STOP receiveKey(388)		
							■■■	
k..z	SNP			09:39:12	0:23.480	SNP STOP	●	4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:12	0:23.486	START receiveKey(388)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..z	EXEC			09:39:12	0:23.641	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:12	0:23.643	STOP receiveKey(388)		
k..z	SNP			09:39:12	0:23.659	SNP STOP		4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:12	0:23.668	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:12	0:23.784	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:12	0:23.786	STOP receiveKey(388)		
k..z	SNP			09:39:12	0:23.802	SNP STOP		4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:12	0:23.811	START receiveKey(388)		
k..z	EXEC			09:39:12	0:23.913	KEY_a		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:12	0:23.914	STOP receiveKey(388)		
k..z	SNP			09:39:12	0:23.928	SNP STOP		4
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:12	0:23.933	START receiveKey(388)		
k..z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:39:25	0:36.790	FIN receiveKey(388)		
k..z	SNP			09:39:25	0:36.803	SNP FIN388		24 4
k..z	STRUCTURE			09:39:32	0:43.387	DUPLIC_391-452(391)		
k..z	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:39:35	0:48.934	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 43387]		
k..z	EXEC			09:39:52	1:03.191	KEY_b		
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:52	1:03.206	START receiveKey(481)		
k..z	EXEC			09:39:53	1:04.039	KEY_b		
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:53	1:04.040	STOP receiveKey(481)		
k..z	SNP			09:39:53	1:04.048	SNP STOP		5
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:53	1:04.056	START receiveKey(481)		
k..z	EXEC			09:39:53	1:04.935	KEY_b		
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:53	1:04.937	STOP receiveKey(481)		
k..z	SNP			09:39:53	1:04.950	SNP STOP		5
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:53	1:04.956	START receiveKey(481)		
k..z	EXEC			09:39:54	1:05.639	KEY_b		
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:54	1:05.641	STOP receiveKey(481)		
k..z	SNP			09:39:54	1:05.657	SNP STOP		5
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:54	1:05.668	START receiveKey(481)		
k..z	EXEC			09:39:55	1:06.167	KEY_b		
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:55	1:06.169	STOP receiveKey(481)		
k..z	SNP			09:39:55	1:06.184	SNP STOP		5
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:55	1:06.192	START receiveKey(481)		
k..z	EXEC			09:39:55	1:06.631	KEY_b		
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:55	1:06.633	STOP receiveKey(481)		
k..z	SNP			09:39:55	1:06.648	SNP STOP		5
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:39:55	1:06.655	START receiveKey(481)		
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:40:08	1:19.535	FIN receiveKey(481)		
k..z	SNP			09:40:08	1:19.547	SNP FIN481		24 5
k..z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:41:06	2:16.982	b015(VAL): tourner de *180* degrés à droite<<120>>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur	mesure
k..z	EXEC			09:41:09	2:20.214	KEY_b			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:41:09	2:20.222	START receiveKey(481)			
k..z	EXEC			09:41:09	2:20.662	KEY_b			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:41:09	2:20.663	STOP receiveKey(481)			
k..z	SNP			09:41:09	2:20.677	SNP STOP		5	
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:41:09	2:20.689	START receiveKey(481)			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:41:22	2:33.693	FIN receiveKey(481)			
								24	5
k..z	SNP		481	09:41:22	2:33.704	SNP FIN481		24	5
k..z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:41:33	2:44.951	b0i7(VAL): tourner de *180* degrés à gauche<<120>>			
k..z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:41:37	2:48.725	b0i9(VAL): tourner de *80* degrés à gauche<<60>>			
k..z	EXEC			09:41:39	2:50.613	KEY_b			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:41:39	2:50.623	START receiveKey(481)			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:41:52	3:03.482	FIN receiveKey(481)			
								24	5
k..z	SNP		481	09:41:52	3:03.498	SNP FIN481		24	5
k..z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:42:03	3:14.036	b0i9(VAL): tourner de *60* degrés à gauche<<80>>			
k..z	EXEC			09:42:04	3:15.364	KEY_b			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:04	3:15.373	START receiveKey(481)			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:17	3:28.251	FIN receiveKey(481)			
								24	5
k..z	SNP		481	09:42:17	3:28.260	SNP FIN481		24	5
k..z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:42:23	3:34.276	b0i7(VAL): tourner de *120* degrés à gauche<<180>>			
k..z	EXEC			09:42:24	3:35.876	KEY_b			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:24	3:35.883	START receiveKey(481)			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:37	3:48.741	FIN receiveKey(481)			
								24	5
k..z	SNP		481	09:42:37	3:48.751	SNP FIN481		24	5
k..z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:42:53	4:03.999	b0i5(VAL): tourner de *120* degrés à droite<<180>>			
k..z	EXEC			09:42:55	4:06.499	KEY_b			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:55	4:06.507	START receiveKey(481)			
k..z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:43:08	4:19.374	FIN receiveKey(481)			
								24	5
k..z	SNP		481	09:43:08	4:19.391	SNP FIN481		24	5

45_a, le 11/01/2019 de 09:44:37 à 09:53:13

session: imd2kp5g8wcnr49mqet8afczt6l4wf26

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
i..6	LOAD/SAVE			09:44:37	0:00.000			
i..6	LOAD/SAVE			09:44:44	0:07.340	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
i..6	AFFICHAGE			09:45:05	0:27.641	AFFBL_looks		
i..6	AFFICHAGE			09:45:05	0:28.164	AFFBL_sound		
i..6	AFFICHAGE			09:45:06	0:28.868	AFFBL_pen		
i..6	AFFICHAGE			09:45:07	0:30.236	AFFBL_variables		
i..6	VARIABLE	Quand a été presse(388)	388	09:45:37	0:59.485	(b11) ajouter à "taille_hexagone" *1* [new loc:slot]		24 4
i..6	VARIABLE	Quand a été presse(388)	388	09:45:44	1:07.120	(b21) ajouter à "taille_hexagone" *1* [new loc:slot]		
i..6	VARIABLE	Quand a été presse(388)	388	09:45:47	1:09.646	(b31) ajouter à "taille_hexagone" *1* [new loc:slot]		
i..6	VARIABLE	Quand a été presse(388)	388	09:45:51	1:13.436	(b41) ajouter à "taille_hexagone" *1* [new loc:slot]		
i..6	VARIABLE	Quand a été presse(388)	388	09:45:54	1:18.531	(b51) ajouter à "taille_hexagone" *1* [new loc:slot]		
i..6	VARIABLE	Quand a été presse(388)	388	09:45:57	1:19.993	(b61) ajouter à "taille_hexagone" *1* [new loc:slot]		
i..6	VARIABLE	Quand a été presse(388)	388	09:46:00	1:22.862	(b71) ajouter à "taille_hexagone" *1* [new loc:slot]		
i..6	VARIABLE	Quand a été presse(388)	388	09:46:04	1:27.059	(b81) ajouter à "taille_hexagone" *1* [new loc:slot]		
i..6	EXEC			09:46:07	1:30.177	KEY_a		
i..6	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:46:07	1:30.204	START receiveKey(388)		
i..6	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:46:20	1:43.069	FIN receiveKey(388)		
i..6	SNP		388	09:46:20	1:43.083	SNP FIN388		24 4
i..6	EXEC			09:46:34	1:56.904	KEY_a		
i..6	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:46:34	1:56.915	START receiveKey(388)		
i..6	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:46:47	2:09.803	FIN receiveKey(388)		24 4
i..6	SNP		388	09:46:47	2:09.817	SNP FIN388		24 4
i..6	AFFICHAGE			09:47:01	2:23.524	POPUP_button(MakeABlock)		
i..6	AFFICHAGE			09:47:28	2:50.631	AFFBL_motion		
i..6	AFFICHAGE			09:47:31	2:53.783	AFFBL_control		
i..6	AFFICHAGE			09:47:35	2:57.832	AFFBL_sound		
i..6	AFFICHAGE			09:47:36	2:58.473	AFFBL_looks		
i..6	AFFICHAGE			09:47:37	2:59.680	AFFBL_sound		
i..6	AFFICHAGE			09:47:37	3:00.200	AFFBL_pen		
i..6	AFFICHAGE			09:47:38	3:00.703	AFFBL_variables		
i..6	AFFICHAGE			09:47:39	3:01.991	AFFBL_operators		
i..6	AFFICHAGE			09:47:41	3:03.575	AFFBL_sensing		
i..6	AFFICHAGE			09:47:47	3:10.287	AFFBL_control		
i..6	AFFICHAGE			09:47:48	3:11.336	AFFBL_motion		
i..6	AFFICHAGE			09:47:50	3:12.503	AFFBL_looks		
i..6	AFFICHAGE			09:47:55	3:17.847	AFFBL_sound		
i..6	AFFICHAGE			09:47:57	3:19.854	AFFBL_motion		
i..6	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:48:01	3:23.993	START receiveKey(388)		
i..6	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:48:03	3:25.842	STOP receiveKey(388)		
i..6	SNP			09:48:03	3:25.858	SNP STOP		4
i..6	AFFICHAGE			09:48:14	3:36.510	AFFBL_looks		
i..6	AFFICHAGE			09:48:15	3:37.902	AFFBL_motion		
i..6	AFFICHAGE			09:48:18	3:40.633	POPUP_button(MakeABlock)		
i..6	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:48:27	3:49.799	START receiveKey(388)		
i..6	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:48:32	3:54.956	STOP receiveKey(388)		4
i..6	SNP			09:48:32	3:54.978	SNP STOP		4
i..6	AFFICHAGE			09:48:49	4:12.261	AFFBL_variables		
i..6	VARIABLE	Quand a été presse(388)	388	09:49:23	4:40.013	(i6) ajouter à "taille_hexagone" *3* [new loc:bottom]		
i..6	VARIABLE	Quand a été presse(388)	388	09:49:28	4:43.163	(i9) ajouter à "taille_hexagone" *3* [new loc:bottom]		
i..6	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:49:30	4:53.198	START receiveKey(388)		
i..6	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:49:43	5:06.092	FIN receiveKey(388)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur	mesure
i..6	SNP		388	09:49:43	5:06.105	SNP FIN388		24	4
i..6	STRUCTURE			09:50:25	5:48.415	DUPLIC_391-618(391)			
i..6	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:50:28	5:50.099	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 348415]			
i..6	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:50:32	5:55.324	START receiveKey(481)			
i..6	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:50:45	6:08.218	FIN receiveKey(481)		24	5
i..6	SNP		481	09:50:45	6:08.232	SNP FIN481		32	5
i..6	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:03	6:25.668	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
i..6	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:06	6:29.259	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>			
i..6	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:09	6:32.084	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>			
i..6	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:12	6:34.925	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>			
i..6	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:14	6:37.413	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>			
i..6	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:17	6:40.363	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
i..6	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:21	6:43.492	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>			
i..6	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:24	6:46.747	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>			
i..6	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:24	6:46.825	START receiveKey(481)			
i..6	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:41	7:03.981	FIN receiveKey(481)		33	5
i..6	SNP		481	09:51:41	7:03.990	SNP FIN481		31	5
i..6	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:52:16	7:39.138	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
i..6	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:16	7:39.263	START receiveKey(481)			
i..6	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:34	7:56.948	FIN receiveKey(481)			
i..6	SNP		481	09:52:34	7:56.967	SNP FIN481		30	5
i..6	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:52:45	8:07.759	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<4>>			
i..6	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:47	8:09.537	START receiveKey(481)			
i..6	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:03	8:26.162	FIN receiveKey(481)			
i..6	SNP		481	09:53:03	8:26.176	SNP FIN481		31	5
i..6	SNP			09:53:13	8:36.139	SNP SAVE		31	5

45_a, le 16/01/2019 de 10:47:09 à 11:02:22

session: tb7jzldg3tkxeubp0dthjg5swu0qpk2t

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
t.t	LOAD/SAVE			10:47:09	0:00.000			
t.t	LOAD/SAVE			10:47:21	0:11.922	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
t.t	VARIABLE	Quand a est pressé(388)	388	10:47:32	0:23.054	(I4) afficher la variable mesure [drop loc:bottom nomove reins]		
t.t	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	10:47:46	0:36.943	(I1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:top]		
t.t	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	10:47:49	0:38.903	(I3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
t.t	VARIABLE	Quand a est pressé(388)	388	10:47:55	0:45.763	(I3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
t.t	STRUCTURE			10:47:58	0:49.198	DUPLOC_394-452(394)		
t.t	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	10:47:59	0:50.521	(I3) afficher la variable mesure [drop loc:bottom duplic 49198]		
t.t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:04	0:55.294	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
t.t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:07	0:57.877	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
t.t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:08	0:59.597	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
t.t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:10	1:01.157	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
t.t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:11	1:02.422	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
t.t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:18	1:09.278	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
t.t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:21	1:12.166	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
t.t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:25	1:16.254	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
t.t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:48:28	1:19.500	START receiveKey(481)		
t.t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:48:29	1:20.651	FIN receiveKey(481)		
t.t	SNP		481	10:48:30	1:20.661	SNP FIN481		56 5
t.t	STRUCTURE			10:48:35	1:26.369	DUPLOC_452-541(452)		
t.t	VARIABLE	afficher la variable mesure(541)	541	10:48:39	1:30.173	(I1) afficher la variable mesure [drop loc:None nomove duplic 86369]		
t.t	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	10:48:59	1:49.814	(I3) afficher la variable mesure [drop loc:bottom]		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:04	1:54.772	START receiveKey(478)		
t.t	ENTRÉE			10:49:04	1:54.817	ASK <>		
t.t	ENTRÉE			10:49:12	2:03.581	ANSW <<174>>		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:14	2:04.711	FIN receiveKey(478)		
t.t	SNP		478	10:49:14	2:04.720	SNP FIN478		88 174
t.t	AFFICHAGE			10:49:31	2:22.066	AFFBL_variables		
t.t	VARIABLE	"compteur" prend la valeur 0*(628)	628	10:49:40	2:30.913	(I1) "compteur" prend la valeur "0" [new loc:None]		
t.t	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	10:49:45	2:36.471	(I3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom lastnode]		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:48	2:39.649	START receiveKey(478)		
t.t	ENTRÉE			10:49:49	2:39.685	ASK <>		
t.t	ENTRÉE			10:49:56	2:47.309	ANSW <<174>>		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:57	2:48.414	FIN receiveKey(478)		
t.t	SNP		478	10:49:57	2:48.429	SNP FIN478		32 174
t.t	ECRAN			10:50:01	2:52.545	SSCRN_button		
t.t	ECRAN			10:50:04	2:54.985	NSCRN_button		
t.t	ECRAN			10:50:20	3:10.944	FULL_button		
t.t	ECRAN			10:50:26	3:17.368	APP_button		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:50:39	3:30.408	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<4>>		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:50:46	3:36.856	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<3>>		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:50:48	3:39.384	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<3>>		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:50:50	3:41.216	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<3>>		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:50:52	3:43.168	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<3>>		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:01	3:52.112	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<4>>		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:04	3:55.351	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *176* fois (commandes)<<7>>		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:11	4:01.951	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<3>>		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:51:11	4:02.054	START receiveKey(478)		
t.t	ENTRÉE			10:51:11	4:02.095	ASK <>		
t.t	ENTRÉE			10:51:15	4:06.522	ANSW <<174>>		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:52:03	4:53.892	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
t.t	SNP		478	10:52:03	4:53.902	SNP FIN478		1384 174
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:52:12	5:03.493	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *178* fois (commandes) <<176>>		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:52:13	5:03.615	START receiveKey(478)		
t.t	ENTRÉE			10:52:13	5:03.657	ASK <>		
t.t	ENTRÉE			10:52:17	5:07.889	ANSW <<174>>		
t.t	ECRAN			10:52:24	5:14.758	FULL_button		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:05	5:56.584	FIN receiveKey(478)		
t.t	SNP		478	10:53:05	5:56.617	SNP FIN478		1386 174
t.t	ECRAN			10:53:10	6:01.390	APP_button		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:53:30	6:21.563	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *174* fois (commandes) <<172>>		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:53:35	6:26.442	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *174* fois (commandes) <<173>>		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:35	6:26.508	START receiveKey(478)		
t.t	ENTRÉE			10:53:35	6:26.556	ASK <>		
t.t	ENTRÉE			10:53:39	6:30.340	ANSW <<174>>		
t.t	ECRAN			10:53:42	6:33.066	FULL_button		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:54:26	7:17.147	FIN receiveKey(478)		
t.t	SNP		478	10:54:26	7:17.181	SNP FIN478		1389 174
t.t	ECRAN			10:54:27	7:18.513	APP_button		
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:51	7:42.392	b0i23(VAL): tourner de *180* degrés à gauche<<120>>		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:54:51	7:42.525	START receiveKey(478)		
t.t	ENTRÉE			10:54:51	7:42.559	ASK <>		
t.t	ENTRÉE			10:54:55	7:45.847	ANSW <<174>>		
t.t	ECRAN			10:54:57	7:48.235	FULL_button		
t.t	ECRAN			10:55:43	8:34.110	APP_button		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:43	8:34.230	FIN receiveKey(478)		
t.t	SNP		478	10:55:43	8:34.239	SNP FIN478		1389 174
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:55:51	8:41.878	b0i23(VAL): tourner de *0* degrés à gauche<<180>>		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:51	8:41.995	START receiveKey(478)		
t.t	ENTRÉE			10:55:51	8:42.026	ASK <>		
t.t	ENTRÉE			10:55:56	8:46.870	ANSW <<174>>		
t.t	ECRAN			10:55:58	8:48.893	FULL_button		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:43	9:34.155	FIN receiveKey(478)		
t.t	SNP		478	10:56:43	9:34.190	SNP FIN478		1389 174
t.t	ECRAN			10:56:51	9:42.565	APP_button		
t.t	AFFICHAGE			10:57:00	9:50.690	AFFBL_motion		
t.t	EXEC			10:57:29	10:20.373	KEY_a		
t.t	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:57:29	10:20.385	START receiveKey(388)		
t.t	EXEC			10:57:29	10:20.546	KEY_b		
t.t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:57:29	10:20.557	START receiveKey(481)		
t.t	EXEC			10:57:30	10:20.725	KEY_`		
t.t	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:57:30	10:21.502	FIN receiveKey(388)		
t.t	SNP		388	10:57:30	10:21.518	SNP FIN388		44 5
t.t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:57:33	10:24.238	FIN receiveKey(481)		
t.t	SNP		481	10:57:33	10:24.249	SNP FIN481		56 5
t.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:40	10:30.826	b0i25(VAL): tourner de *120* degrés à gauche<<15>>		
t.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:57:40	10:30.936	START receiveKey(478)		
t.t	ENTRÉE			10:57:40	10:30.984	ASK <>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
t..t	ENTRÉE			10:57:43	10:34.070	ANSW <<174>>		
t..t	ECRAN			10:57:46	10:37.108	FULL_button		
t..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:58:31	11:21.877	FIN receiveKey(478)		
t..t	SNP		478	10:58:31	11:21.911	SNP FIN478		1389 174
t..t	ECRAN			10:58:39	11:29.851	APP_button		
t..t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:58:46	11:37.242	START receiveKey(481)		
t..t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:58:47	11:38.379	FIN receiveKey(481)		
t..t	SNP		481	10:58:47	11:38.390	SNP FIN481		1421 5
t..t	AFFICHAGE			10:58:51	11:42.583	AFFBL_control		
t..t	EXEC			10:58:53	11:44.120	STOP_button(all)		
t..t	SNP			10:58:53	11:44.138	SNP STOPbutton		1421 5
t..t	EXEC			10:58:53	11:44.656	STOP_button(all)		
t..t	SNP			10:58:54	11:44.673	SNP STOPbutton		5
t..t	EXEC			10:58:55	11:46.248	GREEN_button		
t..t	EXEC			10:58:56	11:47.368	PAUSE_button		
t..t	SNP			10:58:56	11:47.386	SNP PAUSE		5
t..t	EXEC			10:58:57	11:47.960	STOP_button(all)		
t..t	SNP			10:58:57	11:47.977	SNP STOPbutton		5
t..t	EXEC			10:58:57	11:48.440	STOP_button(all)		
t..t	SNP			10:58:57	11:48.460	SNP STOPbutton		5
t..t	EXEC			10:58:57	11:48.640	STOP_button(all)		
t..t	SNP			10:58:58	11:48.659	SNP STOPbutton		5
t..t	AFFICHAGE			10:59:00	11:51.134	AFFBL_operators		
t..t	AFFICHAGE			10:59:01	11:51.886	AFFBL_sensing		
t..t	AFFICHAGE			10:59:02	11:53.342	AFFBL_variables		
t..t	AFFICHAGE			10:59:16	12:07.366	AFFBL_control		
t..t	EXEC			10:59:29	12:20.173	KEY_a		
t..t	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:59:29	12:20.191	START receiveKey(388)		
t..t	EXEC			10:59:29	12:20.420	KEY_g		
t..t	EXEC			10:59:30	12:20.665	KEY_d		
t..t	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:59:30	12:21.049	FIN receiveKey(388)		
t..t	SNP		388	10:59:30	12:21.062	SNP FIN388		24 4
t..t	EXEC			10:59:32	12:23.390	KEY_		
t..t	EXEC			10:59:33	12:24.045	KEY_		
t..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:39	12:29.991	(BOUCLE)b9i0(VAL): répéter *174* fois (commandes)<<10>>		
t..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:39	12:30.077	START receiveKey(478)		
t..t	ENTRÉE			10:59:39	12:30.156	ASK <>		
t..t	ENTRÉE			10:59:43	12:33.725	ANSW <<174>>		
t..t	ECRAN			10:59:44	12:34.777	FULL_button		
t..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:36	13:27.152	FIN receiveKey(478)		
t..t	SNP		478	11:00:36	13:27.187	SNP FIN478		1563 174

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
t.t	ECRAN			11:02:04	14:54.884	APP_button		
t.t	SNP			11:02:22	15:12.921	SNP SAVE		

45_a, le 17/01/2019 de 11:25:41 à 11:56:15

session: bioztf35pje598tuc9zh75bfchykuh7x

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
b.x	LOAD/SAVE			11:25:41	0:00.000			
b.x	LOAD/SAVE			11:25:52	0:11.152	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
b.x	VARIABLE	Quand a est pressé(389)	389	11:26:15	0:34.129	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom nomove reins]		
b.x	VARIABLE	Quand a est pressé(389)	389	11:26:19	0:38.187	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom nomove reins]		
b.x	STRUCTURE			11:26:21	0:39.873	DUPLIC_391-452(391)		
b.x	VARIABLE	compteur prend la valeur (452)	452	11:26:25	0:43.783	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplic 39873]		
b.x	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:26:33	0:51.939	(i3) afficher la variable mesure [drop loc:bottom]		
b.x	EXEC			11:26:37	0:56.244	KEY_n		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:26:37	0:56.274	START receiveKey(478)		
b.x	ENTRÉE			11:26:37	0:56.300	ASK <>		
b.x	ENTRÉE			11:26:42	1:00.829	ANSW <<174*>>		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:26:43	1:01.652	FIN receiveKey(478)		
b.x	SNP			478	11:26:43	1:01.660	SNP FIN478	48 174*
b.x	ECRAN			11:26:45	1:03.797	FULL_button		
b.x	ECRAN			11:27:01	1:19.532	APP_button		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:27:06	1:25.027	START receiveKey(478)		
b.x	ENTRÉE			11:27:06	1:25.069	ASK <>		
b.x	ENTRÉE			11:27:13	1:32.007	ANSW <<174*>>		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:27:14	1:32.831	FIN receiveKey(478)		
b.x	SNP			478	11:27:14	1:32.843	SNP FIN478	72 174
b.x	ECRAN			11:27:19	1:37.835	FULL_button		
b.x	ECRAN			11:27:23	1:41.787	APP_button		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:27:27	1:45.383	START receiveKey(478)		
b.x	ENTRÉE			11:27:27	1:45.419	ASK <>		
b.x	ENTRÉE			11:27:30	1:48.637	ANSW <<17408*>>		
b.x	EXEC			11:27:30	1:48.761	KEY_h		
b.x	EXEC			11:27:30	1:48.900	KEY_h		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:27:31	1:49.474	FIN receiveKey(478)		
b.x	SNP			478	11:27:31	1:49.488	SNP FIN478	96 17408
b.x	ECRAN			11:27:34	1:53.339	FULL_button		
b.x	ECRAN			11:27:38	1:56.714	APP_button		
b.x	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	11:27:45	2:04.165	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove lastnode]		
b.x	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:27:51	2:09.476	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom lastnode]		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:05	2:23.954	(BOUCLE)b110(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<3>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:08	2:26.744	(BOUCLE)b210(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<2>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:12	2:30.409	(BOUCLE)b310(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<2>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:16	2:35.263	(BOUCLE)b410(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<2>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:19	2:38.264	(BOUCLE)b510(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<2>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:22	2:40.800	(BOUCLE)b610(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<3>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:36	2:54.360	(BOUCLE)b710(VAL): répéter *175* fois (commandes)<<6>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:42	3:00.797	(BOUCLE)b810(VAL): répéter *174* fois (commandes)<<2>>		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:42	3:00.902	START receiveKey(478)		
b.x	ENTRÉE			11:28:42	3:00.941	ASK <>		
b.x	ENTRÉE			11:28:45	3:03.873	ANSW <<174>>		
b.x	ECRAN			11:28:48	3:06.773	FULL_button		
b.x	ECRAN			11:29:30	3:48.507	APP_button		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:33	3:51.576	FIN receiveKey(478)		
b.x	SNP			478	11:29:33	3:51.589	SNP FIN478	1385 174
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:29:52	4:10.715	b0125(VAL): tourner de *0* degrés à gauche<<15>>		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:55	4:13.495	START receiveKey(478)		
b.x	ENTRÉE			11:29:55	4:13.536	ASK <>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
b.x	ENTRÉE			11:29:57	4:15.905	ANSW <<174>>		
b.x	ECRAN			11:30:00	4:18.582	FULL_button		
b.x	EXEC			11:30:28	4:46.837	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:29	4:47.387	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:29	4:47.771	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:29	4:48.107	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:30	4:48.636	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:30	4:48.876	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:30	4:49.195	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:31	4:49.613	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:33	4:51.646	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:34	4:52.358	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:34	4:52.846	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:34	4:52.894	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:34	4:52.915	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:34	4:52.949	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:34	4:52.978	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:34	4:53.016	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:34	4:53.044	KEY_space		
b.x	EXEC			11:30:34	4:53.083	KEY_space		
b.x	ECRAN			11:30:45	5:03.391	APP_button		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:30:45	5:03.633	FIN receiveKey(478)		
b.x	SNP			478	11:30:45	5:03.649	SNP FIN478	1385 174
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:30:58	5:16.916	b0 26(VAL): avancer de ** pas<<10>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:31:39	5:57.704	b8 2(VAL): avancer de *174* pas<>>		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:31:39	5:57.794	START receiveKey(478)		
b.x	ENTRÉE			11:31:39	5:57.827	ASK <>		
b.x	ENTRÉE			11:31:41	6:00.308	ANSW <<174>>		
b.x	ECRAN			11:31:47	6:05.767	FULL_button		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:32:26	6:44.813	FIN receiveKey(478)		
b.x	SNP			478	11:32:26	6:44.857	SNP FIN478	1211 174
b.x	ECRAN			11:32:28	6:47.155	APP_button		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:32:47	7:05.505	b8 2(VAL): avancer de *1000* pas<<174>>		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:32:50	7:08.859	START receiveKey(478)		
b.x	ENTRÉE			11:32:50	7:08.900	ASK <>		
b.x	ENTRÉE			11:32:52	7:11.001	ANSW <<174>>		
b.x	ECRAN			11:32:54	7:13.232	FULL_button		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:33:36	7:55.279	FIN receiveKey(478)		
b.x	SNP			478	11:33:36	7:55.313	SNP FIN478	1211 174
b.x	ECRAN			11:33:40	7:58.969	APP_button		
b.x	AFFICHAGE			11:33:49	8:08.073	AFFBL_variables		
b.x	AFFICHAGE			11:33:57	8:15.364	AFFBL_control		
b.x	EXECUTION	turnLeft(544)	544	11:34:13	8:31.354	START turnLeft(544)		
b.x	EXECUTION	turnLeft(544)	544	11:34:13	8:31.419	FIN turnLeft(544)		
b.x	SNP			544	11:34:13	8:31.427	SNP FIN544	1211 174
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:42	9:00.771	(BOUCLE)b9 0(VAL): répéter *174* fois (commandes)<<10>>		
b.x	AFFICHAGE			11:34:42	9:00.818	AFFBL_variables		
b.x	EXECUTION	customBlock_tracer(563)	563	11:34:44	9:02.869	START customBlock_tracer(563)		
b.x	EXECUTION	evaluateCustomBlock(563)	563	11:34:44	9:03.018	FIN evaluateCustomBlock(563)		
b.x	SNP			563	11:34:44	9:03.029	SNP FIN563	1211 174
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:34:51	9:09.679	START receiveKey(478)		
b.x	ENTRÉE			11:34:51	9:09.716	ASK <>		
b.x	ENTRÉE			11:34:53	9:11.970	ANSW <<174>>		
b.x	ECRAN			11:34:55	9:13.633	FULL_button		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:35:46	10:05.204	FIN receiveKey(478)		
b..x	SNP		478	11:35:46	10:05.242	SNP FIN478		1559 174
b..x	ECRAN			11:35:50	10:08.616	APP_button		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:10	10:29.157	b0i23(VAL): tourner de *0* degrés à gauche<<120>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:16	10:34.707	b0i25(VAL): tourner de *120* degrés à gauche<<0>>		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:36:16	10:34.779	START receiveKey(478)		
b..x	ENTRÉE			11:36:16	10:34.823	ASK <>		
b..x	ENTRÉE			11:36:18	10:36.855	ANSW <<174>>		
b..x	ECRAN			11:36:20	10:39.112	FULL_button		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:11	11:29.869	FIN receiveKey(478)		
b..x	SNP		478	11:37:11	11:29.908	SNP FIN478		1559 174
b..x	ECRAN			11:37:29	11:48.055	APP_button		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:37:40	11:58.935	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<175>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:37:46	12:04.559	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<174>>		
b..x	ECRAN			11:37:53	12:12.295	FULL_button		
b..x	ECRAN			11:38:15	12:33.419	APP_button		
b..x	AFFICHAGE			11:38:39	12:57.736	AFFBL_motion		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:38:44	13:03.330	b0i25(VAL): tourner de *60* degrés à droite<<15>>		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:49	13:07.680	START receiveKey(478)		
b..x	ENTRÉE			11:38:49	13:07.718	ASK <>		
b..x	ECRAN			11:38:51	13:09.897	FULL_button		
b..x	ENTRÉE			11:38:54	13:12.486	ANSW <<174>>		
b..x	ECRAN			11:39:43	14:02.133	APP_button		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:39:47	14:05.622	FIN receiveKey(478)		
b..x	SNP		478	11:39:47	14:05.631	SNP FIN478		1556 174
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:40:00	14:18.659	b0i25(VAL): tourner de *120* degrés à gauche<<15>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:40:10	14:28.929	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:40:13	14:31.553	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<173>>		
b..x	ECRAN			11:40:13	14:31.633	FULL_button		
b..x	EXEC			11:40:17	14:35.983	KEY_n		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:17	14:36.011	START receiveKey(478)		
b..x	ENTRÉE			11:40:17	14:36.056	ASK <>		
b..x	ENTRÉE			11:40:20	14:38.824	ANSW <<174>>		
b..x	EXEC			11:41:00	15:18.453	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:00	15:18.604	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:00	15:18.776	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:00	15:18.909	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:01	15:19.443	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:01	15:19.580	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:01	15:19.692	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:01	15:19.804	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:01	15:19.939	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:01	15:20.060	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:01	15:20.178	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:01	15:20.245	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:02	15:20.364	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:02	15:20.476	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:02	15:20.556	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:02	15:20.673	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:02	15:20.764	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:02	15:20.892	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:03	15:21.500	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:03	15:21.781	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:03	15:22.060	KEY_space		
b..x	EXEC			11:41:03	15:22.332	KEY_space		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:41:12	15:30.853	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
b..x	SNP		478	11:41:12	15:30.895	SNP FIN478		1554 174
b..x	ECRAN			11:41:17	15:35.733	APP_button		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:41:23	15:41.885	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<172>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:41:27	15:45.582	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<172>>		
b..x	ECRAN			11:41:27	15:45.708	FULL_button		
b..x	EXEC			11:41:29	15:47.434	KEY_n		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:41:29	15:47.467	START receiveKey(478)		
b..x	ENTRÉE			11:41:29	15:47.520	ASK <>		
b..x	ENTRÉE			11:41:31	15:50.068	ANSW <<174>>		
b..x	EXEC			11:41:31	15:50.234	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:33	15:51.450	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:33	15:51.729	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:33	15:52.035	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:34	15:52.370	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:35	15:53.877	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:35	15:53.878	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:38	15:57.088	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:39	15:57.626	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:39	15:58.089	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:40	15:58.476	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:40	15:58.761	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:40	15:59.018	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:40	15:59.258	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:41	15:59.689	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:41	15:59.914	KEY_enter		
b..x	EXEC			11:41:43	16:02.153	KEY_enter		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:42:25	16:43.967	FIN receiveKey(478)		1556 174
b..x	SNP		478	11:42:25	16:44.004	SNP FIN478		1556 174
b..x	ECRAN			11:42:33	16:51.778	APP_button		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:42:51	17:10.222	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VARIABLE	compteur prend la valeur (0,99)	391	11:42:55	17:13.982	((1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:43:05	17:23.543	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<172>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:43:07	17:25.549	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<172>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:43:09	17:27.949	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<172>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:43:18	17:36.748	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:43:28	17:46.732	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *172* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:43:38	17:56.964	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *175* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:43:58	18:16.530	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<173>>		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:43:58	18:16.604	START receiveKey(478)		
b..x	ENTRÉE			11:43:58	18:16.641	ASK <>		
b..x	ENTRÉE			11:44:02	18:20.760	ANSW <<17>>		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:09	18:27.858	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:44:09	18:27.876	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:10	18:28.841	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:44:10	18:28.880	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:15	18:33.836	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:44:15	18:33.854	SNP STOP		17"
b..x	EXEC			11:44:18	18:36.679	GREEN_button		
b..x	EXEC			11:44:19	18:37.679	STOP_button(all)		
b..x	SNP			11:44:19	18:37.693	SNP STOPbutton		17"
b..x	EXEC			11:44:19	18:37.895	STOP_button(all)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
b..x	SNP			11:44:19	18:37.909	SNP STOPbutton		17"
b..x	EXEC			11:44:20	18:38.527	STOP_button(all)		
b..x	SNP			11:44:20	18:38.540	SNP STOPbutton		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:22	18:41.341	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:44:23	18:41.375	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:44	19:03.104	(BOUCLE)b9i0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<174>>		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:44	19:03.191	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:44:44	19:03.212	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:45	19:04.178	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:44:45	19:04.216	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:48	19:07.069	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:44:48	19:07.086	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:04	19:22.362	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:04	19:22.409	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXEC			11:45:08	19:27.083	KEY_n		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:08	19:27.085	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:08	19:27.109	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:08	19:27.118	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:08	19:27.139	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXEC			11:45:09	19:28.139	KEY_n		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:09	19:28.140	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:09	19:28.157	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:09	19:28.166	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:09	19:28.185	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXEC			11:45:10	19:28.378	KEY_n		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.379	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:10	19:28.395	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.401	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.446	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXEC			11:45:10	19:28.538	KEY_n		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.540	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:10	19:28.553	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.560	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.587	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXEC			11:45:10	19:28.650	KEY_n		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.651	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:10	19:28.666	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.672	START receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.691	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXEC			11:45:10	19:28.762	KEY_n		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.763	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:10	19:28.780	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.785	START receiveKey(478)		
b..x	EXEC			11:45:10	19:28.800	KEY_space		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.806	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXEC			11:45:10	19:28.907	KEY_n		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.908	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:10	19:28.918	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.924	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:28.950	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXEC			11:45:10	19:29.002	KEY_n		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:29.003	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:10	19:29.017	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:29.024	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:10	19:29.045	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXEC			11:45:10	19:29.114	KEY_space		
b..x	EXEC			11:45:11	19:29.722	KEY_enter		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:18	19:37.009	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:18	19:37.033	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:19	19:37.690	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:19	19:37.729	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:45:22	19:41.128	START receiveKey(466)		
b..x	ERREUR	receiveKey(466)	466	11:45:22	19:41.167	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	VARIABLE	Quand n est presse(466)	466	11:45:26	19:44.507	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
b..x	VARIABLE	compteur prend la valeur (0/91)	391	11:45:29	19:47.379	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
b..x	VARIABLE	compteur prend la valeur (0/457)	452	11:45:30	19:48.819	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:31	19:49.634	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:31	19:49.655	SNP STOP		17"
b..x	VARIABLE	Quand n est presse(478)	478	11:45:33	19:51.775	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
b..x	VARIABLE	compteur prend la valeur (0/91)	391	11:45:39	19:57.869	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove]		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:44	20:03.003	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:44	20:03.050	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:45	20:03.768	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:45:45	20:03.787	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:46	20:05.044	START receiveKey(478)		
b..x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:45:46	20:05.102	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:14	20:33.241	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:46:14	20:33.257	SNP STOP		17"
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:15	20:33.561	START receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
b.x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:46:15	20:33.618	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:15	20:34.111	STOP receiveKey(478)		
b.x	SNP			11:46:15	20:34.130	SNP STOP		17"
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:16	20:34.450	START receiveKey(478)		
b.x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:46:16	20:34.498	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:16	20:34.814	STOP receiveKey(478)		
b.x	SNP			11:46:16	20:34.837	SNP STOP		17"
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:17	20:36.112	START receiveKey(478)		
b.x	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:46:17	20:36.218	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
b.x	EXEC			11:46:29	20:47.804	STOP_button(all)		
b.x	SNP			11:46:29	20:47.822	SNP STOPbutton		17"
b.x	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:46:29	20:47.825	STOP receiveKey(466)		
b.x	SNP			11:46:29	20:47.839	SNP STOP		17"
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:29	20:47.840	STOP receiveKey(478)		
b.x	SNP			11:46:29	20:47.849	SNP STOP		17"
b.x	SNP			11:46:33	20:51.483	SNP SAVE		
b.x	LOAD/SAVE			11:46:42	21:00.805	LOVER-765		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:51	21:10.138	START receiveKey(478)		
b.x	ENTRÉE			11:46:51	21:10.167	ASK <>		
b.x	ENTRÉE			11:46:59	21:17.660	ANSW <<173>>		
b.x	ECRAN			11:47:01	21:19.800	FULL_button		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:52	22:10.391	FIN receiveKey(478)		
b.x	SNP			478	11:47:52	22:10.425	SNP FIN478	
b.x	ECRAN			11:47:56	22:14.738	APP_button		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:06	22:24.959	(BOUCLE)b1I0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<172>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:08	22:27.023	(BOUCLE)b2I0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<171>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:10	22:28.575	(BOUCLE)b3I0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<171>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:11	22:29.735	(BOUCLE)b4I0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<171>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:13	22:31.974	(BOUCLE)b5I0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<171>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:15	22:33.632	(BOUCLE)b6I0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<172>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:16	22:35.319	(BOUCLE)b7I0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<175>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:21	22:39.407	(BOUCLE)b8I0(VAL): répéter *173* fois (commandes)<<171>>		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:21	22:39.470	START receiveKey(478)		
b.x	ENTRÉE			11:48:21	22:39.513	ASK <>		
b.x	ENTRÉE			11:48:23	22:41.577	ANSW <<173>>		
b.x	ECRAN			11:48:25	22:43.814	FULL_button		
b.x	ECRAN			11:48:44	23:02.685	APP_button		
b.x	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(293)	391	11:48:49	23:06.007	(I1) compteur prend la valeur 0 [drop loc=None]		
b.x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:17	23:36.074	FIN receiveKey(478)		
b.x	SNP			478	11:49:17	23:36.086	SNP FIN478	
b.x	ECRAN			11:49:20	23:39.043	FULL_button		
b.x	ECRAN			11:49:30	23:48.804	APP_button		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:33	23:51.962	(BOUCLE)b1I0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<173>>		
b.x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:37	23:56.074	(BOUCLE)b2I0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<173>>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:38	23:57.313	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:39	23:58.152	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:40	23:59.305	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:44	24:02.784	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:45	24:03.711	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:46	24:05.176	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *1871* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:50	24:08.656	(BOUCLE)b9i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<173>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:54	24:12.402	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *171* fois (commandes)<<1871>>		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:54	24:12.500	START receiveKey(478)		
b..x	ENTRÉE			11:49:54	24:12.536	ASK <>		
b..x	ENTRÉE			11:49:57	24:15.597	ANSW <<171>>		
b..x	ECRAN			11:50:14	24:33.341	FULL_button		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:50:49	25:08.193	FIN receiveKey(478)		
b..x	SNP			478	11:50:49	25:08.227	SNP FIN478	1541 171
b..x	ECRAN			11:50:54	25:12.398	APP_button		
b..x	AFFICHAGE			11:51:03	25:22.072	AFFBL_variables		
b..x	AFFICHAGE			11:52:26	26:44.458	AFFBL_operators		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:59	27:18.150	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter [*** + **]* fois (commandes)		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:08	27:27.188	(BOUCLE)b3i0(NEWVAL): répéter [*** + **]* fois (commandes)		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:11	27:30.195	(BOUCLE)b4i0(NEWVAL): répéter [*** + **]* fois (commandes)		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:14	27:33.182	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter [*** + **]* fois (commandes)		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:18	27:36.821	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter [*** + **]* fois (commandes)		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:22	27:40.733	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [*** + **]* fois (commandes)		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:25	27:43.897	(BOUCLE)b8i0(NEWVAL): répéter [*** + **]* fois (commandes)		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:28	27:47.197	(BOUCLE)b9i0(NEWVAL): répéter [*** + **]* fois (commandes)		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:32	27:51.133	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter [*** + **]* fois (commandes)		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:50	28:08.663	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*1* +] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:51	28:09.750	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [1 + *1*] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:52	28:10.713	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*1* +] fois (commandes)<>>		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:52	28:10.807	START receiveKey(478)		
b..x	ENTRÉE			11:53:52	28:10.844	ASK <>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:55	28:13.806	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [1 + *1*] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:56	28:14.990	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [*1* +] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:57	28:16.342	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [1 + *1*] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:58	28:17.270	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [*1* +] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:00	28:18.566	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [1 + *1*] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:00	28:19.326	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [*1* +] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:02	28:20.463	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [1 + *1*] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:02	28:21.021	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [*1* +] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:05	28:23.636	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [1 + *1*] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:06	28:24.717	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*1* +] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:07	28:26.222	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [1 + *1*] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:08	28:27.184	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [*1* +] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:10	28:28.559	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [1 + *1*] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:11	28:29.421	(BOUCLE)b9i0(VAL): répéter [*1* +] fois (commandes)<>>		
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:13	28:32.116	(BOUCLE)b9i0(VAL): répéter [1 + *1*] fois (commandes)<>>		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:54:13	28:32.184	STOP receiveKey(478)		
b..x	SNP			11:54:13	28:32.200	SNP STOP		171
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:54:14	28:33.282	START receiveKey(478)		
b..x	ENTRÉE			11:54:14	28:33.333	ASK <>		
b..x	ENTRÉE			11:54:19	28:38.120	ANSW <<174>>		
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:54:20	28:38.929	FIN receiveKey(478)		
b..x	SNP			478	11:54:20	28:38.944	SNP FIN478	20 174
b..x	EXECUTION	reportAnd(589)	589	11:54:52	29:10.588	START reportAnd(589)		
b..x	EXECUTION	reportAnd(589)	589	11:54:52	29:10.610	FIN reportAnd(589)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure	
b..x	SNP		589	11:54:52	29:10.619	SNP FIN589		20 174	
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:54:57	29:16.026	START receiveKey(478)			
b..x	ENTRÉE			11:54:57	29:16.068	ASK <>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:02	29:21.249	(BOUCLE)b10(VAL): répéter [*174* + 1] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:04	29:22.955	(BOUCLE)b10(VAL): répéter [174 + *174*] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:06	29:24.601	(BOUCLE)b20(VAL): répéter [*174* + 1] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:07	29:26.272	(BOUCLE)b20(VAL): répéter [174 + *174*] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:09	29:27.596	(BOUCLE)b30(VAL): répéter [*174* + 1] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:10	29:28.625	(BOUCLE)b30(VAL): répéter [174 + *174*] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:11	29:29.703	(BOUCLE)b40(VAL): répéter [*1741* + 1] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:15	29:34.064	(BOUCLE)b40(VAL): répéter [*174* + 1] fois (commandes) <<1741>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:17	29:35.984	(BOUCLE)b40(VAL): répéter [174 + *174*] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:18	29:37.346	(BOUCLE)b50(VAL): répéter [*174* + 1] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:20	29:38.448	(BOUCLE)b50(VAL): répéter [174 + *174*] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:21	29:39.688	(BOUCLE)b60(VAL): répéter [*174* + 1] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:22	29:41.184	(BOUCLE)b60(VAL): répéter [174 + *174*] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:24	29:42.624	(BOUCLE)b70(VAL): répéter [*174* + 1] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:26	29:44.473	(BOUCLE)b70(VAL): répéter [174 + *174*] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:27	29:45.887	(BOUCLE)b80(VAL): répéter [*174* + 1] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:29	29:47.350	(BOUCLE)b80(VAL): répéter [174 + *174*] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:30	29:48.831	(BOUCLE)b90(VAL): répéter [*174* + 1] fois (commandes)<<1>>			
b..x	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:32	29:50.793	(BOUCLE)b90(VAL): répéter [174 + *174*] fois (commandes)<<1>>			
b..x	ENTRÉE			11:55:34	29:53.070	ANSW <<174>>			
b..x	ECRAN			11:55:37	29:55.881	FULL_button			
b..x	ECRAN			11:55:45	30:03.618	APP_button			
b..x	EXEC			11:55:49	30:07.959	STOP_button(all)			
b..x	SNP			11:55:49	30:07.978	SNP STOPbutton		174	
b..x	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:49	30:07.979	STOP receiveKey(478)			
b..x	SNP			11:55:49	30:07.992	SNP STOP		174	
b..x	EXECUTION	reportQuotient(577)	577	11:56:07	30:25.748	START reportQuotient(577)			
b..x	EXECUTION	reportQuotient(577)	577	11:56:07	30:25.780	FIN reportQuotient(577)			
b..x	SNP			577	11:56:07	30:25.793	SNP FIN577		174
b..x	EXECUTION	reportProduct(574)	574	11:56:09	30:28.333	START reportProduct(574)			
b..x	EXECUTION	reportProduct(574)	574	11:56:10	30:28.367	FIN reportProduct(574)			
b..x	SNP			574	11:56:10	30:28.382	SNP FIN574		174
b..x	EXECUTION	reportDifference(571)	571	11:56:11	30:29.933	START reportDifference(571)			
b..x	EXECUTION	reportDifference(571)	571	11:56:11	30:29.957	FIN reportDifference(571)			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
b.x	SNP		571	11:56:11	30:29.965	SNP FIN571		
b.x	EXECUTION	reportSum(568)	568	11:56:12	30:30.997	START reportSum(568)		
b.x	EXECUTION	reportSum(568)	568	11:56:12	30:31.022	FIN reportSum(568)		
b.x	SNP		568	11:56:12	30:31.036	SNP FIN568		174
b.x	SNP			11:56:15	30:33.997	SNP SAVE		

B.2 45d

45_d, le 11/01/2019 de 09:40:32 à 09:53:06

session: wmtwximwbl9ea2amznucrqupeeqm8z

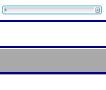
session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
W.Z	LOAD/SAVE			09:40:32	0:00.000			
W.Z	LOAD/SAVE			09:40:41	0:09.423	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
W.Z	STRUCTURE			09:41:38	1:05.781	DUPPLIC_391-452(391)		
W.Z	VARIABLE	Quand b est pressé(481) 481	09:41:40	1:08.036	(13)	compteur prend la valeur 0 [drop loc bottom duplic 65781]		
W.Z	VALEURS	Quand b est pressé(481) 481	09:43:22	2:49.893	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>			
W.Z	VALEURS	Quand b est pressé(481) 481	09:43:26	2:54.239	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>2>			
W.Z	VALEURS	Quand b est pressé(481) 481	09:43:52	3:19.802	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>2>			
W.Z	EXEC			09:43:52	3:19.879	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:43:54	3:22.386	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:43:55	3:22.930	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:43:55	3:23.098	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:43:55	3:23.283	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:43:55	3:23.490	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:43:58	3:26.734	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:43:59	3:26.930	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:43:59	3:27.114	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:43:59	3:27.298	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:44:00	3:28.138	STOP_button(all)		
W.Z	SNP			09:44:00	3:28.156	SNP STOPbutton		4
W.Z	EXEC			09:44:01	3:28.874	PAUSE_button		
W.Z	SNP			09:44:01	3:28.892	SNP PAUSE		4
W.Z	EXEC			09:44:01	3:29.258	PAUSE_button		
W.Z	SNP			09:44:01	3:29.275	SNP PAUSE		4
W.Z	EXEC			09:44:01	3:29.514	PAUSE_button		
W.Z	SNP			09:44:01	3:29.531	SNP PAUSE		4
W.Z	EXEC			09:44:02	3:29.890	STOP_button(all)		
W.Z	SNP			09:44:02	3:29.907	SNP STOPbutton		4
W.Z	EXEC			09:44:03	3:30.778	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:44:03	3:31.004	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:44:03	3:31.170	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:44:03	3:31.514	GREEN_button		
W.Z	EXEC			09:44:06	3:34.625	GREEN_button		
W.Z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:44:19	3:47.469	START receiveKey(481)		
W.Z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:44:34	4:01.949	FIN receiveKey(481)		
W.Z	SNP		481	09:44:34	4:01.961	SNP FIN481		27 5
W.Z	VALEURS	Quand b est pressé(481) 481	09:44:44	4:12.425	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>			
W.Z	VALEURS	Quand b est pressé(481) 481	09:44:47	4:15.545	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>2>			
W.Z	VALEURS	Quand b est pressé(481) 481	09:44:52	4:20.100	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>2>			
W.Z	VALEURS	Quand b est pressé(481) 481	09:44:56	4:24.008	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>2>			
W.Z	VALEURS	Quand b est pressé(481) 481	09:44:59	4:27.600	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>			
W.Z	VALEURS	Quand b est pressé(481) 481	09:45:03	4:31.601	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>6>			
W.Z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:45:09	4:37.358	START receiveKey(481)		
W.Z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:45:27	4:55.046	FIN receiveKey(481)		
W.Z	SNP		481	09:45:27	4:55.059	SNP FIN481		33 5
W.Z	VALEURS	Quand b est pressé(481) 481	09:45:40	5:08.479	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>4>			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
w.z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:08	5:36.272	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>4>>		
w.z	EXEC			09:46:08	5:36.378	GREEN_button		
w.z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:46:12	5:40.105	START receiveKey(481)		
w.z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:46:28	5:56.721	FIN receiveKey(481)		
w.z	SNP		481	09:46:28	5:56.732	SNP FIN481		31 5
w.z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:49	6:16.830	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<>7>>		
w.z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:55	6:23.086	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>>		
w.z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:47:06	6:34.317	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>>		
w.z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:06	6:34.412	START receiveKey(481)		
w.z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:23	6:51.576	FIN receiveKey(481)		
w.z	SNP		481	09:47:23	6:51.588	SNP FIN481		32 5
w.z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:47:43	7:10.787	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>6>>		
w.z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:43	7:10.902	START receiveKey(481)		
w.z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:01	7:29.127	FIN receiveKey(481)		
w.z	SNP		481	09:48:01	7:29.146	SNP FIN481		34 5
w.z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:32	11:00.108	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>8>>		
w.z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:32	11:00.212	START receiveKey(481)		
w.z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:50	11:17.898	FIN receiveKey(481)		
w.z	SNP		481	09:51:50	11:17.915	SNP FIN481		33 5
w.z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:52:02	11:30.515	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>7>>		
w.z	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:52:08	11:36.075	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>4>>		
w.z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:08	11:36.180	START receiveKey(481)		
w.z	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:26	11:53.857	FIN receiveKey(481)		
w.z	SNP		481	09:52:26	11:53.876	SNP FIN481		33 5
w.z	SNP			09:53:06	12:34.349	SNP SAVE		

45_d, le 17/01/2019 de 11:27:44 à 11:38:33

session: p2rg56k52xe4vc2g9eljl5iczfkwyyiz

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
p..z	LOAD/SAVE			11:27:44	0:00.000			
p..z	LOAD/SAVE			11:27:50	0:06.232	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
p..z	STRUCTURE			11:28:03	0:19.006	DUPLOC_391-452(391)		
p..z	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	11:28:04	0:20.139	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duploc 19006]		
p..z	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	11:28:10	0:25.835	(i2) afficher la variable mesure [drop loc:bottom nomove reins]		
p..z	VARIABLE	Quand n est presse(478)	478	11:28:14	0:29.932	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
p..z	EXEC			11:28:21	0:37.128	KEY_n		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:21	0:37.159	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:28:21	0:37.190	ASK <>		
p..z	ENTRÉE			11:28:25	0:40.949	ANSW <<4>>		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:26	0:41.803	FIN receiveKey(478)		
p..z	SNP		478	11:28:26	0:41.814	SNP FIN478		24 4
p..z	STRUCTURE			11:28:34	0:50.047	DUPLOC_452-544(452)		
p..z	VARIABLE	Quand n est presse(478)	478	11:28:43	0:56.050	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom nomove duploc 50047]		
p..z	EXEC			11:28:50	1:06.126	GREEN_button		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:52	1:08.054	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:28:52	1:08.105	ASK <>		
p..z	ENTRÉE			11:28:56	1:12.391	ANSW <<10>>		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:02	1:18.230	FIN receiveKey(478)		24 10
p..z	SNP		478	11:29:02	1:18.242	SNP FIN478		
p..z	EXEC			11:29:05	1:21.371	KEY_t		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:11	1:27.117	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:29:11	1:27.148	ASK <>		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:12	1:27.476	STOP receiveKey(478)		
p..z	SNP			11:29:12	1:27.483	SNP STOP		10
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:12	1:27.648	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:29:12	1:27.672	ASK <>		
p..z	VARIABLE	Quand n est presse(478)	478	11:29:27	1:42.443	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom nomove reins]		
p..z	ENTRÉE			11:29:34	1:50.042	ANSW <<1>>		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:40	1:55.994	FIN receiveKey(478)		
p..z	SNP		478	11:29:40	1:56.006	SNP FIN478		24 1
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:44	1:59.456	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:29:44	1:59.496	ASK <>		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:44	1:59.549	STOP receiveKey(478)		
p..z	SNP			11:29:44	1:59.562	SNP STOP		1
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:44	1:59.713	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:29:44	1:59.767	ASK <>		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:30:42	2:58.193	STOP receiveKey(478)		
p..z	SNP			11:30:42	2:58.218	SNP STOP		1
p..z	STRUCTURE			11:30:45	3:00.407	DUPLOC_478-612(478)		
p..z	EXECUTION	customBlock_null(614)	614	11:30:54	3:09.847	START customBlock_null(614)		
p..z	ENTRÉE			11:30:54	3:09.900	ASK <>		
p..z	EXECUTION	evaluateCustomBlock(614)	614	11:30:58	3:14.023	STOP evaluateCustomBlock(614)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
p..z	SNP			11:30:58	3:14.043	SNP STOP		1
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:31:04	3:19.750	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:31:04	3:19.799	ASK <>		
p..z	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:30	6:46.337	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
p..z	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:34	6:49.784	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
p..z	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:38	6:53.512	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
p..z	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:41	6:56.880	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
p..z	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:44	7:00.222	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
p..z	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:48	7:03.524	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
p..z	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:51	7:07.134	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
p..z	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:55	7:11.125	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:34:55	7:11.244	STOP receiveKey(478)		1
p..z	SNP			11:34:55	7:11.272	SNP STOP		1
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:34:57	7:13.122	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:34:57	7:13.175	ASK <>		
p..z	ENTRÉE			11:35:05	7:20.566	ANSW <<20>>		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:35:11	7:26.921	FIN receiveKey(478)		
p..z	SNP			478	11:35:11	7:26.930	SNP FIN478	
p..z	LOAD/SAVE			11:36:47	9:02.590			24
p..z	LOAD/SAVE			11:36:51	9:06.908	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		20
p..z	EXEC			11:37:07	9:23.394	KEY_[
p..z	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	11:37:09	9:24.533	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
p..z	EXEC			11:37:10	9:25.919	KEY_]		
p..z	EXEC			11:37:13	9:28.559	KEY_-		
p..z	EXEC			11:37:13	9:28.687	KEY_s		
p..z	EXEC			11:37:13	9:28.847	KEY_-		
p..z	EXEC			11:37:13	9:28.879	KEY_[
p..z	EXEC			11:37:14	9:29.407	KEY_-		
p..z	EXEC			11:37:14	9:29.647	KEY_s		
p..z	EXEC			11:37:22	9:37.759	KEY_-		
p..z	EXEC			11:37:22	9:37.886	KEY_s		
p..z	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:37:25	9:40.600	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
p..z	EXEC			11:38:18	10:33.804	KEY_n		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:18	10:33.818	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:38:18	10:33.852	ASK <>		
p..z	EXEC			11:38:25	10:40.652	KEY_n		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:25	10:40.655	STOP receiveKey(478)		4
p..z	SNP			11:38:25	10:40.678	SNP STOP		4
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:25	10:40.689	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:38:25	10:40.709	ASK <>		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:30	10:46.382	STOP receiveKey(478)		4
p..z	SNP			11:38:31	10:46.405	SNP STOP		4
p..z	EXEC			11:38:33	10:48.907	KEY_n		
p..z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:33	10:48.941	START receiveKey(478)		
p..z	ENTRÉE			11:38:33	10:48.973	ASK <>		
p..z	EXEC			11:38:37	10:52.693	GREEN_button		
p..z	EXEC			11:38:38	10:53.605	GREEN_button		
p..z	EXEC			11:38:38	10:53.821	GREEN_button		
p..z	EXEC			11:38:38	10:54.037	GREEN_button		
p..z	EXEC			11:38:38	10:54.225	GREEN_button		

45_d, le 17/01/2019 de 11:43:47 à 11:56:19

session: y2pxntbyoxybfjub06frzufurmo3sz

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
y.z	LOAD/SAVE			11:43:47	0:00.000			
y.z	LOAD/SAVE			11:43:56	0:08.958	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
y.z	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	11:44:08	0:21.085	(BOUCLE)b10(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
y.z	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	11:44:12	0:25.237	(BOUCLE)b20(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
y.z	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	11:44:15	0:28.326	(BOUCLE)b30(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
y.z	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	11:44:54	1:06.994	(BOUCLE)b40(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
y.z	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	11:44:58	1:10.907	(BOUCLE)b50(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
y.z	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	11:45:02	1:14.635	(BOUCLE)b60(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
y.z	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	11:45:05	1:17.762	(BOUCLE)b70(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
y.z	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	11:45:09	1:21.842	(BOUCLE)b80(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
y.z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:45:09	1:21.957	START receiveKey(388)		
y.z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:45:09	1:22.273	STOP receiveKey(388)		
y.z	SNP			11:45:09	1:22.289	SNP STOP		4
y.z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:45:11	1:23.769	START receiveKey(388)		
y.z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:45:12	1:24.932	FIN receiveKey(388)		
y.z	SNP			388	11:45:12	1:24.943 SNP FIN388		32 4
y.z	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	11:45:18	1:31.431	(BOUCLE)b70(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
y.z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:45:21	1:34.022	START receiveKey(388)		
y.z	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:45:22	1:35.192	FIN receiveKey(388)		
y.z	SNP			388	11:45:22	1:35.202 SNP FIN388		33 4
y.z	STRUCTURE			11:45:45	1:57.963	DUPLIC_388-452(388)		
y.z	EXECUTION	receiveKey(452)	452	11:45:52	2:04.748	START receiveKey(452)		
y.z	EXECUTION	receiveKey(452)	452	11:45:53	2:05.927	FIN receiveKey(452)		
y.z	SNP			452	11:45:53	2:05.941 SNP FIN452		33 4
y.z	EXECUTION	customBlock_null(456)	456	11:45:58	2:11.417	START customBlock_null(456)		
y.z	EXECUTION	evaluateCustomBlock(456)	456	11:45:59	2:12.560	FIN evaluateCustomBlock(456)		
y.z	SNP			456	11:45:59	2:12.572 SNP FIN456		33 4
y.z	VARIABLE	Quand a est pressé(478)	478	11:46:05	2:18.024	(I3) compteur prend la valeur 0 [drop loc.bottom]		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:20	2:33.018	START receiveKey(478)		
y.z	ENTRÉE			11:46:20	2:33.057	ASK <>		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:20	2:33.210	STOP receiveKey(478)		
y.z	SNP			11:46:20	2:33.228	SNP STOP		4
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:21	2:33.902	START receiveKey(478)		
y.z	ENTRÉE			11:46:21	2:33.944	ASK <>		
y.z	ENTRÉE			11:46:30	2:42.619	ANSW <<10>>		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:31	2:43.751	FIN receiveKey(478)		
y.z	SNP			478	11:46:31	2:43.762 SNP FIN478		33 10
y.z	AFFICHAGE			11:46:40	2:53.569	AFFBL_operators		
y.z	EXEC			11:52:59	9:12.080	KEY_n		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:52:59	9:12.095	START receiveKey(478)		
y.z	ENTRÉE			11:52:59	9:12.123	ASK <>		
y.z	ENTRÉE			11:53:05	9:17.891	ANSW <<155>>		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:06	9:19.036	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
y.z	SNP		478	11:53:06	9:19.046	SNP FIN478		33 155
y.z	EXEC			11:53:30	9:43.324	KEY_n		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:30	9:43.335	START receiveKey(478)		
y.z	ENTRÉE			11:53:30	9:43.370	ASK <>		
y.z	ENTRÉE			11:53:35	9:47.744	ANSW <<5000>>		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:36	9:48.873	FIN receiveKey(478)		
y.z	SNP		478	11:53:36	9:48.891	SNP FIN478		33 5000
y.z	EXEC			11:53:39	9:52.379	KEY_n		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:39	9:52.391	START receiveKey(478)		
y.z	ENTRÉE			11:53:39	9:52.426	ASK <>		
y.z	ENTRÉE			11:53:43	9:56.126	ANSW <<40>>		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:44	9:57.270	FIN receiveKey(478)		
y.z	SNP		478	11:53:44	9:57.282	SNP FIN478		33 40
y.z	EXEC			11:53:51	10:04.378	KEY_n		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:51	10:04.400	START receiveKey(478)		
y.z	ENTRÉE			11:53:51	10:04.421	ASK <>		
y.z	ENTRÉE			11:53:54	10:07.062	ANSW <<5000>>		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:55	10:08.189	FIN receiveKey(478)		
y.z	SNP		478	11:53:55	10:08.201	SNP FIN478		33 5000
y.z	AFFICHAGE			11:54:29	10:42.377	AFFBL_variables		
y.z	AFFICHAGE			11:54:31	10:44.166	AFFBL_operators		
y.z	EXEC			11:54:32	10:45.494	KEY_n		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:54:32	10:45.503	START receiveKey(478)		
y.z	ENTRÉE			11:54:32	10:45.537	ASK <>		
y.z	ENTRÉE			11:54:34	10:47.233	ANSW <<12>>		
y.z	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:54:35	10:48.377	FIN receiveKey(478)		
y.z	SNP		478	11:54:35	10:48.385	SNP FIN478		33 12
y.z	STRUCTURE			11:55:32	11:45.305	DUPLIC_390-605(390)		
y.z	SNP			11:56:19	12:32.397	SNP SAVE		

B.3 45e

45_e, le 11/01/2019 de 09:38:42 à 09:53:22

session: 10g07jfhsbtk61e9fln4k3g22jdzt4kq

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
I..q	LOAD/SAVE			09:38:42	0:00.000			
I..q	LOAD/SAVE			09:39:17	0:34.674	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
I..q	STRUCTURE			09:39:39	0:56.514	DUPPLIC_391-452(391)		
I..q	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:39:42	0:59.545	((3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 56514])		
I..q	STRUCTURE			09:39:46	1:03.717	DUPPLIC_452-552(452)		
I..q	VARIABLE	Quand c est pressé(486)	486	09:39:49	1:06.425	((3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 63717])		
I..q	STRUCTURE			09:39:52	1:10.063	DUPPLIC_552-620(552)		
I..q	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(620)	620	09:39:52	1:10.079	((1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nōmove duplic 70063])		
I..q	EXEC			09:39:55	1:12.899	KEY_		
I..q	EXECUTION	doSetVar(620)	620	09:39:56	1:14.171	START doSetVar(620)		
I..q	EXEC			09:39:57	1:14.278	KEY_		
I..q	EXECUTION	doSetVar(620)	620	09:39:58	1:15.343	STOP doSetVar(620)		
I..q	SNP			09:39:58	1:15.373	SNP STOP		4
I..q	EXEC			09:39:58	1:15.670	KEY_		
I..q	STRUCTURE			09:40:10	1:27.949	DUPPLIC_391-688(391)		
I..q	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:40:12	1:29.802	((3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 87949])		
I..q	EXEC			09:40:17	1:34.768	STOP_button(all)		
I..q	SNP			09:40:17	1:34.795	SNP STOPbutton		4
I..q	EXEC			09:40:18	1:35.471	STOP_button(all)		
I..q	SNP			09:40:18	1:35.498	SNP STOPbutton		4
I..q	EXEC			09:40:18	1:35.894	STOP_button(all)		
I..q	SNP			09:40:18	1:35.919	SNP STOPbutton		4
I..q	EXEC			09:40:18	1:36.093	STOP_button(all)		
I..q	SNP			09:40:18	1:36.118	SNP STOPbutton		4
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:40:19	1:37.193	START receiveKey(481)		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:40:32	1:50.119	FIN receiveKey(481)		
I..q	SNP		481	09:40:32	1:50.131	SNP FIN481		24 5
I..q	EXEC			09:41:28	2:45.600	KEY_		
I..q	EXEC			09:41:36	2:53.929	STOP_button(all)		
I..q	SNP			09:41:36	2:53.955	SNP STOPbutton		24 5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:41:38	2:56.190	START receiveKey(481)		
I..q	EXEC			09:41:40	2:58.148	PAUSE_button		
I..q	SNP			09:41:40	2:58.173	SNP PAUSE		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:41:40	2:58.174	PAUSE receiveKey(481)		
I..q	EXEC			09:41:51	3:09.241	REPR_button		
I..q	SNP			09:41:52	3:09.268	SNP REPR		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:41:52	3:09.288	REPR receiveKey(481)		
I..q	EXEC			09:42:01	3:18.335	PAUSE_button		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
I..q	SNP			09:42:01	3:18.351	SNP PAUSE		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:01	3:18.354	PAUSE receiveKey(481)		
I..q	EXEC			09:42:08	3:25.400	REPR_button		
I..q	SNP			09:42:08	3:25.429	SNP REPR		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:08	3:25.445	REPR receiveKey(481)		
I..q	EXEC			09:42:08	3:25.751	PAUSE_button		
I..q	SNP			09:42:08	3:25.773	SNP PAUSE		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:08	3:25.775	PAUSE receiveKey(481)		
I..q	EXEC			09:42:09	3:26.505	REPR_button		
I..q	SNP			09:42:09	3:26.532	SNP REPR		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:09	3:26.547	REPR receiveKey(481)		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:11	3:28.615	FIN receiveKey(481)		
I..q	SNP			481	09:42:11	3:28.628	SNP FIN481	 24 5
I..q	LOAD/SAVE			09:42:40	3:58.036	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
I..q	STRUCTURE			09:42:48	4:06.009	DUPLIC_391-452(391)		
I..q	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:42:50	4:07.853	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplc 246009]		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:43:01	4:18.827	START receiveKey(481)		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:43:14	4:32.067	FIN receiveKey(481)		
I..q	SNP			481	09:43:14	4:32.082	SNP FIN481	 24 5
I..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:43:18	4:35.731	START receiveKey(388)		
I..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:43:31	4:48.641	FIN receiveKey(388)		
I..q	SNP			388	09:43:31	4:48.658	SNP FIN388	 24 4
I..q	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	09:44:04	5:22.094	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
I..q	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:44:08	5:27.033	(i27) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:44:14	5:31.452	START receiveKey(481)		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:44:46	6:03.490	FIN receiveKey(481)		
I..q	SNP			481	09:44:46	6:03.504	SNP FIN481	 24 5
I..q	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	09:45:07	6:24.956	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
I..q	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	09:45:13	6:30.346	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove]		
I..q	VARIABLE	Quand a est pressé(388)	388	09:45:17	6:35.054	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
I..q	EXEC			09:45:25	6:43.017	STOP_button(all)		
I..q	SNP			09:45:25	6:43.050	SNP STOPbutton		24 5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:45:27	6:44.657	START receiveKey(481)		
I..q	STRUCTURE			09:45:38	6:56.125	DUPLIC_452-552(452)		
I..q	VARIABLE	Quand c est pressé(466)	466	09:45:39	6:57.171	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplc 416125]		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:45:40	6:57.522	FIN receiveKey(481)		
I..q	SNP			481	09:45:40	6:57.533	SNP FIN481	 24 5
I..q	EXECUTION	receiveKey(466)	466	09:45:42	7:00.196	START receiveKey(466)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
I..q	EXECUTION	receiveKey(466)	466	09:45:55	7:13.127	FIN receiveKey(466)		
I..q	SNP		466	09:45:55	7:13.137	SNP FIN466		24 6
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:18	7:35.711	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<3>>		
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:23	7:40.685	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:27	7:44.566	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:31	7:48.565	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:46:31	7:48.664	START receiveKey(481)		
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:37	7:54.695	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:45	8:03.242	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<3>>		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:46:47	8:04.714	STOP receiveKey(481)		
I..q	SNP			09:46:47	8:04.726	SNP STOP		5
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:58	8:15.403	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<6>>		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:46:58	8:15.567	START receiveKey(481)		
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:47:02	8:19.510	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:05	8:22.769	STOP receiveKey(481)		
I..q	SNP			09:47:05	8:22.796	SNP STOP		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:06	8:23.328	START receiveKey(481)		
I..q	ECRAN			09:47:08	8:25.568	FULL_button		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:30	8:48.078	FIN receiveKey(481)		
I..q	SNP		481	09:47:30	8:48.136	SNP FIN481		46 5
I..q	EXEC			09:47:38	8:55.487	PAUSE_button		
I..q	SNP			09:47:38	8:55.549	SNP PAUSE		46 5
I..q	EXEC			09:47:44	9:01.542	STOP_button(all)		
I..q	SNP			09:47:44	9:01.613	SNP STOPbutton		46 5
I..q	ECRAN			09:47:47	9:04.302	APP_button		
I..q	STRUCTURE			09:47:59	9:16.309	DUPLIC_391-620(391)		
I..q	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:48:01	9:18.335	((3) compteur prend la valeur 0 [drop loc bottom dupli 556309]		
I..q	EXEC			09:48:09	9:26.957	STOP_button(all)		
I..q	SNP			09:48:09	9:26.987	SNP STOPbutton		5
I..q	EXEC			09:48:10	9:27.740	STOP_button(all)		
I..q	SNP			09:48:10	9:27.774	SNP STOPbutton		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:11	9:29.230	START receiveKey(481)		
I..q	EXEC			09:48:14	9:31.284	PAUSE_button		
I..q	SNP			09:48:14	9:31.307	SNP PAUSE		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:14	9:31.309	PAUSE receiveKey(481)		
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:48:34	9:51.821	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<3>>		
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:48:46	10:03.268	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:47	10:04.978	STOP receiveKey(481)		
I..q	SNP			09:48:47	10:05.005	SNP STOP		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:49	10:06.540	START receiveKey(481)		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:58	10:16.006	STOP receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
I..q	SNP			09:48:58	10:16.026	SNP STOP		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:49:21	10:39.140	START receiveKey(481)		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:49:24	10:41.896	STOP receiveKey(481)		
I..q	SNP			09:49:24	10:41.906	SNP STOP		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:04	12:22.132	START receiveKey(481)		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:19	12:37.073	FIN receiveKey(481)		
I..q	SNP		481	09:51:19	12:37.085	SNP FIN481		28 5
I..q	EXEC			09:51:25	12:42.615	STOP_button(all)		
I..q	SNP			09:51:25	12:42.648	SNP STOPbutton		28 5
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:43	13:01.215	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:44	13:01.319	START receiveKey(481)		
I..q	EXEC			09:51:55	13:12.989	PAUSE_button		
I..q	SNP			09:51:55	13:13.014	SNP PAUSE		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:55	13:13.016	PAUSE receiveKey(481)		
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:52:05	13:23.125	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:52:09	13:27.027	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<3>>		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:10	13:27.980	STOP receiveKey(481)		
I..q	SNP			09:52:10	13:28.012	SNP STOP		5
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:13	13:30.290	START receiveKey(481)		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:23	13:40.478	STOP receiveKey(481)		
I..q	SNP			09:52:23	13:40.502	SNP STOP		5
I..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:53:10	14:28.100	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:11	14:28.684	START receiveKey(481)		
I..q	EXEC			09:53:12	14:29.616	KEY_esc		
I..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:12	14:29.619	STOP receiveKey(481)		
I..q	SNP			09:53:12	14:29.636	SNP STOP		5
I..q	EXEC			09:53:13	14:30.669	KEY_esc		
I..q	EXEC			09:53:13	14:31.176	KEY_esc		
I..q	EXEC			09:53:13	14:31.207	KEY_esc		
I..q	EXEC			09:53:13	14:31.239	KEY_esc		
I..q	SNP			09:53:22	14:39.367	SNP SAVE		

45_e, le 16/01/2019 de 10:46:16 à 11:03:25

session: cw2ew3av8iqd8r142gyhny3l1c6vux0x

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
C..X	LOAD/SAVE			10:46:16	0:00.000			
C..X	LOAD/SAVE			10:46:48	0:31.820	LOVER-366		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:47:12	0:55.988	START receiveKey(481)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:47:20	1:04.003	STOP receiveKey(481)		
C..X	SNP			10:47:20	1:04.030	SNP STOP		5
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:47:55	1:38.943	START receiveKey(481)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:48:01	1:44.874	FIN receiveKey(481)		
C..X	SNP		481	10:48:01	1:44.905	SNP FIN481		5
C..X	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:48:10	1:53.245	START receiveKey(388)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:48:17	2:00.228	STOP receiveKey(388)		
C..X	SNP			10:48:17	2:00.267	SNP STOP		4
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:48:18	2:01.278	START receiveKey(481)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:48:20	2:03.356	STOP receiveKey(481)		
C..X	SNP			10:48:20	2:03.384	SNP STOP		5
C..X	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:26	2:09.092	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:48:26	2:09.198	START receiveKey(481)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:48:32	2:15.664	FIN receiveKey(481)		
C..X	SNP		481	10:48:32	2:15.696	SNP FIN481		5
C..X	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:42	2:25.150	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
C..X	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:45	2:28.861	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
C..X	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:48:55	2:38.412	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:48:57	2:40.408	START receiveKey(481)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:49:14	2:57.558	FIN receiveKey(481)		
C..X	SNP			10:49:14	2:57.570	SNP FIN481		32 5
C..X	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:49:33	3:16.384	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
C..X	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:49:37	3:20.506	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:49:41	3:24.796	START receiveKey(481)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:49:58	3:41.987	FIN receiveKey(481)		
C..X	SNP			10:49:58	3:42.006	SNP FIN481		32 5
C..X	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:50:21	4:04.530	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:21	4:04.551	START receiveKey(481)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:39	4:22.774	FIN receiveKey(481)		
C..X	SNP		481	10:50:39	4:22.792	SNP FIN481		34 5
C..X	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:50:46	4:29.616	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:52	4:35.263	START receiveKey(481)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:51:09	4:52.844	FIN receiveKey(481)		
C..X	SNP			10:51:09	4:52.866	SNP FIN481		33 5
C..X	EXECUTION	receiveKey(466)	466	10:51:17	5:00.182	START receiveKey(466)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(466)	466	10:51:17	5:00.247	FIN receiveKey(466)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..x	SNP		466	10:51:17	5:00.262	SNP FIN466		5
c..x	STRUCTURE			10:51:22	5:05.447	DUPLIC_481-484(481)		
c..x	EXEC			10:51:25	5:08.720	KEY_		
c..x	STRUCTURE			10:51:33	5:16.432	DUPLIC_620-562(620)		
c..x	VARIABLE	Quand c est pressé(466)	466	10:51:34	5:17.813	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 316432]		
c..x	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:51:52	5:35.353	(BOUCLE)b10(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
c..x	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:51:55	5:38.843	(BOUCLE)b20(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..x	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:51:58	5:41.795	(BOUCLE)b30(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..x	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:52:01	5:44.892	(BOUCLE)b40(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..x	EXECUTION	receiveKey(466)	466	10:52:01	5:45.030	START receiveKey(466)		
c..x	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:52:06	5:49.674	(BOUCLE)b50(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..x	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:52:10	5:53.706	(BOUCLE)b60(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
c..x	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:52:17	6:00.563	(BOUCLE)b70(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<8>>		
c..x	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:52:19	6:03.028	(BOUCLE)b80(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..x	EXECUTION	receiveKey(466)	466	10:52:24	6:07.650	FIN receiveKey(466)		
c..x	SNP		466	10:52:24	6:07.665	SNP FIN466		42 6
c..x	STRUCTURE			10:52:33	6:16.284	DUPLIC_562-698(562)		
c..x	VARIABLE	Quand d est pressé(469)	469	10:52:34	6:17.409	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 376284]		
c..x	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	10:52:52	6:35.499	(BOUCLE)b10(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
c..x	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	10:52:56	6:39.399	(BOUCLE)b20(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
c..x	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	10:52:59	6:42.497	(BOUCLE)b30(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
c..x	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	10:53:03	6:46.218	(BOUCLE)b40(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
c..x	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	10:53:07	6:50.259	(BOUCLE)b50(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
c..x	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	10:53:12	6:55.233	(BOUCLE)b60(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
c..x	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	10:53:15	6:58.443	(BOUCLE)b70(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<10>>		
c..x	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	10:53:19	7:00.697	(BOUCLE)b80(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
c..x	EXECUTION	receiveKey(469)	469	10:53:19	7:02.751	START receiveKey(469)		
c..x	EXECUTION	receiveKey(469)	469	10:53:46	7:30.067	FIN receiveKey(469)		51 7
c..x	SNP		469	10:53:46	7:30.087	SNP FIN469		
c..x	STRUCTURE			10:54:02	7:45.460	DUPLIC_698-766(698)		
c..x	VARIABLE	Quand e est pressé(475)	475	10:54:03	7:46.501	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 465460]		
c..x	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	10:54:08	7:51.517	(BOUCLE)b10(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
c..x	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	10:54:13	7:56.233	(BOUCLE)b20(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
c..x	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	10:54:33	8:17.042	(BOUCLE)b30(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
c..x	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	10:54:40	8:23.197	(BOUCLE)b40(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
c..x	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	10:54:44	8:27.582	(BOUCLE)b50(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
c..x	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	10:54:48	8:31.908	(BOUCLE)b60(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
c..x	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	10:54:51	8:34.893	(BOUCLE)b80(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
c..x	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:54:51	8:35.070	START receiveKey(475)		
c..x	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:54:52	8:35.561	STOP receiveKey(475)		
c..x	SNP			10:54:52	8:35.579	SNP STOP		11
c..x	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	10:54:56	8:39.452	(BOUCLE)b70(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<12>>		
c..x	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:54:58	8:41.129	START receiveKey(475)		
c..x	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:55:30	9:13.274	FIN receiveKey(475)		
c..x	SNP		475	10:55:30	9:13.291	SNP FIN475		60 11
c..x	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:55:44	9:27.431	START receiveKey(475)		
c..x	EXECUTION	receiveKey(469)	469	10:55:48	9:32.033	START receiveKey(469)		
c..x	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:55:54	9:37.254	STOP receiveKey(475)		
c..x	SNP			10:55:54	9:37.278	SNP STOP		7
c..x	EXECUTION	receiveKey(469)	469	10:55:56	9:40.059	STOP receiveKey(469)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
C..X	SNP			10:55:56	9:40.084	SNP STOP		7
C..X	EXECUTION	receiveKey(469)	469	10:55:57	9:40.508	START receiveKey(469)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:56:04	9:47.421	START receiveKey(475)		
C..X	STRUCTURE			10:56:06	9:49.106	DUPLIC_766-834(766)		
C..X	VARIABLE	Quand f est pressé(472)	472	10:56:07	9:51.054	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 589106]		
C..X	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	10:56:14	9:57.152	(BOUCLE)b10(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>7>>		
C..X	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	10:56:17	10:00.858	(BOUCLE)b20(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>6>>		
C..X	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	10:56:20	10:04.054	(BOUCLE)b30(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>6>>		
C..X	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	10:56:24	10:07.150	(BOUCLE)b40(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>6>>		
C..X	EXECUTION	receiveKey(469)	469	10:56:24	10:07.935	FIN receiveKey(469)		
C..X	SNP			469	10:56:24	10:07.950	SNP FIN469	
C..X	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	10:56:28	10:11.223	(BOUCLE)b50(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>6>>		76
C..X	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	10:56:32	10:15.448	(BOUCLE)b60(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>7>>		11
C..X	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	10:56:37	10:20.481	(BOUCLE)b70(VAL): répéter *16* fois (commandes)<>14>>		
C..X	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	10:56:41	10:24.711	(BOUCLE)b80(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>6>>		
C..X	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:56:41	10:24.717	STOP receiveKey(475)		
C..X	SNP			472	10:56:41	10:24.751	SNP STOP	
C..X	EXECUTION	receiveKey(472)	472	10:56:47	10:30.959	START receiveKey(472)		
C..X	EXECUTION	receiveKey(472)	472	10:57:25	11:08.782	FIN receiveKey(472)		
C..X	SNP			472	10:57:25	11:08.796	SNP FIN472	
C..X	LOAD/SAVE			11:01:15	14:58.299	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
C..X	STRUCTURE			11:01:30	15:13.696	DUPLIC_391-452(391)		
C..X	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	11:01:32	15:15.514	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplic 913696]		
C..X	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:01:38	15:21.121	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
C..X	VARIABLE	Quand e est pressé(475)	475	11:01:44	15:27.628	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
C..X	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	11:01:54	15:37.204	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
C..X	VARIABLE	Quand u est pressé(478)	478	11:01:58	15:41.762	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
C..X	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:02:04	15:47.513	(BOUCLE)b10(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>3>>		
C..X	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:02:08	15:51.153	(BOUCLE)b20(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>2>>		
C..X	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:02:13	15:56.427	(BOUCLE)b30(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>2>>		
C..X	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:02:19	16:02.266	(BOUCLE)b40(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>2>>		
C..X	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:02:21	16:04.610	(BOUCLE)b50(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>2>>		
C..X	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:02:24	16:07.571	(BOUCLE)b60(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>3>>		
C..X	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:02:36	16:20.032	(BOUCLE)b70(VAL): répéter *18* fois (commandes)<>6>>		
C..X	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:02:39	16:22.441	(BOUCLE)b80(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>2>>		
C..X	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:02:39	16:22.544	START receiveKey(478)		
C..X	ENTRÉE			11:02:39	16:22.602	ASK <>		
C..X	ENTRÉE			11:02:48	16:31.921	ANSW <>9>>		
C..X	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:02:51	16:34.571	FIN receiveKey(478)		
C..X	SNP			478	11:02:51	16:34.587	SNP FIN478	
C..X	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:02:55	16:39.003	START receiveKey(478)		77
C..X	ENTRÉE			11:02:55	16:39.059	ASK <>		
C..X	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:03:03	16:46.753	(BOUCLE)b80(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>7>>		
C..X	EXEC			11:03:09	16:52.316	KEY_enter		
C..X	ENTRÉE			11:03:11	16:54.428	ANSW <>>		
C..X	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:03:14	16:57.131	STOP receiveKey(478)		
C..X	SNP			478	11:03:14	16:57.148	SNP STOP	

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
C..X	SNP			11:03:25	17:09.009	SNP SAVE		

45_e, le 17/01/2019 de 11:26:38 à 11:56:19

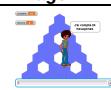
session: xygurmeoljo!9ay1uqktbbzf2a0zj9j8

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
x..8	LOAD/SAVE			11:26:38	0:00.000			
x..8	EXEC			11:26:43	0:04.841	KEY_		
x..8	LOAD/SAVE			11:26:50	0:12.248	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
x..8	STRUCTURE			11:27:06	0:27.857	DUPLIC_391-452(391)		
x..8	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	11:27:07	0:29.187	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom dupl 27857]		
x..8	VARIABLE	Quand c est pressé(486)	486	11:27:12	0:33.981	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
x..8	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:27:17	0:38.984	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:27:28	0:49.811	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<3>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:27:31	0:53.497	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:27:34	0:56.161	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:27:38	0:59.655	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:27:38	0:59.772	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:27:38	0:59.819	ASK <>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:27:43	1:05.352	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:27:49	1:11.023	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<3>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:27:53	1:14.694	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:02	1:24.120	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<6>>		
x..8	ENTRÉE			11:28:08	1:29.918	ANSW <<6>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:09	1:31.395	FIN receiveKey(478)		
x..8	SNP		478	11:28:09	1:31.410	SNP FIN478		42 6
x..8	ECRAN			11:33:54	7:16.393	FULL_button		
x..8	EXEC			11:33:56	7:17.884	KEY_n		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:33:56	7:17.924	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:33:56	7:17.977	ASK <>		
x..8	ENTRÉE			11:34:04	7:26.447	ANSW <<15>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:34:06	7:27.958	FIN receiveKey(478)		
x..8	SNP		478	11:34:06	7:27.997	SNP FIN478		42 15
x..8	ECRAN			11:34:12	7:34.455	APP_button		
x..8	AFFICHAGE			11:34:15	7:37.302	AFFBL_operators		
x..8	AFFICHAGE			11:34:21	7:42.901	AFFBL_variables		
x..8	AFFICHAGE			11:34:47	8:08.899	AFFBL_operators		
x..8	AFFICHAGE			11:36:44	10:05.768	AFFBL_sensing		
x..8	AFFICHAGE			11:36:46	10:08.575	AFFBL_control		
x..8	AFFICHAGE			11:36:48	10:09.840	AFFBL_operators		
x..8	AFFICHAGE			11:37:05	10:27.409	AFFBL_sound		
x..8	AFFICHAGE			11:37:07	10:29.136	AFFBL_pen		
x..8	AFFICHAGE			11:37:12	10:33.936	AFFBL_sound		
x..8	AFFICHAGE			11:37:12	10:34.592	AFFBL_looks		
x..8	AFFICHAGE			11:37:13	10:35.600	AFFBL_motion		
x..8	AFFICHAGE			11:37:15	10:36.719	AFFBL_control		
x..8	AFFICHAGE			11:37:15	10:37.551	AFFBL_sensing		
x..8	AFFICHAGE			11:37:16	10:38.079	AFFBL_operators		
x..8	AFFICHAGE			11:37:16	10:38.503	AFFBL_variables		
x..8	AFFICHAGE			11:37:45	11:07.382	AFFBL_operators		
x..8	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:37:49	11:11.103	START receiveKey(466)		
x..8	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:37:49	11:11.135	FIN receiveKey(466)		
x..8	SNP		466	11:37:49	11:11.148	SNP FIN466		15
x..8	EXEC			11:38:35	11:56.821	KEY_enter		
x..8	AFFICHAGE			11:38:47	12:08.959	AFFBL_sound		
x..8	AFFICHAGE			11:38:48	12:09.999	AFFBL_looks		
x..8	AFFICHAGE			11:38:55	12:17.543	AFFBL_pen		
x..8	AFFICHAGE			11:39:00	12:22.485	AFFBL_variables		
x..8	AFFICHAGE			11:39:05	12:27.133	AFFBL_operators		
x..8	AFFICHAGE			11:40:55	14:17.499	AFFBL_pen		
x..8	AFFICHAGE			11:40:58	14:20.106	AFFBL_variables		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
x..8	AFFICHAGE			11:40:59	14:20.642	AFFBL_operators		
x..8	AFFICHAGE			11:41:00	14:22.316	AFFBL_variables		
x..8	AFFICHAGE			11:41:51	15:13.162	AFFBL_operators		
x..8	AFFICHAGE			11:42:41	16:03.240	AFFBL_variables		
x..8	EXECUTION	doSetVar(582)	582	11:42:46	16:08.302	START doSetVar(582)		
x..8	EXECUTION	doSetVar(582)	582	11:42:48	16:10.395	STOP doSetVar(582)		
x..8	SNP			11:42:48	16:10.413	SNP STOP		6
x..8	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:43:07	16:29.101	(b1 2) ajouter à *compteur* +1* [new loc_bottom]		
x..8	AFFICHAGE			11:43:19	16:40.831	AFFBL_operators		
x..8	ECRAN			11:43:45	17:07.576	FULL_button		
x..8	ECRAN			11:43:56	17:17.623	APP_button		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:43:58	17:20.113	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:43:58	17:20.174	ASK <>		
x..8	ENTRÉE			11:44:05	17:26.723	ANSW <>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:08	17:29.868	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:44:08	17:29.886	SNP STOP		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:08	17:30.303	START receiveKey(478)		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:11	17:33.292	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:44:11	17:33.314	SNP STOP		
x..8	EXEC			11:44:13	17:35.001	PAUSE_button		
x..8	SNP			11:44:13	17:35.026	SNP PAUSE		
x..8	EXEC			11:44:13	17:35.504	PAUSE_button		
x..8	SNP			11:44:13	17:35.532	SNP PAUSE		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:15	17:37.090	START receiveKey(478)		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:33	17:55.030	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:44:33	17:55.051	SNP STOP		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:35	17:57.235	START receiveKey(478)		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:36	17:58.029	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:44:36	17:58.042	SNP STOP		
x..8	EXEC			11:44:37	17:59.359	PAUSE_button		
x..8	SNP			11:44:37	17:59.385	SNP PAUSE		
x..8	EXEC			11:44:38	17:59.959	PAUSE_button		
x..8	SNP			11:44:38	17:59.987	SNP PAUSE		
x..8	EXEC			11:44:39	18:00.678	STOP_button(all)		
x..8	SNP			11:44:39	18:00.707	SNP STOPbutton		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:40	18:01.747	START receiveKey(478)		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:41	18:03.333	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:44:41	18:03.354	SNP STOP		
x..8	STRUCTURE			11:44:49	18:10.895	DUPPLIC_452-646(452)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
x..8	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(046)	646	11:44:50	18:11.802	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplic		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:51	18:13.034	START receiveKey(478)		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:52	18:13.774	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:44:52	18:13.791	SNP STOP		
x..8	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:44:52	18:14.598	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom nomove reins]		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:53	18:14.939	START receiveKey(478)		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:57	18:18.645	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:44:57	18:18.665	SNP STOP		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:01	18:23.315	START receiveKey(478)		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:02	18:24.070	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:45:02	18:24.089	SNP STOP		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:03	18:24.726	START receiveKey(478)		
x..8	EXEC			11:45:12	18:34.564	STOP_button(all)		
x..8	SNP			11:45:12	18:34.581	SNP STOPbutton		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:12	18:34.584	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:45:12	18:34.593	SNP STOP		
x..8	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:45:16	18:37.903	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
x..8	SNP			11:45:19	18:41.261	SNP SAVE		
x..8	EXEC			11:45:22	18:44.475	KEY_n		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:22	18:44.494	START receiveKey(478)		
x..8	EXEC			11:45:26	18:48.298	STOP_button(all)		
x..8	SNP			11:45:26	18:48.306	SNP STOPbutton		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:26	18:48.310	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:45:26	18:48.320	SNP STOP		
x..8	LOAD/SAVE			11:45:35	18:57.081	LOVER-763		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:46:03	19:25.351	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *[-]* fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:46:11	19:33.587	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:46:19	19:40.664	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter *[* + *]* fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:04	21:25.756	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:21	22:43.511	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter *[* + *]* fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:30	22:52.136	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*4* +] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:35	22:57.031	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [4 + *1*] fois (commandes)<>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:36	22:58.365	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:49:36	22:58.418	ASK <>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:51	23:12.991	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*5* + 1] fois (commandes)<>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:56	23:18.040	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:49:56	23:18.062	SNP STOP		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:58	23:19.785	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:49:58	23:19.839	ASK <>		
x..8	ENTRÉE			11:50:02	23:24.034	ANSW <>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:50:03	23:25.514	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
x..8	SNP		478	11:50:03	23:25.529	SNP FIN478		43 6
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:10	23:31.739	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter * $** + **$ * fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:19	23:41.159	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter * $4^* +]$ fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:37	23:59.446	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [$4 + 1^*$] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:38	23:59.959	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:42	24:04.279	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter * $[** - **]$ * fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:51	24:13.423	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [$5^* -]$ fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:58	24:20.334	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [$5 - 1^*$] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:00	24:22.240	(BOUCLE)b3i0(NEWVAL): répéter * $[** - **]$ * fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:07	24:29.267	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter * $[4^* -]$ fois (commandes)<>>		
x..8	EXEC			11:51:09	24:30.882	KEY_		
x..8	EXEC			11:51:09	24:30.888	KEY_e		
x..8	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:51:09	24:30.899	START receiveKey(475)		
x..8	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:51:09	24:30.940	FIN receiveKey(475)		
x..8	SNP		475	11:51:09	24:30.951	SNP FIN475		6
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:15	24:36.825	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [$5^* -]$ fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:17	24:39.333	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [$5 - 1^*$] fois (commandes)<>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:51:18	24:39.761	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:51:18	24:39.815	ASK <>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:18	24:39.987	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:21	24:43.580	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter * $[** - **]$ * fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:26	24:48.223	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [$6^* -]$ fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:28	24:49.721	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [$6 - 1^*$] fois (commandes)<>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:51:31	24:53.334	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:51:31	24:53.361	SNP STOP		11
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:51:32	24:53.998	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:51:32	24:54.057	ASK <>		
x..8	ENTRÉE			11:51:35	24:56.673	ANSW <>6>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:51:36	24:58.167	FIN receiveKey(478)		42 6
x..8	SNP		478	11:51:36	24:58.179	SNP FIN478		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:46	25:08.017	(BOUCLE)b4i0(NEWVAL): répéter * $[** - **]$ * fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:50	25:11.641	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter * $[** - **]$ * fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:52	25:14.454	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [$5^* -]$ fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:56	25:18.308	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [$5 - 1^*$] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:58	25:20.277	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [$5^* -]$ fois (commandes)<>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:51:58	25:20.430	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:51:58	25:20.490	ASK <>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:01	25:22.747	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [$5 - 1^*$] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:04	25:26.453	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter * $[** - **]$ * fois (commandes)		
x..8	EXEC			11:52:06	25:27.985	KEY_f		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:10	25:31.898	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [$6^* -]$ fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:13	25:34.983	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [$6 - 1^*$] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:14	25:36.222	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter * $[** - **]$ * fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:15	25:37.354	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:15	25:37.425	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [$- ^*$] fois (commandes)		
x..8	EXEC			11:52:16	25:38.321	KEY_a		
x..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:52:16	25:38.336	START receiveKey(388)		
x..8	EXEC			11:52:16	25:38.480	KEY_a		
x..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:52:16	25:38.482	STOP receiveKey(388)		
x..8	SNP			11:52:16	25:38.496	SNP STOP		4
x..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:52:16	25:38.504	START receiveKey(388)		
x..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:52:17	25:39.349	FIN receiveKey(388)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
x..8	SNP		388	11:52:17	25:39.367	SNP FIN388		24 4
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:19	25:41.557	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*1* -] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:23	25:45.090	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [11 - *1*] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:23	25:45.354	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:27	25:49.267	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [*** x **] fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:40	26:02.091	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*6-1* x] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:44	26:06.250	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [6-1 x 2*] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:46	26:07.940	(BOUCLE)b8i0(NEWVAL): répéter [*** - **] fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:49	26:11.519	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [*5* -] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:51	26:13.090	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [5 - *1*] fois (commandes)<>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:52:55	26:17.042	STOP receiveKey(478)		
x..8	SNP			11:52:55	26:17.067	SNP STOP		24 4
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:52:57	26:19.455	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:52:57	26:19.505	ASK <>		
x..8	ENTRÉE			11:53:00	26:22.599	ANSW <>6>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:02	26:24.108	FIN receiveKey(478)		
x..8	SNP			478	11:53:02	26:24.123 SNP FIN478		44 6
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:11	26:32.793	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [6-1 x **] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:12	26:34.579	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*** x] fois (commandes)<>-6-1>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:13	26:34.814	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:19	26:40.625	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [*** - **] fois (commandes)		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:22	26:44.194	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*1* -] fois (commandes)<>>		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:29	26:50.956	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [11 - *1*] fois (commandes)<>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:29	26:51.076	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:53:29	26:51.132	ASK <>		
x..8	ENTRÉE			11:53:42	27:03.957	ANSW <>6>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:43	27:05.394	FIN receiveKey(478)		
x..8	SNP			478	11:53:43	27:05.409 SNP FIN478		42 6
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:50	27:12.107	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:53:50	27:12.163	ASK <>		
x..8	ENTRÉE			11:53:53	27:15.547	ANSW <>12>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:55	27:16.978	FIN receiveKey(478)		
x..8	SNP			478	11:53:55	27:16.989 SNP FIN478		42 12
x..8	AFFICHAGE			11:54:59	28:21.597	AFFBL_variables		
x..8	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:55:21	28:43.504	(b1i2) afficher la variable ** [new loc:bottom]		
x..8	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:55:23	28:45.432	(i7) afficher la variable [drop loc:bottom lastnode]		
x..8	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:55:26	28:47.603	(i7) afficher la variable "compteur" [val_inputChanged <>>]		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:26	28:47.692	b0i7(VAL): afficher la variable "compteur*<>>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:27	28:48.789	START receiveKey(478)		
x..8	ENTRÉE			11:55:27	28:48.842	ASK <>		
x..8	ENTRÉE			11:55:30	28:52.463	ANSW <>6>		
x..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:32	28:53.920	FIN receiveKey(478)		
x..8	SNP			478	11:55:32	28:53.937 SNP FIN478		42 6
x..8	VARIABLE	mesure(583)	583	11:55:51	29:13.383	(i1) mesure [new loc:None]		
x..8	VARIABLE	mesure(583)	583	11:55:59	29:20.707	(i1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:56:12	29:34.240	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter [6 - *mesure*] fois (commandes)		
x..8	VARIABLE	mesure(583)	583	11:56:14	29:35.957	(i1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:56:14	29:35.957	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter [6 - **] fois (commandes)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
x..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:56:15	29:36.833	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter [6 – *mesure*] fois (commandes)		
x..8	SNP			11:56:19	29:41.275	SNP SAVE		

B.4 45f

45_f, le 11/01/2019 de 09:38:09 à 09:53:09

session: c3k219r8otyr6ulq3xbk9of06kxgflam

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	LOAD/SAVE			09:38:09	0:00.000			
c..m	LOAD/SAVE			09:39:06	0:57.158	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
c..m	STRUCTURE			09:39:48	1:39.690	DUPPLIC_391-452(391)		
c..m	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)		452	09:39:51	1:42.343	(1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplic 99690]	
c..m	VARIABLE	Quand b est pressé(481)		481	09:39:55	1:46.098	(13) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]	
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)		481	09:40:18	2:09.179	b0i4(VAL): afficher la variable *mesure*<>	
c..m	VARIABLE	Quand b est pressé(481)		481	09:40:18	2:09.179	(4) afficher la variable *mesure* [val_inputChanged <>]	
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)		481	09:40:32	2:23.306	b0i3(VAL): compteur prend la valeur *5*<<0>>	
c..m	VARIABLE	Quand b est pressé(481)		481	09:40:32	2:23.306	(13) compteur prend la valeur *5* [val_inputChanged <<0>>]	
c..m	EXEC				09:40:32	2:23.432	GREEN_button	
c..m	EXEC				09:40:37	2:28.615	GREEN_button	
c..m	EXEC				09:40:39	2:30.175	GREEN_button	
c..m	AFFICHAGE				09:40:51	2:42.561	AFFBL_operators	
c..m	AFFICHAGE				09:40:54	2:45.836	AFFBL_pen	
c..m	AFFICHAGE				09:40:56	2:47.764	AFFBL_sound	
c..m	AFFICHAGE				09:40:57	2:48.638	AFFBL_looks	
c..m	AFFICHAGE				09:40:58	2:49.324	AFFBL_motion	
c..m	AFFICHAGE				09:41:00	2:50.852	AFFBL_control	
c..m	EXEC				09:41:06	2:57.005	GREEN_button	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:06	2:57.031	START receiveGo(619)	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:06	2:57.049	FIN receiveGo(619)	
c..m	SNP			619	09:41:06	2:57.062	SNP FIN619	4
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:09	3:00.298	START receiveGo(619)	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:09	3:00.337	FIN receiveGo(619)	
c..m	SNP			619	09:41:09	3:00.348	SNP FIN619	4
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:10	3:01.024	START receiveGo(619)	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:10	3:01.066	FIN receiveGo(619)	
c..m	SNP			619	09:41:10	3:01.078	SNP FIN619	4
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:10	3:01.407	START receiveGo(619)	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:10	3:01.451	FIN receiveGo(619)	
c..m	SNP			619	09:41:10	3:01.464	SNP FIN619	4
c..m	EXEC				09:41:12	3:03.764	GREEN_button	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:12	3:03.774	START receiveGo(619)	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:12	3:03.799	FIN receiveGo(619)	
c..m	SNP			619	09:41:12	3:03.815	SNP FIN619	4
c..m	EXEC				09:41:24	3:14.931	GREEN_button	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:24	3:14.938	START receiveGo(619)	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:24	3:14.966	FIN receiveGo(619)	
c..m	SNP			619	09:41:24	3:14.978	SNP FIN619	4
c..m	EXEC				09:41:24	3:15.651	GREEN_button	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:24	3:15.657	START receiveGo(619)	
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)		619	09:41:24	3:15.687	FIN receiveGo(619)	
c..m	SNP			619	09:41:24	3:15.702	SNP FIN619	4
c..m	EXEC				09:41:25	3:16.131	GREEN_button	

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:25	3:16.138	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:25	3:16.169	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP		619	09:41:25	3:16.184	SNP FIN619		4
c..m	EXEC			09:41:25	3:16.379	GREEN_button		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:25	3:16.385	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:25	3:16.415	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP		619	09:41:25	3:16.431	SNP FIN619		4
c..m	EXEC			09:41:25	3:16.635	GREEN_button		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:25	3:16.642	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:25	3:16.674	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP		619	09:41:25	3:16.689	SNP FIN619		4
c..m	EXEC			09:41:26	3:16.995	GREEN_button		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:26	3:17.003	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:26	3:17.032	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP		619	09:41:26	3:17.046	SNP FIN619		4
c..m	VALEURS	Quand *5* est pressé(481)	481	09:41:32	3:23.454	b0i1(VAL): Quand *5* est pressé<>		
c..m	EXEC			09:41:35	3:26.759	GREEN_button		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:35	3:26.770	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:35	3:26.793	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP		619	09:41:35	3:26.804	SNP FIN619		4
c..m	EXEC			09:41:36	3:27.562	GREEN_button		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:36	3:27.568	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:36	3:27.594	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP		619	09:41:36	3:27.607	SNP FIN619		4
c..m	EXEC			09:41:53	3:44.657	GREEN_button		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:53	3:44.671	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:53	3:44.700	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP		619	09:41:53	3:44.709	SNP FIN619		4
c..m	EXEC			09:41:54	3:45.177	GREEN_button		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:54	3:45.186	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:54	3:45.209	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP		619	09:41:54	3:45.219	SNP FIN619		4
c..m	EXEC			09:41:54	3:45.392	GREEN_button		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:54	3:45.395	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:54	3:45.408	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP		619	09:41:54	3:45.418	SNP FIN619		4
c..m	EXEC			09:41:54	3:45.617	GREEN_button		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:54	3:45.623	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:54	3:45.639	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP		619	09:41:54	3:45.651	SNP FIN619		4
c..m	EXEC			09:41:54	3:45.833	GREEN_button		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:54	3:45.838	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:55	3:45.864	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP			09:41:55	3:45.873	SNP FIN619		4
c..m	EXEC			09:41:55	3:46.025	GREEN_button		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:55	3:46.031	START receiveGo(619)		
c..m	EXECUTION	receiveGo(619)	619	09:41:55	3:46.054	FIN receiveGo(619)		
c..m	SNP			09:41:55	3:46.066	SNP FIN619		4
c..m	VALEURS	Quand *b* est pressé(481)	481	09:42:20	4:11.736	b0i1(VAL): Quand *b* est pressé<<5>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:42:42	4:33.615	b0i3(VAL): compteur prend la valeur *b*<<5>>		
c..m	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:42:42	4:33.615	(i3) compteur prend la valeur *b* [val_inputChanged <<5>>]		
c..m	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:42:43	4:34.042	(i3) compteur prend la valeur b [drop loc:bottom nomove reins]		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:42:49	4:40.834	b0i3(VAL): compteur prend la valeur *5*<>		
c..m	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:42:49	4:40.834	(i3) compteur prend la valeur *5* [val_inputChanged <>]		
c..m	EXEC			09:42:51	4:42.144	KEY_enter		
c..m	EXEC			09:42:53	4:44.346	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:42:53	4:44.364	START receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:43:06	4:57.251	FIN receiveKey(481)		
c..m	SNP			09:43:06	4:57.273	SNP FIN481		29 5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:43:48	5:38.848	b0i3(VAL): compteur prend la valeur *0*<<5>>		
c..m	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:43:48	5:38.848	(i3) compteur prend la valeur *0* [val_inputChanged <<5>>]		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:44:10	6:01.103	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:44:14	6:05.557	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:44:19	6:09.948	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:44:25	6:16.006	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:44:29	6:20.452	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<6>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:44:33	6:24.372	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
c..m	EXEC			09:44:37	6:28.339	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:44:37	6:28.351	START receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:44:51	6:42.318	FIN receiveKey(481)		
c..m	SNP			09:44:51	6:42.336	SNP FIN481		26 5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:45:06	6:57.576	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..m	EXEC			09:45:07	6:58.713	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:45:07	6:58.725	START receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:45:22	7:13.207	FIN receiveKey(481)		
c..m	SNP			09:45:22	7:13.220	SNP FIN481		27 5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:45:30	7:21.583	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:45:38	7:28.942	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:45:41	7:32.479	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:45:41	7:32.599	START receiveKey(481)		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:45:49	7:40.230	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:45:58	7:49.777	FIN receiveKey(481)		
c..m	SNP			09:45:58	7:49.790	SNP FIN481		32 5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:07	7:58.275	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<3>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:10	8:01.556	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:17	8:08.195	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:22	8:13.491	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..m	EXEC			09:46:23	8:14.424	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:46:23	8:14.433	START receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:46:39	8:30.707	FIN receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	SNP		481	09:46:39	8:30.717	SNP FIN481		30 5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:54	8:45.138	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:46:59	8:50.215	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<4>>		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:46:59	8:50.330	START receiveKey(481)		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:47:05	8:55.967	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<3>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:47:09	9:00.454	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:14	9:05.403	FIN receiveKey(481)		
c..m	SNP		481	09:47:14	9:05.420	SNP FIN481		28 5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:47:16	9:07.760	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..m	EXEC			09:47:17	9:08.435	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:17	9:08.446	START receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:32	9:23.491	FIN receiveKey(481)		
c..m	SNP		481	09:47:32	9:23.509	SNP FIN481		28 5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:47:50	9:41.423	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<4>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:47:55	9:46.299	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:47:57	9:48.763	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<3>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:48:09	10:00.651	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<2>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:48:12	10:03.666	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:48:15	10:06.409	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<4>>		
c..m	EXEC			09:48:16	10:07.075	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:16	10:07.086	START receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:43	10:33.865	FIN receiveKey(481)		
c..m	SNP		481	09:48:43	10:33.880	SNP FIN481		50 5
c..m	EXEC			09:48:54	10:45.099	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:54	10:45.110	START receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:48:56	10:47.830	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:48:57	10:47.848	SNP PAUSE		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:57	10:47.850	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	ECRAN			09:48:59	10:50.548	FULL_button		
c..m	EXEC			09:49:01	10:52.060	REPR_button		
c..m	SNP			09:49:01	10:52.123	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:49:01	10:52.135	REPR receiveKey(481)		
c..m	ECRAN			09:49:12	11:03.346	APP_button		
c..m	EXEC			09:49:16	11:07.305	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:49:16	11:07.315	SNP PAUSE		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:49:16	11:07.316	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:49:21	11:11.996	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<8>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:49:23	11:14.690	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<8>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:49:28	11:19.476	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<8>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:49:32	11:23.758	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<8>>		
c..m	EXEC			09:49:34	11:24.845	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:49:34	11:24.850	STOP receiveKey(481)		
c..m	SNP			09:49:34	11:24.869	SNP STOP		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:49:34	11:24.890	START receiveKey(481)		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:49:47	11:38.081	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:49:49	11:40.235	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:49:52	11:43.752	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:49:54	11:45.273	FIN receiveKey(481)		
c..m	SNP		481	09:49:54	11:45.283	SNP FIN481		38 5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:49:57	11:48.384	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		
c..m	EXEC			09:49:58	11:49.237	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:49:58	11:49.241	START receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:50:16	12:07.520	FIN receiveKey(481)		
c..m	SNP		481	09:50:16	12:07.540	SNP FIN481		34 5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:50:21	12:12.798	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<4>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:50:24	12:15.365	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<4>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:50:27	12:18.670	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<4>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:50:30	12:20.941	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<4>>		
c..m	EXEC			09:50:31	12:21.875	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:50:31	12:21.886	START receiveKey(481)		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:50:44	12:35.476	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:50:44	12:35.595	STOP receiveKey(481)		
c..m	SNP			09:50:44	12:35.624	SNP STOP		5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:50:47	12:37.853	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:50:57	12:47.916	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:50:59	12:50.375	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
c..m	EXEC			09:51:00	12:51.184	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:00	12:51.194	START receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:16	13:07.286	FIN receiveKey(481)		
c..m	SNP			09:51:16	13:07.302	SNP FIN481		30 5
c..m	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:51:41	13:32.063	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
c..m	EXEC			09:51:42	13:32.908	KEY_b		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:42	13:32.926	START receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:51:53	13:44.762	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:51:53	13:44.796	SNP PAUSE		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:53	13:44.801	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(469)	469	09:52:14	14:05.514	START receiveKey(469)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(469)	469	09:52:14	14:05.561	FIN receiveKey(469)		
c..m	SNP			09:52:14	14:05.569	SNP FIN469		5
c..m	PASaPAS			09:52:18	14:09.539	SBS_button(1)		
c..m	PASaPAS			09:52:21	14:12.430	SBS_slider(61)		
c..m	EXEC			09:52:24	14:15.048	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:24	14:15.067	SNP REPR		7
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:24	14:15.068	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:24	14:15.196	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:24	14:15.710	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:24	14:15.724	SNP REPR		7
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:24	14:15.725	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:24	14:15.730	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:25	14:16.687	REPR_button		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	SNP			09:52:25	14:16.711	SNP REPR	●	7
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:25	14:16.713	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:26	14:17.140	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:52:26	14:17.167	SNP PAUSE	●	7
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:26	14:17.168	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:29	14:19.876	STOP_button(all)		
c..m	SNP			09:52:29	14:19.897	SNP STOPbutton	●	7
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:29	14:19.901	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:29	14:19.903	STOP receiveKey(481)		
c..m	SNP			09:52:29	14:19.913	SNP STOP	●	7
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:31	14:21.968	START receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:31	14:22.080	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:33	14:24.332	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:33	14:24.340	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:33	14:24.342	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:33	14:24.346	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:33	14:24.753	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:33	14:24.763	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:33	14:24.799	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:34	14:25.121	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:34	14:25.133	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:34	14:25.134	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:34	14:25.170	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:34	14:25.369	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:34	14:25.377	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:34	14:25.378	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:34	14:25.419	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:36	14:27.670	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:36	14:27.679	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:36	14:27.680	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:36	14:27.734	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:37	14:27.911	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:37	14:27.925	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:37	14:27.926	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:37	14:27.998	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:37	14:28.227	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:37	14:28.235	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:37	14:28.236	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:37	14:28.295	PAUSE receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	EXEC			09:52:37	14:28.327	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:37	14:28.344	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:37	14:28.345	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:37	14:28.413	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:37	14:28.527	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:37	14:28.537	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:37	14:28.538	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:37	14:28.601	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:37	14:28.756	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:37	14:28.766	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:37	14:28.767	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:37	14:28.779	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:38	14:28.913	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:38	14:28.942	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:38	14:28.944	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:38	14:29.195	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:52:38	14:29.224	SNP PAUSE	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:38	14:29.226	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:40	14:30.981	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:40	14:31.011	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:40	14:31.013	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:40	14:31.263	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:40	14:31.319	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:40	14:31.333	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:40	14:31.334	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:40	14:31.343	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:40	14:31.413	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:40	14:31.423	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:40	14:31.424	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:40	14:31.615	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:52:40	14:31.632	SNP PAUSE	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:40	14:31.633	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:40	14:31.816	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:40	14:31.829	SNP REPR	●	5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:40	14:31.831	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:42	14:33.250	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:52:42	14:33.260	SNP PAUSE	●	5
c..m	EXEC			09:52:42	14:33.326	REPR_button		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	SNP			09:52:42	14:33.335	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:42	14:33.336	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:42	14:33.346	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:52:42	14:33.354	SNP PAUSE		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:42	14:33.355	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:42	14:33.379	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:42	14:33.388	SNP REPR		5
c..m	EXEC			09:52:42	14:33.391	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:52:42	14:33.399	SNP PAUSE		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:42	14:33.400	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:42	14:33.420	REPR_button		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:42	14:33.428	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:42	14:33.431	PAUSE_button		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:42	14:33.439	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:42	14:33.460	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:42	14:33.468	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:42	14:33.615	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:42	14:33.643	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:42	14:33.654	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:42	14:33.656	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:42	14:33.662	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:43	14:34.167	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:43	14:34.176	SNP REPR		5
c..m	EXEC			09:52:43	14:34.363	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:52:43	14:34.370	SNP PAUSE		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:43	14:34.371	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:43	14:34.530	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:43	14:34.537	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:43	14:34.538	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:43	14:34.697	PAUSE_button		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:43	14:34.705	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:44	14:34.898	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:44	14:34.906	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:44	14:34.907	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:44	14:35.043	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:44	14:35.104	REPR_button		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:44	14:35.112	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:44	14:35.123	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:44	14:35.255	REPR_button		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	SNP			09:52:44	14:35.265	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:44	14:35.266	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:44	14:35.439	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:52:44	14:35.449	SNP PAUSE		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:44	14:35.450	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:45	14:36.100	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:45	14:36.108	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:45	14:36.110	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:45	14:36.375	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:52:45	14:36.385	SNP PAUSE		5
c..m	EXEC			09:52:45	14:36.576	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:45	14:36.597	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:45	14:36.599	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:45	14:36.697	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:45	14:36.767	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:45	14:36.775	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:45	14:36.813	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:46	14:36.943	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:46	14:36.956	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:46	14:36.957	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:46	14:36.997	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:46	14:37.169	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:46	14:37.176	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:46	14:37.177	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:46	14:37.247	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:52	14:43.675	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:52	14:43.687	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:52	14:43.688	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:52	14:43.695	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:53	14:44.783	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:53	14:44.800	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:53	14:44.801	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:54	14:45.444	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:54	14:45.674	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:54	14:45.686	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:54	14:45.687	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:54	14:45.692	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:57	14:47.870	REPR_button		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	SNP			09:52:57	14:47.879	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:57	14:47.880	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:57	14:48.012	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:57	14:48.073	REPR_button		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:57	14:48.084	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:57	14:48.089	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:58	14:49.174	REPR_button		
c..m	SNP			09:52:58	14:49.182	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:58	14:49.184	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:52:58	14:49.730	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:52:58	14:49.738	SNP PAUSE		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:52:58	14:49.739	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:53:00	14:50.978	REPR_button		
c..m	SNP			09:53:00	14:50.988	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:00	14:50.989	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:00	14:51.047	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:53:00	14:51.568	REPR_button		
c..m	SNP			09:53:00	14:51.579	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:00	14:51.580	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:00	14:51.622	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:53:01	14:52.133	REPR_button		
c..m	SNP			09:53:01	14:52.142	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:01	14:52.143	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:01	14:52.198	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:53:01	14:52.454	REPR_button		
c..m	SNP			09:53:01	14:52.469	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:01	14:52.478	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:53:01	14:52.754	REPR_button		
c..m	SNP			09:53:01	14:52.765	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:01	14:52.766	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:53:02	14:53.188	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:53:02	14:53.206	SNP PAUSE		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:02	14:53.207	PAUSE receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:53:03	14:53.963	REPR_button		
c..m	SNP			09:53:03	14:53.972	SNP REPR		5
c..m	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:53:03	14:53.973	REPR receiveKey(481)		
c..m	EXEC			09:53:03	14:53.977	PAUSE_button		
c..m	SNP			09:53:03	14:53.986	SNP PAUSE		5

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
c..m	SNP			09:53:09	15:00:546	SNP SAVE		

45_f, le 16/01/2019 de 10:44:46 à 11:01:38

session: k8pcb0z19hc7k38qal2bgb5hjun2jjvf

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..f	LOAD/SAVE			10:44:46	0:00.000			
k..f	LOAD/SAVE			10:45:11	0:25.319	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:46:22	1:35.698	START receiveKey(388)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:46:22	1:36.547	FIN receiveKey(388)		
k..f	SNP		388	10:46:22	1:36.558	SNP FIN388		24 4
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:46:35	1:48.759	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<3>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:46:39	1:53.061	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:46:42	1:56.134	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:46:46	2:00.324	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:46:49	2:03.126	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:46:53	2:07.107	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<3>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:46:56	2:10.212	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<6>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:47:05	2:18.598	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
k..f	EXEC			10:47:05	2:19.002	KEY_space		
k..f	EXEC			10:47:08	2:21.753	KEY_a		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:47:08	2:21.770	START receiveKey(388)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:47:09	2:23.286	FIN receiveKey(388)		
k..f	SNP		388	10:47:09	2:23.303	SNP FIN388		42 4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:47:21	2:34.680	START receiveKey(388)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:47:22	2:36.116	FIN receiveKey(388)		
k..f	SNP		388	10:47:22	2:36.128	SNP FIN388		42 4
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:47:37	2:50.892	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<5>>		
k..f	PASaPAS			10:47:37	2:50.986	SBS_button(1)		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:47:53	3:07.320	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<>>		
k..f	EXEC			10:47:56	3:10.088	KEY_a		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:47:56	3:10.102	START receiveKey(388)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:48:08	3:22.264	FIN receiveKey(388)		
k..f	SNP		388	10:48:08	3:22.279	SNP FIN388		42 4
k..f	PASaPAS			10:48:59	4:13.430	SBS_slider(61)		
k..f	EXEC			10:49:04	4:18.431	KEY_a		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:49:04	4:18.457	START receiveKey(388)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:49:04	4:18.551	PAUSE receiveKey(388)		
k..f	ECRAN			10:49:12	4:26.121	SSCRN_button		
k..f	PASaPAS			10:49:13	4:26.597	SBS_slider(1)		
k..f	PASaPAS			10:49:18	4:32.080	SBS_slider(61)		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:49:58	5:11.636	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<5>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:50:05	5:18.968	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<5>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:50:09	5:22.787	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<5>>		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:50:09	5:22.908	STOP receiveKey(388)		4
k..f	SNP			10:50:09	5:22.919	SNP STOP		
k..f	EXEC			10:50:10	5:23.831	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:10	5:23.839	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:10	5:23.854	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:50:18	5:31.592	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<5>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:50:21	5:34.590	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<5>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:50:24	5:38.501	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<5>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:50:28	5:41.663	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
k..f	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	10:50:30	5:43.597	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<5>>		
k..f	EXEC			10:50:31	5:45.240	KEY_a		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:50:31	5:45.246	STOP receiveKey(388)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..f	SNP			10:50:31	5:45.270	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:50:31	5:45.278	START receiveKey(388)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:50:31	5:45.366	PAUSE receiveKey(388)		
k..f	EXEC			10:50:33	5:47.125	KEY_a		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:50:33	5:47.126	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:50:33	5:47.140	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:50:33	5:47.155	START receiveKey(388)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:50:33	5:47.231	PAUSE receiveKey(388)		
k..f	STRUCTURE			10:50:45	5:59.137	DUPLIC_390-452(390)		
k..f	EXEC			10:50:50	6:03.841	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:50	6:03.844	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:50:50	6:03.852	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:50	6:03.863	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:50	6:03.877	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:50:50	6:04.480	KEY_space		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:53	6:06.872	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:50:53	6:06.885	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:54	6:07.759	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:50:54	6:07.771	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:54	6:08.248	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:50:54	6:08.259	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:55	6:08.857	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:50:55	6:08.874	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:50:55	6:09.200	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:50:55	6:09.212	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:07	6:20.728	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:07	6:20.737	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:07	6:21.256	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:07	6:21.274	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:07	6:21.420	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:07	6:21.439	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:07	6:21.544	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:07	6:21.553	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:08	6:21.712	STOP receiveKey(388)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..f	SNP			10:51:08	6:21.727	SNP STOP		4
k..f	VALEURS	tracae et dénombre un TS4(499)	499	10:51:10	6:23.719	b0i1(VAL): tracae et dénombre un TS4<<(t)CommentMorph>>		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:10	6:23.803	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:10	6:23.818	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:10	6:24.136	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:10	6:24.154	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:10	6:24.403	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:10	6:24.422	SNP STOP		4
k..f	EXEC			10:51:10	6:24.511	KEY_space		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:11	6:24.899	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:11	6:24.917	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:11	6:25.082	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:11	6:25.102	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:17	6:31.546	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:17	6:31.553	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:18	6:31.736	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:18	6:31.757	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:18	6:31.879	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:18	6:31.891	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:18	6:32.513	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:18	6:32.527	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:19	6:32.775	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:51:19	6:32.796	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:51:20	6:34.496	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:51:20	6:34.514	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:51:21	6:34.661	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:51:21	6:34.674	SNP STOP		4
k..f	VARIABLE	Quand 0 est pressé(481)	481	10:51:37	6:51.466	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc.bottom]		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:51:41	6:55.444	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:51:41	6:55.466	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:51:42	6:56.207	STOP receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..f	SNP			10:51:42	6:56.226	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:51:42	6:56.546	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:51:42	6:56.564	SNP STOP		4
k..f	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:51:55	7:08.989	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
k..f	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:51:58	7:11.938	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
k..f	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:52:01	7:14.859	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
k..f	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:52:05	7:18.625	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
k..f	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:52:07	7:21.463	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
k..f	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:52:11	7:25.315	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
k..f	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:52:14	7:28.058	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
k..f	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:52:22	7:35.660	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
k..f	EXEC			10:52:25	7:38.960	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:25	7:38.962	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:25	7:38.978	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:25	7:38.995	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:25	7:39.079	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:28	7:41.776	KEY_space		
k..f	EXEC			10:52:32	7:46.380	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:32	7:46.381	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:32	7:46.389	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:32	7:46.401	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:32	7:46.476	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:33	7:47.339	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:33	7:47.341	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:33	7:47.354	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:33	7:47.361	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:33	7:47.433	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:34	7:48.290	STOP receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:34	7:48.290	KEY_b		
k..f	SNP			10:52:34	7:48.305	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:34	7:48.314	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:34	7:48.395	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:35	7:48.622	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:35	7:48.623	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:35	7:48.631	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:35	7:48.639	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:35	7:48.726	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:35	7:49.099	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:35	7:49.100	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:35	7:49.111	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:35	7:49.119	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:35	7:49.204	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:35	7:49.532	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:35	7:49.533	STOP receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..f	SNP			10:52:35	7:49.545	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:35	7:49.554	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:36	7:49.625	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:36	7:50.172	STOP receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:36	7:50.172	KEY_b		
k..f	SNP			10:52:36	7:50.179	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:36	7:50.187	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:36	7:50.262	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:37	7:50.647	GREEN_button		
k..f	EXEC			10:52:37	7:50.923	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:37	7:50.925	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:37	7:50.932	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:37	7:50.940	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:37	7:51.018	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:38	7:51.661	GREEN_button		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:42	7:56.097	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:42	7:56.104	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:43	7:56.956	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:43	7:56.972	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:43	7:57.263	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:43	7:57.276	SNP STOP		5
k..f	EXEC			10:52:43	7:57.403	KEY_b		
k..f	EXEC			10:52:43	7:57.405	KEY_n		
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:52:43	7:57.408	START receiveKey(478)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:52:43	7:57.419	PAUSE receiveKey(478)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:44	7:57.724	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:44	7:57.744	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:44	7:57.966	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:44	7:57.984	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:44	7:58.214	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:44	7:58.229	SNP STOP		5
k..f	EXEC			10:52:45	7:58.603	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:45	7:58.605	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:45	7:58.621	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:45	7:58.639	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:45	7:58.719	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:45	7:59.227	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:45	7:59.231	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:45	7:59.239	SNP STOP		5

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:45	7:59.250	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:45	7:59.329	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:46	7:59.691	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:46	7:59.692	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:46	7:59.698	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:46	8:00.707	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:46	8:00.769	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:46	8:00.059	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:46	8:00.060	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:46	8:00.068	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:46	8:00.075	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:46	8:00.146	PAUSE receiveKey(481)		
k..f	ECRAN			10:52:50	8:04.015	NSCRN_button		
k..f	PASaPAS			10:52:50	8:04.487	SBS_slider(1)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:52	8:05.936	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:52	8:05.961	SNP STOP		5
k..f	EXEC			10:52:53	8:07.403	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:53	8:07.405	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:53	8:07.426	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:53	8:07.441	START receiveKey(481)		
k..f	EXEC			10:52:54	8:08.318	KEY_b		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:54	8:08.319	STOP receiveKey(481)		
k..f	SNP			10:52:54	8:08.328	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:54	8:08.365	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:53:05	8:19.199	FIN receiveKey(481)		
k..f	SNP			481	10:53:05	8:19.209	SNP FIN481	
k..f	STRUCTURE			10:53:11	8:25.326	DUPLIC_483-545(483)		
k..f	STRUCTURE			10:53:21	8:34.883	DUPLIC_545-614(545)		
k..f	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(615) 619		10:53:52	9:05.670	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove]		
k..f	EXECUTION	turnLeft(626)	626	10:54:14	9:27.680	START turnLeft(626)		
k..f	EXECUTION	turnLeft(626)	626	10:54:25	9:39.165	FIN turnLeft(626)		
k..f	SNP			626	10:54:25	9:39.176	SNP FIN626	
k..f	EXECUTION	turnLeft(626)	626	10:54:28	9:42.231	START turnLeft(626)		
k..f	EXECUTION	turnLeft(626)	626	10:54:30	9:44.474	STOP turnLeft(626)		
k..f	SNP			10:54:30	9:44.485	SNP STOP		59
k..f	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(546) 546		10:55:05	10:19.081	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
k..f	VARIABLE	Quand a est pressé(478)	478	10:55:18	10:32.506	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:20	10:33.918	STOP receiveKey(478)		
k..f	SNP			10:55:20	10:33.950	SNP STOP		59
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:21	10:34.759	START receiveKey(478)		
k..f	ENTRÉE			10:55:21	10:34.857	ASK <>		
k..f	EXEC			10:55:26	10:40.423	STOP_button(all)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..f	SNP			10:55:26	10:40.432	SNP STOPbutton		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:26	10:40.433	STOP receiveKey(478)		
k..f	SNP			10:55:26	10:40.442	SNP STOP		5
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:55:28	10:41.943	START receiveKey(481)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:55:37	10:50.810	FIN receiveKey(481)		
k..f	SNP		481	10:55:37	10:50.820	SNP FIN481		33 5
k..f	EXEC			10:55:55	11:09.459	KEY_n		
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:55	11:09.474	START receiveKey(478)		
k..f	ENTRÉE			10:55:55	11:09.533	ASK <>		
k..f	ENTRÉE			10:56:03	11:16.875	ANSW <<12>>		
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:12	11:25.619	FIN receiveKey(478)		
k..f	SNP		478	10:56:12	11:25.630	SNP FIN478		33 12
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:56:23	11:37.013	START receiveKey(388)		
k..f	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:56:25	11:38.930	STOP receiveKey(388)		
k..f	SNP			10:56:25	11:38.939	SNP STOP		4
k..f	EXEC			10:56:26	11:40.477	STOP_button(all)		
k..f	SNP			10:56:26	11:40.500	SNP STOPbutton		4
k..f	AFFICHAGE			10:57:10	12:24.172	AFFBL_operators		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:59	13:12.633	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<3>>		
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:57:59	13:12.776	START receiveKey(478)		
k..f	ENTRÉE			10:57:59	13:12.872	ASK <>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:15	13:28.904	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<3>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:19	13:32.596	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<3>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:22	13:35.920	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<3>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:27	13:41.167	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<3>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:32	13:45.608	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<4>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:36	13:50.016	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<8>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:42	13:56.279	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<3>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:57	14:11.175	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:16	14:29.766	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:17	14:31.222	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:19	14:33.478	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:21	14:35.046	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:32	14:46.216	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:44	14:57.784	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<>>		
k..f	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:51	15:05.254	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<>>		
k..f	EXEC			10:59:53	15:07.161	KEY_n		
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:53	15:07.168	STOP receiveKey(478)		
k..f	SNP			10:59:53	15:07.193	SNP STOP		4
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:53	15:07.229	START receiveKey(478)		
k..f	ENTRÉE			10:59:53	15:07.269	ASK <>		
k..f	ENTRÉE			10:59:59	15:12.948	ANSW <<6>>		
k..f	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:01	15:23.835	FIN receiveKey(478)		
k..f	SNP		478	11:00:10	15:23.848	SNP FIN478		42 6

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k.f	SNP			11:01:38	16:52.362	SNP SAVE		

45_f, le 17/01/2019 de 11:25:41 à 11:56:16

session: hlm3f3fly4w34r9xd8g0x6pvc170dkha

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h..a	LOAD/SAVE			11:25:41	0:00.000			
h..a	LOAD/SAVE			11:25:50	0:09.422	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
h..a	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:26:09	0:28.586	START receiveKey(388)		
h..a	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:26:10	0:29.463	FIN receiveKey(388)		
h..a	SNP		388	11:26:10	0:29.474	SNP FIN388		24 4
h..a	EXEC			11:26:13	0:32.395	KEY_n		
h..a	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:26:13	0:32.408	START receiveKey(388)		
h..a	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:26:14	0:33.271	FIN receiveKey(388)		
h..a	SNP		388	11:26:14	0:33.284	SNP FIN388		24 4
h..a	PASaPAS			11:26:16	0:35.397	SBS_button(1)		
h..a	PASaPAS			11:26:18	0:37.728	SBS_slider(37)		
h..a	STRUCTURE			11:26:27	0:46.776	DUPLIC_391-452(391)		
h..a	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	11:26:31	0:50.653	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplic 46776]		
h..a	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:26:35	0:54.320	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
h..a	EXEC			11:26:40	0:59.050	KEY_n		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:26:40	0:59.068	START receiveKey(478)		
h..a	ENTRÉE			11:26:40	0:59.501	ASK <>		
h..a	ENTRÉE			11:26:44	1:03.113	ANSW <>4>		
h..a	PASaPAS			11:26:48	1:07.347	SBS_slider(7)		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:27:00	1:19.192	FIN receiveKey(478)		
h..a	SNP		478	11:27:00	1:19.205	SNP FIN478		24 4
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:43	3:02.341	(BOUCLE)b10(VAL): répéter *6* fois (commandes)<>3>		
h..a	EXEC			11:28:43	3:02.484	KEY_n		
h..a	EXEC			11:28:44	3:03.460	KEY_n		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:49	3:08.432	(BOUCLE)b10(VAL): répéter ** fois (commandes)<>6>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:52	3:11.648	b03(VAL): compteur prend la valeur *6*<>0>		
h..a	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:28:52	3:11.648	(i3) compteur prend la valeur *6* [val_inputChanged <>0>]		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:56	3:15.944	(BOUCLE)b10(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:29:08	3:27.575	(BOUCLE)b210(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>2>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:29:19	3:38.137	(BOUCLE)b310(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>2>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:29:27	3:46.751	(BOUCLE)b410(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>2>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:29:29	3:48.959	(BOUCLE)b510(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>2>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:29:32	3:51.982	(BOUCLE)b610(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:29:34	3:53.709	(BOUCLE)b710(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>2>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:29:39	3:58.109	(BOUCLE)b810(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>2>		
h..a	EXEC			11:29:44	4:03.895	KEY_n		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:44	4:03.914	START receiveKey(478)		
h..a	ENTRÉE			11:29:45	4:04.035	ASK <>		
h..a	ENTRÉE			11:29:49	4:08.205	ANSW <>6>		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:30:08	4:27.366	FIN receiveKey(478)		
h..a	SNP		478	11:30:08	4:27.376	SNP FIN478		43 6
h..a	PASaPAS			11:30:26	4:45.414	SBS_slider(1)		
h..a	EXEC			11:30:27	4:46.578	KEY_n		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:30:27	4:46.590	START receiveKey(478)		
h..a	ENTRÉE			11:30:27	4:46.645	ASK <>		
h..a	ENTRÉE			11:30:30	4:49.215	ANSW <>5>		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:30:41	5:00.824	FIN receiveKey(478)		
h..a	SNP		478	11:30:41	5:00.833	SNP FIN478		43 5
h..a	EXEC			11:30:44	5:03.682	KEY_n		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:30:44	5:03.687	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:30:44	5:03.722	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:30:48	5:07.032	ANSW <<7>>		
h.a	EXEC			11:30:57	5:16.483	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:30:57	5:16.487	STOP receiveKey(478)		
h.a	SNP			11:30:57	5:16.498	SNP STOP		7
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:30:57	5:16.529	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:30:57	5:16.603	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:33:42	8:01.157	ANSW <<6>>		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:33:52	8:11.728	FIN receiveKey(478)		
h.a	SNP			478	11:33:52	8:11.743	SNP FIN478	
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:45	9:04.201	b0i3(VAL): compteur prend la valeur **<<6>>		
h.a	VARIABLE	Quand il est pressé(478)	478	11:34:45	9:04.201	(i3) compteur prend la valeur ** [val_inputChanged <<6>>]		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:34:58	9:17.027	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *7894561230* fois (commandes)<<>>		
h.a	EXEC			11:34:59	9:18.287	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:34:59	9:18.302	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:34:59	9:18.370	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:35:03	9:22.274	ANSW <<6>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:35:32	9:51.980	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter ** fois (commandes) <<7894561230>>		
h.a	EXEC			11:35:32	9:51.987	STOP_button(all)		
h.a	SNP			11:35:32	9:51.996	SNP STOPbutton		6
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:35:33	9:51.999	STOP receiveKey(478)		
h.a	SNP			11:35:33	9:52.007	SNP STOP		6
h.a	EXEC			11:35:42	10:01.379	GREEN_button		
h.a	EXEC			11:35:42	10:01.854	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:35:42	10:01.866	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:35:42	10:01.939	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:35:54	10:13.103	ANSW <<10>>		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:36:02	10:21.278	FIN receiveKey(478)		
h.a	SNP			478	11:36:02	10:21.289	SNP FIN478	
h.a	EXEC			11:36:04	10:23.706	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:36:04	10:23.734	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:36:04	10:23.782	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:36:08	10:27.028	ANSW <<5>>		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:36:17	10:36.193	FIN receiveKey(478)		
h.a	SNP			478	11:36:17	10:36.206	SNP FIN478	
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:22	10:41.551	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:24	10:43.745	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:39	10:58.330	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:41	11:00.817	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:44	11:03.089	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:47	11:06.206	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:52	11:11.936	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		
h.a	EXEC			11:36:55	11:14.669	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:36:55	11:14.675	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:36:55	11:14.709	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:36:59	11:18.457	ANSW <<5>>		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:09	11:28.800	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure	
	h.a	SNP	478	11:37:09	11:28.810	SNP FIN478		30 5	
	h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:37:20	11:39.929	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<3>>		
	h.a	EXEC			11:37:21	11:40.740	KEY_n		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:21	11:40.753	START receiveKey(478)		
	h.a	ENTRÉE			11:37:21	11:40.803	ASK <>		
	h.a	ENTRÉE			11:37:23	11:42.737	ANSW <<5>>		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:31	11:50.662	FIN receiveKey(478)		
	h.a	SNP	478	11:37:31	11:50.674	SNP FIN478		33 5	
	h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:37:35	11:54.941	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<6>>		
	h.a	EXEC			11:37:37	11:56.509	KEY_n		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:37	11:56.514	START receiveKey(478)		
	h.a	ENTRÉE			11:37:37	11:56.547	ASK <>		
	h.a	ENTRÉE			11:37:39	11:58.265	ANSW <<5>>		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:46	12:05.617	FIN receiveKey(478)		
	h.a	SNP	478	11:37:46	12:05.628	SNP FIN478		32 5	
	h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:37:51	12:10.605	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		
	h.a	EXEC			11:37:53	12:12.461	KEY_n		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:53	12:12.466	START receiveKey(478)		
	h.a	ENTRÉE			11:37:53	12:12.500	ASK <>		
	h.a	ENTRÉE			11:37:55	12:14.011	ANSW <<5>>		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:02	12:21.682	FIN receiveKey(478)		
	h.a	SNP	478	11:38:02	12:21.693	SNP FIN478		31 5	
	h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:38:08	12:27.709	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
	h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:38:09	12:28.925	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
	h.a	EXEC			11:38:11	12:30.333	KEY_n		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:11	12:30.350	START receiveKey(478)		
	h.a	ENTRÉE			11:38:11	12:30.400	ASK <>		
	h.a	ENTRÉE			11:38:12	12:31.680	ANSW <<5>>		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:19	12:38.714	FIN receiveKey(478)		
	h.a	SNP	478	11:38:19	12:38.725	SNP FIN478		29 5	
	h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:38:23	12:42.044	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
	h.a	EXEC			11:38:24	12:43.567	KEY_n		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:24	12:43.578	START receiveKey(478)		
	h.a	ENTRÉE			11:38:24	12:43.621	ASK <>		
	h.a	ENTRÉE			11:38:25	12:44.953	ANSW <<5>>		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:32	12:51.693	FIN receiveKey(478)		
	h.a	SNP	478	11:38:32	12:51.706	SNP FIN478		30 5	
	h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:38:39	12:58.759	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
	h.a	EXEC			11:38:40	12:59.405	KEY_n		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:40	12:59.422	START receiveKey(478)		
	h.a	ENTRÉE			11:38:40	12:59.480	ASK <>		
	h.a	ENTRÉE			11:38:43	13:02.068	ANSW <<4>>		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:52	13:11.194	FIN receiveKey(478)		
	h.a	SNP	478	11:38:52	13:11.206	SNP FIN478		31 4	
	h.a	EXEC			11:38:56	13:15.711	KEY_n		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:56	13:15.718	START receiveKey(478)		
	h.a	ENTRÉE			11:38:56	13:15.752	ASK <>		
	h.a	ENTRÉE			11:38:58	13:17.230	ANSW <<5>>		
	h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:39:07	13:26.043	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.a	SNP		478	11:39:07	13:26.057	SNP FIN478		31 5
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:39:09	13:28.445	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:39:10	13:29.727	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
h.a	EXEC			11:39:11	13:30.573	KEY_enter		
h.a	EXEC			11:39:13	13:32.268	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:39:13	13:32.273	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:39:13	13:32.303	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:39:14	13:33.927	ANSW <<5>>		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:39:22	13:41.764	FIN receiveKey(478)		
h.a	SNP		478	11:39:22	13:41.774	SNP FIN478		29 5
h.a	EXEC			11:39:25	13:44.668	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:39:25	13:44.685	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:39:25	13:44.734	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:39:26	13:45.888	ANSW <<5>>		
h.a	PASAPOS			11:39:30	13:49.039	SBS_slider(50)		
h.a	ECRAN			11:39:50	14:09.026	SSCRN_button		
h.a	PASAPOS			11:39:50	14:09.571	SBS_slider(1)		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:39:52	14:11.150	FIN receiveKey(478)		
h.a	SNP		478	11:39:52	14:11.156	SNP FIN478		29 5
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:40:04	14:23.751	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:40:07	14:26.197	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
h.a	EXEC			11:40:08	14:27.553	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:08	14:27.573	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:40:08	14:27.623	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:40:10	14:29.130	ANSW <<5>>		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:18	14:37.481	FIN receiveKey(478)		
h.a	SNP		478	11:40:18	14:37.497	SNP FIN478		29 5
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:40:19	14:38.036	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<3>>		
h.a	EXEC			11:40:19	14:38.891	KEY_n		
h.a	EXEC			11:40:19	14:38.895	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:19	14:38.909	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:40:19	14:38.969	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:40:23	14:42.206	ANSW <<5>>		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:31	14:50.734	FIN receiveKey(478)		
h.a	SNP		478	11:40:31	14:50.754	SNP FIN478		28 5
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:40:32	14:51.956	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:40:34	14:53.534	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
h.a	EXEC			11:40:35	14:54.635	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:35	14:54.651	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:40:35	14:54.718	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:40:36	14:55.996	ANSW <<5>>		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:44	15:03.114	FIN receiveKey(478)		
h.a	SNP		478	11:40:44	15:03.130	SNP FIN478		28 5
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:40:49	15:08.276	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<3>>		
h.a	PASAPOS			11:40:52	15:11.292	SBS_slider(39)		
h.a	EXEC			11:40:52	15:11.883	KEY_enter		
h.a	EXEC			11:40:54	15:13.771	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:54	15:13.785	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:40:55	15:14.243	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:40:57	15:16.920	ANSW <<5>>		
h.a	EXEC			11:41:33	15:52.084	STOP_button(all)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.a	SNP			11:41:33	15:52.094	SNP STOPbutton		5
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:41:33	15:52.096	STOP receiveKey(478)		
h.a	SNP			11:41:33	15:52.106	SNP STOP		5
h.a	EXEC			11:41:34	15:53.514	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:41:34	15:53.527	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:41:34	15:53.981	ASK <>		
h.a	PASaPAS			11:41:40	15:59.682	SBS_slider(44)		
h.a	EXEC			11:41:40	15:59.818	KEY_enter		
h.a	ENTRÉE			11:41:43	16:02.575	ANSW <<5>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:42:12	16:31.792	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
h.a	EXEC			11:42:14	16:33.814	STOP_button(all)		
h.a	SNP			11:42:14	16:33.823	SNP STOPbutton		5
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:42:14	16:33.826	STOP receiveKey(478)		
h.a	SNP			11:42:14	16:33.834	SNP STOP		5
h.a	EXEC			11:42:17	16:36.730	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:42:17	16:36.749	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:42:18	16:37.262	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:42:19	16:38.941	ANSW <<5>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:42:48	17:07.576	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<5>>		
h.a	EXEC			11:42:49	17:08.877	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:42:49	17:08.879	STOP receiveKey(478)		
h.a	SNP			11:42:49	17:08.889	SNP STOP		5
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:42:49	17:08.932	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:42:50	17:09.422	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:42:51	17:10.832	ANSW <<5>>		
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:43:24	17:43.545	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
h.a	EXEC			11:43:25	17:44.292	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:43:25	17:44.297	STOP receiveKey(478)		
h.a	SNP			11:43:25	17:44.327	SNP STOP		5
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:43:25	17:44.348	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:43:25	17:44.836	ASK <>		
h.a	ENTRÉE			11:43:27	17:46.783	ANSW <<5>>		
h.a	EXEC			11:43:50	18:09.815	PAUSE_button		
h.a	SNP			11:43:50	18:09.839	SNP PAUSE		5
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:43:50	18:09.842	PAUSE receiveKey(478)		
h.a	EXEC			11:44:13	18:32.842	REPR_button		
h.a	SNP			11:44:13	18:32.867	SNP REPR		5
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:13	18:32.869	REPR receiveKey(478)		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:42	19:01.341	FIN receiveKey(478)		
h.a	SNP			11:44:42	19:01.356	SNP FIN478		27
h.a	EXEC			11:44:58	19:17.409	GREEN_button		
h.a	EXEC			11:44:59	19:18.696	KEY_n		
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:59	19:18.711	START receiveKey(478)		
h.a	ENTRÉE			11:45:00	19:19.217	ASK <>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure	
h.a	ENTRÉE			11:45:02	19:21.244	ANSW <<5>>			
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:45:52	20:11.416	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
h.a	EXEC			11:45:53	20:12.573	KEY_n			
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:53	20:12.576	STOP receiveKey(478)			
h.a	SNP			11:45:53	20:12.602	SNP STOP		5	
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:53	20:12.628	START receiveKey(478)			
h.a	ENTRÉE			11:45:54	20:13.099	ASK <>			
h.a	ENTRÉE			11:45:55	20:14.491	ANSW <<5>>			
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:47	21:06.899	FIN receiveKey(478)			
h.a	SNP			478	11:46:47	21:06.915	SNP FIN478		28 5
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:46:48	21:07.929	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
h.a	EXEC			11:46:50	21:09.415	KEY_n			
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:50	21:09.427	START receiveKey(478)			
h.a	ENTRÉE			11:46:50	21:09.921	ASK <>			
h.a	ENTRÉE			11:46:51	21:10.913	ANSW <<5>>			
h.a	PASaPAS			11:46:55	21:14.689	SBS_slider(26)			
h.a	PASaPAS			11:47:03	21:22.246	SBS_slider(17)			
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:21	21:40.704	FIN receiveKey(478)			
h.a	SNP			478	11:47:21	21:40.719	SNP FIN478		29 5
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:25	21:44.024	START receiveKey(478)			
h.a	ENTRÉE			11:47:25	21:44.251	ASK <>			
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:25	21:44.743	STOP receiveKey(478)			
h.a	SNP			11:47:25	21:44.751	SNP STOP		5	
h.a	STRUCTURE			11:47:39	21:58.541	DUPLOC_511-544(511)			
h.a	AFFICHAGE			11:47:44	22:03.239	AFFBL_sensing			
h.a	AFFICHAGE			11:47:45	22:04.038	AFFBL_control			
h.a	AFFICHAGE			11:47:46	22:05.502	AFFBL_operators			
h.a	AFFICHAGE			11:47:47	22:06.750	AFFBL_looks			
h.a	AFFICHAGE			11:47:48	22:07.265	AFFBL_motion			
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:01	22:20.951	START receiveKey(478)			
h.a	ENTRÉE			11:48:02	22:21.171	ASK <>			
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:04	22:23.014	b6i2(VAL): tourner de *120* degrés à droite<<15>>			
h.a	ENTRÉE			11:48:07	22:26.154	ANSW <<5>>			
h.a	ECRAN			11:48:11	22:30.872	NSCRN_button			
h.a	PASaPAS			11:48:12	22:31.327	SBS_slider(1)			
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:19	22:38.993	FIN receiveKey(478)			
h.a	SNP			478	11:48:20	22:39.012	SNP FIN478		29 5
h.a	PASaPAS			11:48:21	22:40.513	SBS_slider(18)			
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:28	22:47.761	b6i2(VAL): tourner de *60* degrés à droite<<120>>			
h.a	EXEC			11:48:29	22:48.614	KEY_n			
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:29	22:48.625	START receiveKey(478)			
h.a	ENTRÉE			11:48:29	22:48.856	ASK <>			
h.a	ENTRÉE			11:48:31	22:50.216	ANSW <<5>>			
h.a	PASaPAS			11:48:35	22:54.216	SBS_slider(1)			
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:42	23:01.718	FIN receiveKey(478)			
h.a	SNP			478	11:48:42	23:01.731	SNP FIN478		29 5
h.a	PASaPAS			11:48:45	23:04.023	SBS_slider(23)			
h.a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:47	27:06.294	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<3>>			
h.a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:52:47	27:06.418	START receiveKey(478)			
h.a	ENTRÉE			11:52:47	27:06.707	ASK <>			
h.a	ENTRÉE			11:52:53	27:12.134	ANSW <<5>>			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:32	27:51.540	FIN receiveKey(478)		
h..a	SNP		478	11:53:32	27:51.561	SNP FIN478	 38	5
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:46	28:05.669	(BOUCLE)b710(VAL): répéter ** fois (commandes)<<12>>		
h..a	EXEC			11:53:48	28:07.059	KEY_c		
h..a	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:53:48	28:07.065	START receiveKey(466)		
h..a	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:53:48	28:07.343	FIN receiveKey(466)		
h..a	SNP		466	11:53:48	28:07.362	SNP FIN466	 5	
h..a	EXEC			11:53:49	28:08.177	KEY_b		
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:49	28:08.188	START receiveKey(481)		
h..a	EXEC			11:53:49	28:08.401	KEY_b		
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:49	28:08.403	STOP receiveKey(481)		
h..a	SNP			11:53:49	28:08.424	SNP STOP	 6	
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:49	28:08.442	START receiveKey(481)		
h..a	EXEC			11:53:49	28:08.610	KEY_b		
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:49	28:08.612	STOP receiveKey(481)		
h..a	SNP			11:53:49	28:08.633	SNP STOP	 6	
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:49	28:08.652	START receiveKey(481)		
h..a	EXEC			11:53:49	28:08.785	KEY_b		
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:49	28:08.787	STOP receiveKey(481)		
h..a	SNP			11:53:49	28:08.806	SNP STOP	 6	
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:49	28:08.819	START receiveKey(481)		
h..a	EXEC			11:53:49	28:08.979	KEY_b		
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:49	28:08.980	STOP receiveKey(481)		
h..a	SNP			11:53:50	28:08.997	SNP STOP	 6	
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:50	28:09.011	START receiveKey(481)		
h..a	EXEC			11:53:50	28:09.153	KEY_b		
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:50	28:09.155	STOP receiveKey(481)		
h..a	SNP			11:53:50	28:09.173	SNP STOP	 6	
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:50	28:09.189	START receiveKey(481)		
h..a	EXEC			11:53:50	28:09.330	KEY_b		
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:50	28:09.332	STOP receiveKey(481)		
h..a	SNP			11:53:50	28:09.353	SNP STOP	 6	
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:50	28:09.402	START receiveKey(481)		
h..a	EXEC			11:53:50	28:09.490	KEY_b		
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:50	28:09.492	STOP receiveKey(481)		
h..a	SNP			11:53:50	28:09.514	SNP STOP	 6	
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:50	28:09.528	START receiveKey(481)		
h..a	EXEC			11:53:50	28:09.649	KEY_b		
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:50	28:09.651	STOP receiveKey(481)		
h..a	SNP			11:53:50	28:09.673	SNP STOP	 6	
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:50	28:09.687	START receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h..a	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:53:50	28:09.962	FIN receiveKey(481)		
h..a	SNP		481	11:53:50	28:09.974	SNP FIN481		6
h..a	EXEC			11:53:52	28:11.106	KEY_n		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:52	28:11.123	START receiveKey(478)		
h..a	ENTRÉE			11:53:52	28:11.404	ASK <>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:56	28:15.750	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>>		
h..a	ENTRÉE			11:54:00	28:19.166	ANSW <>>		
h..a	PASA_PAS			11:54:32	28:51.072	SBS_button		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:54:32	28:51.266	FIN receiveKey(478)		
h..a	SNP		478	11:54:32	28:51.281	SNP FIN478		29 5
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:38	28:57.205	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>4>>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:40	28:59.669	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:42	29:01.347	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:43	29:02.276	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:44	29:03.067	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:46	29:05.387	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>4>>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:53	29:12.795	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<>3>>		
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:59	29:18.355	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>4>>		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:54:59	29:18.446	START receiveKey(478)		
h..a	ENTRÉE			11:54:59	29:18.493	ASK <>		
h..a	ENTRÉE			11:55:02	29:21.880	ANSW <>>		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:04	29:23.513	FIN receiveKey(478)		
h..a	SNP		478	11:55:04	29:23.531	SNP FIN478		47 5
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:09	29:28.273	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<>14>>		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:11	29:30.073	START receiveKey(478)		
h..a	ENTRÉE			11:55:11	29:30.106	ASK <>		
h..a	ENTRÉE			11:55:12	29:31.723	ANSW <>>		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:14	29:33.585	FIN receiveKey(478)		
h..a	SNP		478	11:55:14	29:33.606	SNP FIN478		53 5
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:18	29:37.906	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<>20>>		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:21	29:40.910	START receiveKey(478)		
h..a	ENTRÉE			11:55:21	29:40.938	ASK <>		
h..a	ENTRÉE			11:55:23	29:42.568	ANSW <>>		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:25	29:44.093	FIN receiveKey(478)		
h..a	SNP		478	11:55:25	29:44.109	SNP FIN478		44 5
h..a	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:29	29:48.961	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<>11>>		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:32	29:51.373	START receiveKey(478)		
h..a	ENTRÉE			11:55:32	29:51.412	ASK <>		
h..a	ENTRÉE			11:55:34	29:53.524	ANSW <>>		
h..a	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:35	29:54.985	FIN receiveKey(478)		
h..a	SNP		478	11:55:36	29:54.997	SNP FIN478		43 5
h..a	SNP			11:56:16	30:35.623	SNP SAVE		

B.4.1 Transcription des interactions

n°	temps	acteur	transcription
1	01:50.841	T1	ah mais c'est pas ça nous c'est euh
2	01:55.079	T1	nouveau projet changer de programme
3	01:59.594	T1	euh j'sais pas
4	02:00.564	T2	XXX
5	02:01.683	E2	à autreE
6	02:01.683	T2	comment on fait pour charger
7	02:03.920	T1	madame est-ce que vous pouvez venir XXX
8	02:07.772	T2	XXX quelle heure il est déjà trente huit
9	02:12.089	T1	madame est-ce que vous pouvez venir s'il vous plaît
10	02:17.415	E1	(hors contexte)
11	02:24.702	T1	madame est-ce que vous pouvez venir s'il vous plaît
12	02:37.594	TProf	ensuite il faut faire charger le programme de la séance
13	02:44.158	LOAD/SAVE	LOBA-sierpinskiprogramme2-v2019
14	02:50.356	TProf	donc maintenant l'objectif
15	02:52.425	TProf	on a ici un programme qui trace celui de mesure quatre
16	02:56.346	TProf	j'aimerais celui de mesure cinq celui qu'est le plus grand
17	03:00.257	TProf	donc vous allez dupliquer ce programme
18	03:02.594	TProf	pour le mettre ici
19	03:04.425	TProf	mais il va falloir modifier pour que le triangle soit un peu plus grand
20	03:09.158	TProf	vous va souvenez comment dupliquer
21	03:11.326	T1	euh
22	03:14.425	TProf	voilà là je fais un clic droit
23	03:16.821	TProf	et j'ai dupliqué
24	03:24.772	T1	duplicqué
25	03:26.690	STRUCTURE	DUPPLIC_391-452(391)
26	03:28.623	T2	duplicquons dupliquons dupliquons quons quons
27	03:34.029	T1	faut faire en cinq c'est ça
28	03:35.920	T2	XXX
29	03:41.881	E2	(hors contexte)
30	03:45.722	T1	bon ah du coup faut faire
31	03:47.702	T1	cinq attends un triangle de cinq
32	03:51.257	T1	de mesure cinq
33	03:56.179	VALEURS	i4: afficher la variable *mesure*<<mesure>>
34	03:59.504	T2	là prend la valeur
35	04:04.475	T1	cinq
36	04:10.306	VALEURS	i3: compteur prend la valeur *5*<<0>>
37	04:10.432	EXEC	GREEN_button
38	04:11.762	T1	y cherche tout le temps
39	04:13.821	T2	ah ba ya pas le petit drapeau vert qui le XXX
40	04:15.615	EXEC	GREEN_button
41	04:17.175	EXEC	GREEN_button
42	04:17.980	T2	ya pas le petit drapeau vert là
43	04:17.980	G2	montre TS5
44	04:19.089	T1	ouai ouai
45	04:22.960	T1	qu'est-ce que j'ai fait
46	04:28.544	T1	opérations
47	04:29.561	AFFICHAGE	AFFBL_operators
48	04:32.836	AFFICHAGE	AFFBL_pen
49	04:33.188	T1	euh non
50	04:34.346	T2	euh mouvement va p'têtre dans mouvement pour voir
51	04:34.764	AFFICHAGE	AFFBL_sound
52	04:35.638	AFFICHAGE	AFFBL_looks
53	04:36.324	AFFICHAGE	AFFBL_motion
54	04:36.782	T2	dans contrôle
55	04:37.852	AFFICHAGE	AFFBL_control
56	04:44.005	EXEC	GREEN_button
57	04:44.031	EXECUTION	START receiveGo(619)
58	04:44.049	EXECUTION	FIN receiveGo(619)
59	04:46.792	T1	d'accord
60	04:47.298	EXECUTION	START receiveGo(619)
61	04:47.337	EXECUTION	FIN receiveGo(619)
62	04:48.024	EXECUTION	START receiveGo(619)
63	04:48.066	EXECUTION	FIN receiveGo(619)
64	04:48.407	EXECUTION	START receiveGo(619)
65	04:48.451	EXECUTION	FIN receiveGo(619)
66	04:50.764	EXEC	GREEN_button
67	04:50.774	EXECUTION	START receiveGo(619)
68	04:50.799	EXECUTION	FIN receiveGo(619)
69	04:57.069	T2	XXX
70	05:00.594	T1	bah oui je sais pas c'est qui
71	05:01.931	EXEC	GREEN_button
72	05:01.938	EXECUTION	START receiveGo(619)
73	05:01.966	EXECUTION	FIN receiveGo(619)
74	05:02.643	T2	bah tu sauras pas non plus quand XXX
75	05:02.651	EXEC	GREEN_button
76	05:02.657	EXECUTION	START receiveGo(619)
77	05:02.687	EXECUTION	FIN receiveGo(619)
78	05:03.131	EXEC	GREEN_button
79	05:03.138	EXECUTION	START receiveGo(619)
80	05:03.169	EXECUTION	FIN receiveGo(619)

```

81 05:03.379 EXEC      GREEN_button
82 05:03.385 EXECUTION START receiveGo(619)
83 05:03.415 EXECUTION FIN receiveGo(619)
84 05:03.635 EXEC      GREEN_button
85 05:03.642 EXECUTION START receiveGo(619)
86 05:03.674 EXECUTION FIN receiveGo(619)
87 05:03.995 EXEC      GREEN_button
88 05:04.003 EXECUTION START receiveGo(619)
89 05:04.032 EXECUTION FIN receiveGo(619)
90 05:05.376 T1        ouai
91 05:06.643 T1        ben en vrai moi un jour je le XXXrai hein
92 05:10.454 VALEURS   i!: Quand "5" est pressé<>
93 05:12.287 T2        XXX cadeaux
94 05:13.759 EXEC      GREEN_button
95 05:13.770 EXECUTION START receiveGo(619)
96 05:13.793 EXECUTION FIN receiveGo(619)
97 05:14.562 EXEC      GREEN_button
98 05:14.568 EXECUTION START receiveGo(619)
99 05:14.594 EXECUTION FIN receiveGo(619)
100 05:15.584 T2       j'pense que je mettrai mon initiale
101 05:20.029 T2       XXX
102 05:23.514 T1       genre "E" ou un truc comme ça
103 05:26.742 T2       ou j'ai une admiratrice
104 05:30.178 T1       par contre ça marche toujour pas hein
105 05:31.657 EXEC      GREEN_button
106 05:31.671 EXECUTION START receiveGo(619)
107 05:31.700 EXECUTION FIN receiveGo(619)
108 05:31.920 T2       XXX alors
109 05:32.177 EXEC      GREEN_button
110 05:32.186 EXECUTION START receiveGo(619)
111 05:32.209 EXECUTION FIN receiveGo(619)
112 05:32.392 EXEC      GREEN_button
113 05:32.395 EXECUTION START receiveGo(619)
114 05:32.408 EXECUTION FIN receiveGo(619)
115 05:32.617 EXEC      GREEN_button
116 05:32.623 EXECUTION START receiveGo(619)
117 05:32.639 EXECUTION FIN receiveGo(619)
118 05:32.833 EXEC      GREEN_button
119 05:32.838 EXECUTION START receiveGo(619)
120 05:32.864 EXECUTION FIN receiveGo(619)
121 05:33.025 EXEC      GREEN_button
122 05:33.031 EXECUTION START receiveGo(619)
123 05:33.054 EXECUTION FIN receiveGo(619)
124 05:33.871 T1       madame est-ce que vous pouvez venir s'il vous plait parce qu'en fait on appuie sur le drapeau ça marche pas
125 05:37.712 TProf     alors
126 05:38.277 TProf     je vous ai dit tout à l'heure le drapeau on va pas l'utiliser
127 05:42.019 TProf     parce que drapeau vert c'est souvent utilisé quand on a un seul programme
128 05:46.811 TProf     là y'en a plusieurs
129 05:48.762 TProf     donc quand si vous voulez lancer ce programme là
130 05:51.603 TProf     vous faites "quand"
131 05:52.871 TProf     ah vous c'est quand cinq c'était écrit cinq au départ?
132 05:55.683 T1       non c'était zéro je crois
133 05:57.396 TProf     c'était pas "b"?
134 05:58.736 VALEURS   i!: Quand "b" est pressé<>
135 06:01.257 TProf     maintenant quand je vais taper sur "b" parce que
136 06:03.495 TProf     là "a" ça lance celui de quatre là "b" ça lance celui de cinq
137 06:06.742 TProf     là "c" celui de six
138 06:08.762 TProf     là "d" etc
139 06:10.039 T1       mais on a mis valeur euh de cinq
140 06:12.178 TProf     alors
141 06:14.534 TProf     ça veut dire
142 06:16.287 TProf     que lorsque je vais appuyer sur "b" qu'est-ce qu'il se passe
143 06:19.000 T1       euh
144 06:19.386 TProf     ah non faut que tu sortes
145 06:20.615 VALEURS   i3: compteur prend la valeur "b"<>
146 06:21.811 TProf     scuse moi j'avais pas vue
147 06:22.821 TProf     remets cinq
148 06:27.227 TProf     voilà
149 06:27.834 VALEURS   i3: compteur prend la valeur "5"<>
150 06:28.099 TProf     entrée XXX
151 06:29.144 EXEC      KEY_enter
152 06:29.643 TProf     maintenant quand j'appuie sur "b"
153 06:31.346 EXEC      KEY_b
154 06:31.364 EXECUTION START receiveKey(481)
155 06:31.831 TProf     qu'est-ce qu'il se passe dans le programme
156 06:31.831 GProf    montre réaction
157 06:33.802 TProf     est-ce qu'il fait bien
158 06:34.950 TProf     vous avez votre cahier de cours
159 06:36.207 T2       euh il est là bas je vais aller le chercher
160 06:44.251 EXECUTION FIN receiveKey(481)
161 06:48.811 TProf     le premier programme

```

162 06:48.811 GProf montre TS4 sur cahier puis script
 163 06:50.485 TProf quand je lance "a"
 164 06:50.485 GProf suit le script puis montre TS4 sur le cahier
 165 06:52.039 TProf y fait ça
 166 06:52.039 GProf entoure le TS4 cahier avec le doigt
 167 06:53.128 TProf quand on va lancer "b" il va faire ça
 168 06:53.128 GProf suit le script TS5 puis montre TS5 sur le cahier
 169 06:55.811 T1 hmm
 170 06:56.910 TProf alors là qu'est-ce qu'il se passe
 171 06:59.534 TProf c'est la même
 172 07:01.198 TProf est-ce est-ce qu'il a changé de figure
 173 07:03.297 T1 non
 174 07:03.425 T2 non parce que normalement il devrait y en avoir un deux XXX
 175 07:03.425 G2 compte les hexagones TS5 sur le cahier
 176 07:04.267 T1 parce que il est toujours comme ça et pas XXX
 177 07:04.267 G1 montre TS4 sur le cahier
 178 07:06.881 TProf et ben
 179 07:07.574 TProf donc il va falloir que vous modifiez des choses la dedans
 180 07:07.574 GProf montre script
 181 07:10.267 TProf pour qu'il y ait le bon nombre d'hexagones
 182 07:10.267 GProf montre TS5 cahier
 183 07:13.603 TProf alors c'est pas le compteur qu'on modifie ici
 184 07:16.564 TProf parce que le compteur on a dit tout à l'heure on le commence toujours à zéro
 185 07:19.841 TProf donc nous on va laisser zéro
 186 07:22.891 TProf par contre il va peut-être falloir changer
 187 07:22.891 GProf suit le script avec la main
 188 07:25.848 VALEURS i3: compteur prend la valeur *0<<5>>
 189 07:26.316 TProf des choses dans le programme
 190 07:28.138 T1 ok
 191 07:30.128 T1 genre là nan j'pense
 192 07:32.029 T1 j'ai envie de le changer ici
 193 07:33.712 T1 euh bah trois
 194 07:36.425 T1 comme yen a trois
 195 07:36.425 G1 met la ain sur le TSS du cahier
 196 07:38.306 T1 nan j'pense que je vais XXX
 197 07:40.554 T1 on va essayer trois
 198 07:43.326 T2 ouai mais là ouai mais faut que
 199 07:48.103 VALEURS b2: répéter *3* fois <<2>>
 200 07:48.336 T2 tu sais t'es pas obligée de faire effacer à chaque fois
 201 07:52.356 T1 pourquoi
 202 07:52.557 VALEURS b3: répéter *3* fois <<2>>
 203 07:55.960 T2 XXX
 204 07:56.948 VALEURS b4: répéter *3* fois <<2>>
 205 08:00.336 T1 là ya trois
 206 08:02.247 T1 là trois
 207 08:03.006 VALEURS b5: répéter *3* fois <<2>>
 208 08:04.326 T2 t'es sûre que c'est ça
 209 08:06.821 T1 boh on va essayer hein
 210 08:07.452 VALEURS b7: répéter *3* fois <<6>>
 211 08:10.118 T1 qui ne tente rien n'a rien
 212 08:11.372 VALEURS b8: répéter *3* fois <<2>>
 213 08:11.940 T1 je sais pas comment on dit ça
 214 08:13.267 T1 vas-y appuie sur le "b"
 215 08:15.339 EXEC KEY_b
 216 08:15.351 EXECUTION START receiveKey(481)
 217 08:17.613 T1 espérons que ça marche | ah
 218 08:19.752 E1 (b3 en cours)
 219 08:19.752 T1 eh ça marche
 220 08:21.247 E1 trou b1b3
 221 08:21.247 T1 pas
 222 08:24.188 T2 oula
 223 08:25.277 T2 oula
 224 08:26.287 T1 pourquoi il a pas fait lui lui
 225 08:26.287 G1 montre le trou b3b1
 226 08:28.544 T2 attends
 227 08:29.318 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 228 08:30.544 T1 non c'est pas bon c'est pas bon du tout
 229 08:32.128 T2 bah ça a bien commencé mais
 230 08:32.732 T1 mais au début c'est bon
 231 08:34.683 T1 là ptêtre qu'il faut mettre quatre
 232 08:36.901 T1 attends on va essayer
 233 08:38.405 T1 c'est "b"
 234 08:39.950 T1 vas-y toi ah merde
 235 08:41.584 T2 répéter
 236 08:42.326 T1 nouas attends euh quatre
 237 08:44.029 T1 sortir
 238 08:44.576 VALEURS b1: répéter *4* fois <<3>>
 239 08:45.346 T1 "b"
 240 08:45.713 EXEC KEY_b
 241 08:45.725 EXECUTION START receiveKey(481)
 242 08:52.168 E1 (b4 en cours)

243 08:52.168 T1 jpense qu'il faut mettre quatre partout en fait
 244 08:54.198 E2 b5 en cours
 245 08:54.198 T2 euh
 246 08:59.604 T1 en fait faut mettre quatre
 247 09:00.207 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 248 09:00.851 T2 oui mais en plus on a pas la pointe du triangle
 249 09:06.792 T2 là il sen mette que trois alors que là quatre
 250 09:06.792 G2 montre TS sur cahier
 251 09:08.583 VALEURS b2: répéter *4* fois <>
 252 09:08.851 T2 c'est pour ça
 253 09:15.942 VALEURS b3: répéter *4* fois <>
 254 09:19.479 VALEURS b4: répéter *4* fois <>
 255 09:19.599 EXECUTION START receiveKey(481)
 256 09:21.089 E1 fin b1
 257 09:21.089 T1 non
 258 09:22.257 T2 quoi
 259 09:23.138 T1 c'est reparti le machin
 260 09:24.287 T2 c'est pas grave
 261 09:26.336 T2 regardes regardes ce que ça fait
 262 09:27.230 VALEURS b5: répéter *4* fois <>
 263 09:27.841 E1 trou b1B3
 264 09:27.841 T1 (rire)
 265 09:28.455 T2 regardes ce que ça fait
 266 09:32.534 T1 attends euh
 267 09:33.980 T1 on va mettre (rire)
 268 09:36.584 T1 trois
 269 09:36.777 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 270 09:38.455 T2 non t'as mis quarante trois
 271 09:44.732 T1 XXX au pire on va mettre
 272 09:45.275 VALEURS b6: répéter *3* fois <>
 273 09:46.574 T1 trois
 274 09:48.556 VALEURS b4: répéter *3* fois <>
 275 09:49.574 T1 trois
 276 09:50.267 T2 en fait au début là ça a été bien commencé | après ici c'était bon | mais en fait c'était XXX là et là parce que là y'avait rien
 277 09:50.267 G2 montre TS5 cahier puis rétraction (b7 trop court)
 278 09:55.195 VALEURS b2: répéter *3* fois <>
 279 09:57.108 T1 bah attends c'est une fois sur deux XXX
 280 09:59.445 T2 je sais pas si la caméra elle voit l'ordinateur
 281 10:00.491 VALEURS b7: répéter *4* fois <>
 282 10:01.424 EXEC KEY_b
 283 10:01.433 EXECUTION START receiveKey(481)
 284 10:01.623 T1 chais pas
 285 10:06.148 T1 pourvu que ce soit bon pourvu que ce soit bon
 286 10:08.821 E1 début b4
 287 10:08.821 T1 oula ben c'est pas bon
 288 10:11.485 T2 eh c'est terrible parce qu'en fait c'était bien parti
 289 10:13.653 T1 tu vois je l'ai fait une fois sur deux
 290 10:16.415 E2 à autreE
 291 10:16.415 T2 comment
 292 10:17.707 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 293 10:24.287 T1 uuh ça m'énerve
 294 10:26.990 T1 le premier on va mettre | quatre
 295 10:31.604 T2 essayes avec des deux piète que ça va mieux XXX
 296 10:32.138 VALEURS b2: répéter *4* fois <>
 297 10:34.059 T1 deux
 298 10:35.643 T1 trois (rire)
 299 10:37.215 VALEURS b3: répéter *2* fois <>
 300 10:37.330 EXECUTION START receiveKey(481)
 301 10:38.257 T1 merde chais pas j'en étais où
 302 10:42.967 VALEURS b6: répéter *2* fois <>
 303 10:44.475 T1 trois
 304 10:47.454 VALEURS b7: répéter *3* fois <>
 305 10:48.425 T1 quatre
 306 10:52.403 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 307 10:54.760 VALEURS b8: répéter *4* fois <>
 308 10:55.435 EXEC KEY_b
 309 10:55.446 EXECUTION START receiveKey(481)
 310 10:56.207 T1 bon alors voyons voir ce que ça fait
 311 11:03.198 T1 bon ben c'est pas du tout bon hein
 312 11:05.663 E1 à autreE
 313 11:05.663 T1 c'est hyper dur ce truc hein
 314 11:10.491 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 315 11:28.423 VALEURS b2: répéter *8* fois <>
 316 11:33.299 VALEURS b3: répéter *4* fois <>
 317 11:35.763 VALEURS b4: répéter *8* fois <>
 318 11:47.651 VALEURS b6: répéter *8* fois <>
 319 11:50.666 VALEURS b7: répéter *4* fois <>
 320 11:53.089 T2 huit oh huit
 321 11:53.409 VALEURS b8: répéter *8* fois <>
 322 11:54.075 EXEC KEY_b
 323 11:54.086 EXECUTION START receiveKey(481)

324 11:54.891 T1 on verra bien ce que ça donne
 325 12:00.554 T2 oh lala
 326 12:02.990 T1 imagine c'est bon
 327 12:04.148 E1 sur b4
 328 12:04.148 T1 aah pourquoi il part par là
 329 12:08.811 T1 regarde il continue en plus
 330 12:11.910 T1 bah ouai mais l'autre il part encore par là
 331 12:11.910 G1 geste de la main vers la droite
 332 12:13.653 T1 regarde regarde regarde
 333 12:13.653 G1 montre compteur
 334 12:15.534 T1 il part encore
 335 12:15.534 G1 geste vers la droite
 336 12:17.475 T2 (rire) regarde il continue de défiler
 337 12:17.475 G2 montre compteur
 338 12:19.712 AutreT vous avez mis combien | cent vingt
 339 12:20.865 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 340 12:22.178 AutreT non vous avez mis combien
 341 12:24.435 T2 euh XXX là
 342 12:26.970 T2 (rire) c'est XXX hexagones
 343 12:30.574 T1 oh le con
 344 12:32.099 EXEC KEY_b
 345 12:32.110 EXECUTION START receiveKey(481)
 346 12:33.792 T2 attends attends attends attends attends
 347 12:34.830 EXEC PAUSE_button
 348 12:34.850 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
 349 12:37.485 T2 on va mettre en plein écran qu'on regarde mieux
 350 12:37.548 ECRAN FULL_button
 351 12:39.060 EXEC REPR_button
 352 12:39.135 EXECUTION REPR receiveKey(481)
 353 12:42.356 E2 b2 en cours
 354 12:42.356 T2 y s'en va
 355 12:44.732 E1 b4 en cours
 356 12:44.732 T1 c'est là qu'il s'en va
 357 12:46.762 T2 regarde
 358 12:50.346 ECRAN APP_button
 359 12:51.465 T1 maaïis
 360 12:53.604 T2 bon bah
 361 12:54.305 EXEC PAUSE_button
 362 12:54.316 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
 363 12:58.996 VALEURS b6: répéter *5* fois <>
 364 13:01.690 VALEURS b8: répéter *5* fois <>
 365 13:06.476 VALEURS b4: répéter *5* fois <>
 366 13:10.758 VALEURS b2: répéter *5* fois <>
 367 13:11.845 EXEC KEY_b
 368 13:11.850 EXECUTION STOP receiveKey(481)
 369 13:11.890 EXECUTION START receiveKey(481)
 370 13:13.683 T2 bon regarde
 371 13:14.089 T1 on a tout pas réussi
 372 13:18.960 E1 fin b3
 373 13:18.960 T1 mais là il est trop grand
 374 13:25.081 VALEURS b2: répéter *4* fois <>
 375 13:25.475 E1 sur b6
 376 13:25.475 T1 oulaoula ça part en couille
 377 13:27.235 VALEURS b4: répéter *4* fois <>
 378 13:28.178 T2 oh comment tu parles
 379 13:30.752 VALEURS b6: répéter *4* fois <>
 380 13:31.168 T1 mais il a un gros problème euh | c'est pas possible
 381 13:32.273 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 382 13:35.384 VALEURS b5: répéter *4* fois <>
 383 13:36.237 EXEC KEY_b
 384 13:36.241 EXECUTION START receiveKey(481)
 385 13:45.821 T2 non c'est pas bon
 386 13:47.485 T2 regarde
 387 13:48.505 T1 on verra bien on verra bien
 388 13:51.722 T2 ah là tu vois c'était bon
 389 13:54.425 T1 c'est une blague
 390 13:54.520 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 391 13:59.798 VALEURS b2: répéter *2* fois <>
 392 14:02.365 VALEURS b4: répéter *2* fois <>
 393 14:03.069 E1 à autreE, hors contexte
 394 14:05.670 VALEURS b6: répéter *2* fois <>
 395 14:07.941 VALEURS b8: répéter *2* fois <>
 396 14:08.875 EXEC KEY_b
 397 14:08.886 EXECUTION START receiveKey(481)
 398 14:17.901 E1 (rire)
 399 14:22.476 VALEURS b2: répéter *3* fois <>
 400 14:22.595 EXECUTION STOP receiveKey(481)
 401 14:24.853 VALEURS b4: répéter *3* fois <>
 402 14:25.881 T1 mais attends on verra bien on verra bien
 403 14:34.916 VALEURS b6: répéter *3* fois <>
 404 14:37.375 VALEURS b8: répéter *3* fois <>

```

405 14:38.029 E1      à autreE
406 14:38.029 T1      vous avez réussi
407 14:38.184 EXEC     KEY_b
408 14:38.194 EXECUTION START receiveKey(481)
409 14:40.990 E1      à autreE
410 14:40.990 T1      bah nous eh attends | là j'ai fait un truc
411 14:41.633 T2      j'ai essayé
412 14:42.891 T2      regarde j'ai essayé avec quatre et trois
413 14:44.861 E1      à autreE
414 14:44.861 T1      j'ai fait un truc avec huit on pouvait même plus voir XXX
415 14:47.722 T2      ça a fait cinquante hexagones
416 14:53.217 E1      à autreE
417 14:53.217 T1      ouai ça nous fait des trucs bizarres
418 14:54.286 EXECUTION FIN receiveKey(481)
419 14:54.623 T2      oh c'est nul ça marche pas
420 14:59.178 T1      madame c'est bizarre hein
421 15:01.841 T1      ça nous fait des trucs vraiment très bizarres
422 15:08.108 E1      lève la main
423 15:13.534 TProf    si il fait quelque chose de bizarre c'est que vous avez peut-être demandé à faire un hexagone qui fait | en trop ou
424 15:19.063 VALEURS b4: répéter *4 fois <>>
425 15:19.663 T1      b4: répéter *4 fois <>>
426 15:19.908 EXEC    chais pas mais on a essayé toutes les mesures ça amrche jamais
427 15:19.926 EXECUTION START receiveKey(481)
428 15:24.099 Prof    début b3
429 15:24.099 TProf   pour l'instant il est bien parti on voit le triangle
430 15:26.564 Prof    fin b3
431 15:26.564 TProf   ah
432 15:27.198 T1      voilà
433 15:27.564 T2      c'est là où ça bug à chaque fois
434 15:28.910 TProf   alors
435 15:28.910 GProf   prend la souris
436 15:29.683 TProf   quand ça bug vous arrêtez là | pause
437 15:31.762 EXEC    PAUSE_button
438 15:31.801 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
439 15:32.643 TProf   et ça
440 15:34.544 TProf   c'est bien parti au départ | là ça fait bien le dessin ça fait bien le dessin et là | hop ça monte trop haut
441 15:34.544 GProf   suit le tracé avec la souris
442 15:40.415 TProf   ça veut dire que là vous avez demandé à l'ordinateur | peut-être d'en faire de trop
443 15:44.604 TProf   il aurait du s'arrêter là l'ordinateur
444 15:46.297 T2      oui
445 15:47.455 TProf   donc
446 15:49.376 TProf   à quel moment dans le programme
447 15:51.584 TProf   ça fonctionne pas
448 15:52.514 EXECUTION START receiveKey(469)
449 15:52.561 EXECUTION FIN receiveKey(469)
450 15:53.019 TProf   au début c'était bien
451 15:54.534 TProf   relancez le programme alors ce que vous pouvez faire c'est ça
452 15:56.539 PASaPAS SBS_button(1)
453 15:57.514 TProf   c'est le pas-à-pas
454 15:58.762 TProf   vous regardez au départ alors là il va faire instruction par instruction
455 15:59.430 PASaPAS SBS_slider(61)
456 16:02.048 EXEC    REPR_button
457 16:02.068 EXECUTION REPR receiveKey(481)
458 16:02.196 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
459 16:02.710 EXEC    REPR_button
460 16:02.725 EXECUTION REPR receiveKey(481)
461 16:02.730 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
462 16:03.687 EXEC    REPR_button
463 16:03.713 EXECUTION REPR receiveKey(481)
464 16:04.140 EXEC    PAUSE_button
465 16:04.168 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
466 16:04.326 TProf   alors par contre
467 16:06.108 TProf   je vais juste relancer ce XXX
468 16:06.876 EXEC    STOP_button(all)
469 16:06.901 EXECUTION REPR receiveKey(481)
470 16:06.903 EXECUTION STOP receiveKey(481)
471 16:06.968 EXECUTION START receiveKey(481)
472 16:09.080 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
473 16:09.871 TProf   donc à chaque fois que j'appuie avec la flèche
474 16:11.332 EXEC    REPR_button
475 16:11.342 EXECUTION REPR receiveKey(481)
476 16:11.346 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
477 16:11.753 EXEC    REPR_button
478 16:11.799 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
479 16:12.121 EXEC    REPR_button
480 16:12.134 EXECUTION REPR receiveKey(481)
481 16:12.170 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
482 16:12.369 EXEC    REPR_button
483 16:12.378 EXECUTION REPR receiveKey(481)
484 16:12.419 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
485 16:12.703 TProf   et je fais les instructions au fur et à mesure

```

```

486 16:12.703 GProf montre les instructions mises en valeur
487 16:14.670 EXEC REPR_button
488 16:14.680 EXECUTION REPR receiveKey(481)
489 16:14.734 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
490 16:14.911 EXEC REPR_button
491 16:14.926 EXECUTION REPR receiveKey(481)
492 16:14.988 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
493 16:15.227 EXEC REPR_button
494 16:15.236 EXECUTION REPR receiveKey(481)
495 16:15.295 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
496 16:15.327 EXEC REPR_button
497 16:15.345 EXECUTION REPR receiveKey(481)
498 16:15.413 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
499 16:15.527 EXEC REPR_button
500 16:15.538 EXECUTION REPR receiveKey(481)
501 16:15.601 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
502 16:15.756 EXEC REPR_button
503 16:15.767 EXECUTION REPR receiveKey(481)
504 16:15.779 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
505 16:15.913 EXEC REPR_button
506 16:15.944 EXECUTION REPR receiveKey(481)
507 16:16.195 EXEC PAUSE_button
508 16:16.226 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
509 16:16.524 TProf vous faites ça
510 16:17.158 T1 hmm
511 16:17.534 TProf et vous regardez à quel moment en fait ça marche pas
512 16:17.981 EXEC REPR_button
513 16:18.013 EXECUTION REPR receiveKey(481)
514 16:18.263 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
515 16:18.319 EXEC REPR_button
516 16:18.334 EXECUTION REPR receiveKey(481)
517 16:18.343 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
518 16:18.413 EXEC REPR_button
519 16:18.424 EXECUTION REPR receiveKey(481)
520 16:18.615 EXEC PAUSE_button
521 16:18.633 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
522 16:18.816 EXEC REPR_button
523 16:18.831 EXECUTION REPR receiveKey(481)
524 16:19.623 T1 ah bah là ça va être XXX
525 16:20.250 EXEC PAUSE_button
526 16:20.326 EXEC REPR_button
527 16:20.336 EXECUTION REPR receiveKey(481)
528 16:20.346 EXEC PAUSE_button
529 16:20.355 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
530 16:20.379 EXEC REPR_button
531 16:20.391 EXEC PAUSE_button
532 16:20.400 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
533 16:20.420 EXEC REPR_button
534 16:20.428 EXECUTION REPR receiveKey(481)
535 16:20.431 EXEC PAUSE_button
536 16:20.439 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
537 16:20.460 EXEC REPR_button
538 16:20.615 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
539 16:20.643 EXEC REPR_button
540 16:20.656 EXECUTION REPR receiveKey(481)
541 16:20.662 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
542 16:21.167 EXEC REPR_button
543 16:21.237 TProf et quand ça marche pas bah vous verrez où est-ce qu'il est le bleu
544 16:21.363 EXEC PAUSE_button
545 16:21.371 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
546 16:21.530 EXEC REPR_button
547 16:21.538 EXECUTION REPR receiveKey(481)
548 16:21.697 EXEC PAUSE_button
549 16:21.705 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
550 16:21.898 EXEC REPR_button
551 16:21.907 EXECUTION REPR receiveKey(481)
552 16:22.043 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
553 16:22.104 EXEC REPR_button
554 16:22.112 EXECUTION REPR receiveKey(481)
555 16:22.123 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
556 16:22.255 EXEC REPR_button
557 16:22.266 EXECUTION REPR receiveKey(481)
558 16:22.439 EXEC PAUSE_button
559 16:22.450 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
560 16:23.100 EXEC REPR_button
561 16:23.110 EXECUTION REPR receiveKey(481)
562 16:23.375 EXEC PAUSE_button
563 16:23.576 EXEC REPR_button
564 16:23.599 EXECUTION REPR receiveKey(481)
565 16:23.697 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
566 16:23.767 EXEC REPR_button

```

```

567 16:23.813 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
568 16:23.943 EXEC REPR_button
569 16:23.957 EXECUTION REPR receiveKey(481)
570 16:23.997 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
571 16:24.169 EXEC REPR_button
572 16:24.177 EXECUTION REPR receiveKey(481)
573 16:24.247 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
574 16:24.524 TProf à quel endroit
575 16:24.524 GProf montre l'instruction mise en valeur (bleu)
576 16:25.356 Prof b1 en cours
577 16:25.356 TProf là ça marche bien le début
578 16:27.207 TProf ça veut dire que c'est parés que ça fonctionne pas
579 16:30.675 EXEC REPR_button
580 16:30.688 EXECUTION REPR receiveKey(481)
581 16:30.695 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
582 16:31.783 EXEC REPR_button
583 16:31.801 EXECUTION REPR receiveKey(481)
584 16:32.444 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
585 16:32.674 EXEC REPR_button
586 16:32.687 EXECUTION REPR receiveKey(481)
587 16:32.692 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
588 16:34.870 EXEC REPR_button
589 16:34.880 EXECUTION REPR receiveKey(481)
590 16:35.012 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
591 16:35.073 EXEC REPR_button
592 16:35.084 EXECUTION REPR receiveKey(481)
593 16:35.089 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
594 16:36.174 EXEC REPR_button
595 16:36.184 EXECUTION REPR receiveKey(481)
596 16:36.730 EXEC PAUSE_button
597 16:36.739 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
598 16:37.978 EXEC REPR_button
599 16:37.989 EXECUTION REPR receiveKey(481)
600 16:38.047 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
601 16:38.138 T1 ça a sonné
602 16:38.568 EXEC REPR_button
603 16:38.580 EXECUTION REPR receiveKey(481)
604 16:38.622 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
605 16:39.049 Prof à la classe
606 16:39.049 TProf il va falloir sauvegarder
607 16:39.133 EXEC REPR_button
608 16:39.143 EXECUTION REPR receiveKey(481)
609 16:39.198 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
610 16:39.454 EXEC REPR_button
611 16:39.478 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
612 16:39.754 EXEC REPR_button
613 16:39.766 EXECUTION REPR receiveKey(481)
614 16:40.188 EXEC PAUSE_button
615 16:40.207 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
616 16:40.963 EXEC REPR_button
617 16:40.973 EXECUTION REPR receiveKey(481)
618 16:40.977 EXEC PAUSE_button
619 16:40.980 T1 bon ben XXX
620 16:42.544 T2 comment on fait pour sauvegarder
621 16:44.514 E1 euh je sais pas
622 16:46.415 autreE montre le menu

```

n°	temps	acteur	transcription
1	00:25.319	LOAD/SAVE	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide
2	00:26.900	T2	chais pas si c'est ça
3	00:30.227	T2	youpi
4	00:30.574	T1	hein
5	00:32.168	T1	c'est pas ça
6	00:35.178	T2	c'est ça hein
7	01:13.970	T1	bon allez
8	01:14.910	T1	c'est pas souvent
9	01:16.772	E2	on fait quoi
10	01:17.465	autreT	faire faire quoi
11	01:18.435	E2	faut faire quoi
12	01:20.782	T1	XXX
13	01:22.009	T1	faut le mettre en cinq
14	01:24.435	E2	à autreE
15	01:24.435	T2	on sait pas et vous faut faire quoi
16	01:25.990	E1	à autreE
17	01:25.990	T1	faut le mettre bien en cinq
18	01:28.673	T1	bah
19	01:29.782	T1	c'qui avait raison
20	01:30.851	T2	allez ben mets
21	01:32.475	T2	nous allons mettre en cinq
22	01:35.698	EXECUTION	START receiveKey(388)
23	01:36.504	T1	oh
24	01:36.547	EXECUTION	FIN receiveKey(388)
25	01:40.297	T1	mais qu'est-ce que ça veut ce truc
26	01:42.920	E2	(chantonne)
27	01:47.475	T1	faut le mettre en cinq
28	01:48.759	VALEURS	b1: répéter *5* fois <><>
29	01:53.061	VALEURS	b2: répéter *5* fois <><>
30	01:56.134	VALEURS	b3: répéter *5* fois <><>
31	01:59.118	T2	faut faire la bis à L.
32	02:00.324	VALEURS	b4: répéter *5* fois <><>
33	02:00.336	T1	d'ta l'heure j'ai demandé sauf que elle a dit
34	02:02.792	T1	nan XXX
35	02:03.126	VALEURS	b5: répéter *5* fois <><>
36	02:05.455	E2	(hors contexte)
37	02:07.107	VALEURS	b6: répéter *5* fois <><>
38	02:10.212	VALEURS	b7: répéter *5* fois <><>
39	02:14.940	E1	à autreE
40	02:14.940	T1	comment on fait déjà pour appuyer
41	02:16.564	T2	euh là je crois et entrée non
42	02:17.950	autreT	XXX
43	02:18.598	VALEURS	b8: répéter *5* fois <><>
44	02:19.002	EXEC	KEY_space
45	02:19.504	T1	non c'est "a"
46	02:21.753	EXEC	KEY_a
47	02:21.770	EXECUTION	START receiveKey(388)
48	02:22.881	T1	oh
49	02:23.286	EXECUTION	FIN receiveKey(388)
50	02:23.792	T2	qu'est-ce t'as fait
51	02:24.891	T1	bah j'ai mis par cinq
52	02:27.841	T2	XXX
53	02:31.128	T1	oula oula oula
54	02:33.217	T1	(rire)XXX
55	02:34.680	EXECUTION	START receiveKey(388)
56	02:35.287	T1	oh mais regarde regarde ça refait
57	02:36.116	EXECUTION	FIN receiveKey(388)
58	02:37.475	T2	rerefait
59	02:39.930	E2	à autreE
60	02:39.930	T2	alors là les filles il faut XXX "a"
61	02:50.892	VALEURS	b2: répéter ** fois <><>
62	02:50.986	PASAPOS	SBS_button(1)
63	02:53.198	E1	(hors contexte)
64	02:54.940	E2	(hors contexte)
65	03:06.059	T1	"a"
66	03:07.320	VALEURS	b2: répéter *5* fois <><>
67	03:07.396	T2	il est quarante sept
68	03:08.802	T1	arrête avec tes doigts
69	03:10.088	EXEC	KEY_a
70	03:10.102	EXECUTION	START receiveKey(388)
71	03:11.702	T1	regarde regarde ça la [tous] prend sur la gauche
72	03:11.702	G1	montre rétroaction (b2 en cours)
73	03:14.356	E1	b4 en cours
74	03:14.356	T1	en gros c'est là c'est là qu'ça bug parce que tu vois j'ai mis en répétif là bah en truc comme ça
75	03:14.356	G1	montre b3 puis script
76	03:19.376	T1	avec le bleu
77	03:20.841	T2	on appelle la professeurette
78	03:22.009	T1	mais non parce qu'elle a dit non XXX
79	03:22.264	EXECUTION	FIN receiveKey(388)
80	03:24.643	T2	XXX

81 03:36.891 T2 c'est complètement
 82 03:43.029 T1 moi je regarde c'qui font eux
 83 03:47.000 E2 à autreE
 84 03:47.000 T2 les filles comment vous avez fait
 85 03:49.475 T1 mais non mais ça c'est nous aussi on l'a fait (rire)
 86 03:53.108 T1 c'est juste faut dire là les mesures | faut le mettre en combien répéter combien de fois
 87 03:56.910 T2 XXX
 88 03:59.633 T1 faut répéter en combien de fois
 89 04:02.554 T2 qu'est-ce qu'elle fait
 90 04:09.564 T2 tu me l'a mis dans la tête (chantonne)
 91 04:10.930 T2 moi j'garde un petit c'taprem' du coup je garde un quart de la paye à ma mère
 92 04:13.430 PASaPAS SBS_slider(61)
 93 04:15.732 T1 un quart
 94 04:17.415 T2 un quart ma mère
 95 04:18.431 EXEC KEY_a
 96 04:18.457 EXECUTION START receiveKey(388)
 97 04:18.551 EXECUTION PAUSE receiveKey(388)
 98 04:20.762 T1 pourquoi ça fait ça maintenant
 99 04:22.831 T2 (chantonne)
 100 04:26.121 ECRAN SSCRN_button
 101 04:26.597 PASaPAS SBS_slider(1)
 102 04:27.871 T1 qu'est-ce que j'ai fait
 103 04:29.415 T2 que j'ai fait (rire)
 104 04:32.000 T1 mais arrête
 105 04:32.080 PASaPAS SBS_slider(61)
 106 04:33.702 T1 monsieur ça c'est mis en petit ça
 107 04:33.702 G1 montre zone d'exécution réduite
 108 04:38.841 chercheur montre slider de la zone d'exécution
 109 04:43.782 T2 t'as compris
 110 04:44.871 T1 non
 111 04:46.009 chercheur non t'as pas vu
 112 04:47.108 T1 non mais pourquoi vous avez fait ça
 113 04:47.108 G1 refait le clap du chercheur
 114 04:49.514 chercheur c'est pour pouvoir synchroniser le son et l'image
 115 04:51.910 chercheur comme un clap au cinéma t'as déjà vu un clap au cinéma
 116 04:53.930 T1 ah ouai
 117 04:55.217 T2 ah c'est trop bien
 118 04:56.237 T1 ça veut dire qu'avant c'était pas enregistré
 119 05:00.108 E2 en regardant autreE
 120 05:00.108 T2 mais comment elles ont fait
 121 05:03.396 T1 XXX
 122 05:06.584 T2 elles ont mis trois
 123 05:08.673 E2 à autreE
 124 05:08.673 T2 oh excuse moi
 125 05:10.485 T1 trois à chaque fois
 126 05:11.544 T2 non
 127 05:11.636 VALEURS b1: répéter *3* fois <<5>>
 128 05:13.207 T1 trois après
 129 05:15.326 E2 en regardant autreE
 130 05:15.326 T2 trois deux deux deux deux trois
 131 05:18.049 T1 attends
 132 05:18.968 VALEURS b2: répéter *2* fois <<5>>
 133 05:19.673 T1 deux
 134 05:21.297 T1 ya combien de deux
 135 05:22.376 T2 trois
 136 05:22.787 VALEURS b3: répéter *2* fois <<5>>
 137 05:22.908 EXECUTION STOP receiveKey(388)
 138 05:23.831 EXEC KEY_b
 139 05:23.839 EXECUTION START receiveKey(481)
 140 05:23.841 T2 eh ya une deux trois quatre ya quatre deux
 141 05:23.854 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
 142 05:29.326 T2 une deux trois quatre deux | là
 143 05:29.326 G2 montre les boucles
 144 05:31.592 VALEURS b4: répéter *2* fois <<5>>
 145 05:31.623 T2 quatre
 146 05:32.851 E2 à autreE
 147 05:32.851 T2 après
 148 05:34.158 T2 trois
 149 05:34.590 VALEURS b5: répéter *2* fois <<5>>
 150 05:36.811 T2 après
 151 05:37.673 T2 six après deux
 152 05:38.501 VALEURS b6: répéter *3* fois <<5>>
 153 05:41.663 VALEURS b7: répéter *6* fois <<5>>
 154 05:42.237 T1 pourvu qu'ça marche ça marche
 155 05:43.597 VALEURS b8: répéter *2* fois <<5>>
 156 05:44.752 autreT là faut mettre dupliquer "a" avant XXX peut-être
 157 05:45.240 EXEC KEY_a
 158 05:45.246 EXECUTION STOP receiveKey(388)
 159 05:45.278 EXECUTION START receiveKey(388)
 160 05:45.366 EXECUTION PAUSE receiveKey(388)
 161 05:47.125 EXEC KEY_a

```

162 05:47.126 EXECUTION STOP receiveKey(388)
163 05:47.155 EXECUTION START receiveKey(388)
164 05:47.231 EXECUTION PAUSE receiveKey(388)
165 05:47.237 T2 dupliquer
166 05:47.712 T1 c'est quoi ça dupliquer
167 05:49.356 T2 là
168 05:49.356 G2 montre une des boucles (b3 ou b4?)
169 05:50.029 T1 t'appuie où
170 05:50.841 T2 dupliquer
171 05:51.485 T1 c'est où dupliquer
172 05:52.881 T2 mais non faut faire XXX
173 05:59.137 STRUCTURE DUPLIC_390-452(390)
174 06:02.138 T1 et là on fait "b"?
175 06:03.841 EXEC KEY_b
176 06:03.844 EXECUTION STOP receiveKey(481)
177 06:03.863 EXECUTION START receiveKey(481)
178 06:03.877 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
179 06:04.480 EXEC KEY_space
180 06:05.237 autreT vous avez changé
181 06:05.663 T2 je sais pas
182 06:06.872 EXECUTION STOP receiveKey(481)
183 06:07.759 EXECUTION STOP receiveKey(481)
184 06:08.248 EXECUTION STOP receiveKey(481)
185 06:08.857 EXECUTION STOP receiveKey(481)
186 06:08.950 E1 à autreE
187 06:08.950 T1 mais il est bon le "a"?
188 06:09.200 EXECUTION STOP receiveKey(481)
189 06:10.980 autreT mais laissez ça c'est le premier et là faut faire un autre
190 06:14.584 T2 mais on sait pas si c'est bon ça
191 06:14.584 G2 montre script TS4
192 06:17.415 autreT bah oui il est bon c'est normal ça euh
193 06:18.762 T2 bah je veux le voir moi
194 06:20.673 T1 là on s'en fout
195 06:20.728 EXECUTION STOP receiveKey(388)
196 06:21.256 EXECUTION STOP receiveKey(388)
197 06:21.420 EXECUTION STOP receiveKey(388)
198 06:21.544 EXECUTION STOP receiveKey(388)
199 06:21.703 autreT non pas moi
200 06:21.712 EXECUTION STOP receiveKey(388)
201 06:22.089 T2 d'façon ça bug le truc là
202 06:23.719 VALEURS i1: tracae et dénombre un TS4<<()CommentMorph>>
203 06:23.732 T1 "one" (rire)
204 06:23.803 EXECUTION STOP receiveKey(388)
205 06:24.136 EXECUTION STOP receiveKey(388)
206 06:24.403 EXECUTION STOP receiveKey(388)
207 06:24.511 EXEC KEY_space
208 06:24.899 EXECUTION STOP receiveKey(388)
209 06:25.029 T1 t'as enlevé les mots
210 06:25.029 G1 montre commentaire TS4
211 06:25.082 EXECUTION STOP receiveKey(388)
212 06:27.396 T1 ça fait tracage
213 06:28.990 T2 tracage
214 06:31.089 T1 XXX
215 06:31.546 EXECUTION STOP receiveKey(388)
216 06:31.736 EXECUTION STOP receiveKey(388)
217 06:31.879 EXECUTION STOP receiveKey(388)
218 06:32.513 EXECUTION STOP receiveKey(388)
219 06:32.775 EXECUTION STOP receiveKey(388)
220 06:34.496 EXECUTION STOP receiveKey(481)
221 06:34.661 EXECUTION STOP receiveKey(481)
222 06:44.396 E2 (jouent)
223 06:45.514 T1 installation
224 06:46.475 autreT XXX
225 06:47.564 T1 XXX saucisson
226 06:55.444 EXECUTION STOP receiveKey(481)
227 06:56.207 EXECUTION STOP receiveKey(481)
228 06:56.546 EXECUTION STOP receiveKey(481)
229 06:58.237 autreT là le XX faut le changer
230 07:00.297 autreT eh les filles faut changer | vous mettez un de plus à chaque fois
231 07:03.069 autreT sauf le au six vous mettez huit
232 07:05.831 T1 ok donc là on met quatre
233 07:08.811 T2 t'es (forte) toi
234 07:08.989 VALEURS b1: répéter *4* fois <<3>>
235 07:11.938 VALEURS b2: répéter *3* fois <<2>>
236 07:13.396 T2 ah c'est XXX
237 07:14.859 VALEURS b3: répéter *3* fois <<2>>
238 07:18.625 VALEURS b4: répéter *3* fois <<2>>
239 07:20.603 T2 déjà elle a dit huit jcrois pourri XXX
240 07:21.463 VALEURS b5: répéter *3* fois <<2>>
241 07:22.356 E1 ouai
242 07:24.881 T1 huit

```

```

243 07:25.315 VALEURS b6: répéter *4* fois <>3>>
244 07:26.871 T1 ensuite
245 07:27.940 T1 trois
246 07:28.058 VALEURS b7: répéter *8* fois <>6>>
247 07:30.752 T1 XXX
248 07:33.148 T1 mais comment on fait pour savoir
249 07:34.782 E2 à autreE
250 07:34.782 T2 et on fait comment après Laurine
251 07:35.660 VALEURS b8: répéter *3* fois <>2>>
252 07:36.277 T1 nan faut faire "b"
253 07:38.227 T2 et après pour le mettre en route
254 07:38.960 EXEC KEY_b
255 07:38.962 EXECUTION STOP receiveKey(481)
256 07:38.995 EXECUTION START receiveKey(481)
257 07:39.079 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
258 07:39.217 T1 "b"
259 07:41.776 EXEC KEY_space
260 07:42.158 T1 mais ça bug
261 07:44.802 T1 on a mis "b" et ça marche pas donc euh
262 07:46.380 EXEC KEY_b
263 07:46.381 EXECUTION STOP receiveKey(481)
264 07:46.401 EXECUTION START receiveKey(481)
265 07:46.476 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
266 07:46.970 autreT euh nous c'est pas "b" hein
267 07:47.277 T1 on a fait le drapeau
268 07:47.339 EXEC KEY_b
269 07:47.341 EXECUTION STOP receiveKey(481)
270 07:47.361 EXECUTION START receiveKey(481)
271 07:47.433 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
272 07:48.290 EXECUTION STOP receiveKey(481)
273 07:48.290 EXEC KEY_b
274 07:48.314 EXECUTION START receiveKey(481)
275 07:48.395 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
276 07:48.622 EXEC KEY_b
277 07:48.623 EXECUTION STOP receiveKey(481)
278 07:48.639 EXECUTION START receiveKey(481)
279 07:48.722 autreT appuie appuie sur le le
280 07:48.726 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
281 07:49.099 EXEC KEY_b
282 07:49.100 EXECUTION STOP receiveKey(481)
283 07:49.119 EXECUTION START receiveKey(481)
284 07:49.204 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
285 07:49.532 EXEC KEY_b
286 07:49.533 EXECUTION STOP receiveKey(481)
287 07:49.554 EXECUTION START receiveKey(481)
288 07:49.625 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
289 07:50.172 EXECUTION STOP receiveKey(481)
290 07:50.172 EXEC KEY_b
291 07:50.187 EXECUTION START receiveKey(481)
292 07:50.262 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
293 07:50.647 EXEC GREEN_button
294 07:50.923 EXEC KEY_b
295 07:50.925 EXECUTION STOP receiveKey(481)
296 07:50.940 EXECUTION START receiveKey(481)
297 07:51.018 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
298 07:51.544 autreT appuie sur le truc jaune là en haut là
299 07:51.544 gestesT montre tête de script
300 07:51.661 EXEC GREEN_button
301 07:53.841 T2 appuie XXX jaune en haut
302 07:56.097 EXECUTION STOP receiveKey(481)
303 07:56.956 EXECUTION STOP receiveKey(481)
304 07:57.263 EXECUTION STOP receiveKey(481)
305 07:57.403 EXEC KEY_b
306 07:57.405 EXEC KEY_n
307 07:57.408 EXECUTION START receiveKey(478)
308 07:57.419 EXECUTION PAUSE receiveKey(478)
309 07:57.724 EXECUTION STOP receiveKey(481)
310 07:57.966 EXECUTION STOP receiveKey(481)
311 07:58.214 EXECUTION STOP receiveKey(481)
312 07:58.603 EXEC KEY_b
313 07:58.605 EXECUTION STOP receiveKey(481)
314 07:58.639 EXECUTION START receiveKey(481)
315 07:58.719 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
316 07:59.227 EXEC KEY_b
317 07:59.231 EXECUTION STOP receiveKey(481)
318 07:59.250 EXECUTION START receiveKey(481)
319 07:59.329 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
320 07:59.691 EXEC KEY_b
321 07:59.692 EXECUTION STOP receiveKey(481)
322 07:59.707 EXECUTION START receiveKey(481)
323 07:59.712 T1 bon ben on va dire qu'c'est bon hein

```

```

324 07:59.769 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
325 08:00.059 EXEC KEY_b
326 08:00.060 EXECUTION STOP receiveKey(481)
327 08:00.075 EXECUTION START receiveKey(481)
328 08:00.146 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
329 08:04.015 ECRAN NSCRN_button
330 08:04.487 PASaPAS SBS_slider(1)
331 08:05.936 EXECUTION STOP receiveKey(481)
332 08:07.403 EXEC KEY_b
333 08:07.405 EXECUTION STOP receiveKey(481)
334 08:07.441 EXECUTION START receiveKey(481)
335 08:08.318 EXEC KEY_b
336 08:08.319 EXECUTION STOP receiveKey(481)
337 08:08.365 EXECUTION START receiveKey(481)
338 08:12.772 T1 c'est bon
339 08:15.673 T1 XXX on est trop forte
340 08:17.762 E2 à autreE
341 08:17.762 T2 Dorine c'est pas bon
342 08:17.990 T1 c'est bon
343 08:19.199 EXECUTION FIN receiveKey(481)
344 08:19.455 T1 sisi
345 08:20.138 T2 ah si c'est bon
346 08:21.613 T1 du coup faut faire comment? dupliquer c'est ça?
347 08:25.326 STRUCTURE DUPLOC_483-545(483)
348 08:27.009 T2 c'est bien
349 08:30.475 T1 pourquoi ya installation cinq installation six en fait?
350 08:34.752 T2 en fait
351 08:34.883 STRUCTURE DUPLOC_545-614(545)
352 08:36.039 T1 oula ben j'en ai dupliqué trop là
353 08:39.782 T1 madame ya un problème
354 08:42.653 T2 le monsieur il nous note hein
355 08:46.910 E2 à la caméra
356 08:46.910 T2 je tourne un peu chais si vous voulez voir après à la caméra
357 08:49.673 autreT on a réussi
358 08:51.178 T1 mais sauf que regarde combien on en a dupliqué
359 08:53.604 T2 elle en a dupliqué deux
360 08:56.425 T2 c'est c'est comme ça ça
361 08:58.128 T1 mais non attends
362 09:01.247 T1 madame est-ce que vous pouvez venir s'il vous plaît?
363 09:04.772 T1 madame
364 09:04.772 G1 lève la main
365 09:19.148 T1 madame
366 09:25.297 T1 ohlala regardez c'qu'ils ont fait L et C
367 09:27.680 EXECUTION START turnLeft(626)
368 09:29.732 T2 ouai euh
369 09:31.722 T2 Louise
370 09:33.207 T2 Louise
371 09:34.376 T1 regarde regarde
372 09:35.643 T1 mais il est pas comme eux
373 09:37.505 T1 regarde ce qu'ils font
374 09:37.505 G1 montre autre E
375 09:39.165 EXECUTION FIN turnLeft(626)
376 09:41.356 E1 parallèles
377 09:41.356 T1 mais comment t'as fait ça?
378 09:42.231 EXECUTION START turnLeft(626)
379 09:42.554 T2 je sais pas
380 09:43.752 T1 oh mais t'es folle toi
381 09:44.474 EXECUTION STOP turnLeft(626)
382 09:46.554 T1 madame on a un problème
383 09:46.554 G1 lève la main
384 09:49.158 T2 mais non
385 09:50.455 T2 t'as juste à faire retour en arrière hein
386 09:51.287 E1 à Prof
387 09:51.287 T1 en fait on a dupliqué trop sur XXX
388 09:54.178 T1 voilà
389 09:54.891 T2 et quand elle a dupliqué du coup bah
390 09:56.693 T1 et c'est quoi ce truc là?
391 09:56.693 G1 montre réaction
392 09:57.772 T2 c'est deux fois
393 09:58.049 TProf c'est quoi ça
394 09:58.049 GProf prend la souris
395 09:59.574 T2 ça c'était ça à la base mais du coup j'ai été XXX
396 09:59.574 G2 montre script complet
397 10:02.247 TProf mais y vous sert y vous sert ou pas?
398 10:03.871 T2 nan celui-là non il nous sert à rien
399 10:04.405 TProf bien quand vous ne voulez plus de quelque chose vous le mettez là
400 10:04.405 GProf déplace le crit sur la zone d'instructions
401 10:07.821 TProf ça fait comme à la poubelle
402 10:10.108 T1 mais madame en fait quand on a mis dupliqué ça reste toujours XXX à installation cinq et euh
403 10:10.108 G1 montre bloc d'initialisation
404 10:14.316 TProf alors en fait il faut prendre le programme juste en dessous

```

405 10:19.168 T1 aah
 406 10:19.762 TProf et | XXX
 407 10:21.247 T2 XXX
 408 10:22.069 TProf alors ça par contre c'est pas XXX
 409 10:26.435 TProf parce que là
 410 10:27.792 T2 parce que ça faut le mettre sur le "c"
 411 10:27.792 G2 montre script déplacé et entête de script
 412 10:29.604 T2 mais du coup on fait comment pour enlever ça?
 413 10:29.604 G2 montre réaction
 414 10:31.366 Prof ça va s'enlever tout à l'heure quand euh
 415 10:33.703 Prof quand je vais relancer le programme
 416 10:33.918 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 417 10:34.759 EXECUTION START receiveKey(478)
 418 10:34.857 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 419 10:35.485 Prof tout disparaît
 420 10:35.752 T2 on met pas sur le "c" madame?
 421 10:36.811 Prof non vous allez faire vous avez réussi à faire celui là
 422 10:39.445 Prof alors je vais arrêter celui-là je vais vérifier
 423 10:40.423 EXEC STOP_button(all)
 424 10:40.433 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 425 10:41.623 T2 normalement
 426 10:41.943 EXECUTION START receiveKey(481)
 427 10:45.910 T2 XXX après c'était bon
 428 10:49.009 T1 ya juste un moment ça bug voilà
 429 10:50.802 T1 d'ta l'heure ça bugait à partir de là
 430 10:50.810 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 431 10:52.505 TProf alors maintenant
 432 10:54.000 TProf vous avez fait celui de mesure cinq
 433 10:56.198 TProf donc vous avez | modifié | correctement vos boucles | pour que la figure soit un de cinq
 434 11:01.910 TProf et ce que je vous demande de faire c'est un programme qui tracerait pour n'importe quelle mesure
 435 11:07.277 TProf ça veut dire que quand je lance le "n"
 436 11:09.459 EXEC KEY_n
 437 11:09.474 EXECUTION START receiveKey(478)
 438 11:09.533 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 439 11:11.564 TProf là la personne me demande combien je veux là par exemple douze
 440 11:15.089 TProf de mesure douze
 441 11:16.875 ENTRÉE ANSW <<12>>
 442 11:19.485 TProf sauf que là il va pas me faire un mesure douze parce que j'ai recopié celui de mesure cinq
 443 11:23.980 T1 du coup faut tout changer
 444 11:25.619 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 445 11:26.821 TProf il va falloir il faut changer les nombres qui sont dans les répéter
 446 11:31.000 TProf sauf
 447 11:31.217 T2 douze
 448 11:33.732 TProf alors si je regarde celui de mesure cinq
 449 11:37.013 EXECUTION START receiveKey(388)
 450 11:37.079 TProf que vous avez fait
 451 11:38.742 TProf XXX
 452 11:38.930 EXECUTION STOP receiveKey(388)
 453 11:40.477 EXEC STOP_button(all)
 454 11:40.960 TProf euh quand c'est mesure cinq la première boucle est à quatre
 455 11:45.316 TProf quand c'est mesure quatre la première boucle est à trois
 456 11:48.356 T2 d'accord | ah bah faut mettre un truc en dessous en fait
 457 11:50.604 TProf c'est ça
 458 11:51.326 T2 pour douze faudra mettre onze
 459 11:52.940 TProf c'est ça
 460 11:53.851 T1 ah
 461 11:54.019 TProf sauf que
 462 11:56.009 TProf si vous me mettez pour douze XXX mettre onze
 463 11:58.841 TProf mais si l'utilisateur veut autre chose que douze et qu'il veut seize
 464 12:04.505 TProf ça veut dire que vous allez devoir encore changer le programme?
 465 12:09.198 TProf c'est ça qu'est dommage
 466 12:10.831 TProf c'est pour justement que nous aimerais que vous trouviez une astuce | pour que
 467 12:14.871 TProf ce soit l'ordinateur
 468 12:17.653 TProf qui se débrouille tout seul à changer XXX
 469 12:21.386 T2 ah
 470 12:21.910 TProf c'est pour ça tout à l'heure que je vous ai montré qu'il y avait des opérations
 471 12:23.861 T2 oui ça j'avais vu
 472 12:24.172 AFFICHAGE donc | vous m'avez dit tout à l'heure c'est un de moins
 473 12:25.366 TProf ici
 474 12:28.495 TProf ah
 475 12:32.039 T1 t'as compris?
 476 12:33.693 T1 en fait ils veulent un programme
 477 12:37.207 T2 à autre E
 478 12:39.237 E1 arrête XXX
 479 12:39.237 T1 en gros
 480 12:39.871 T2 ils veulent un programme pour n'importe quel
 481 12:40.841 T2 on a un progr on a
 482 12:43.762 T2 exact
 483 12:44.673 T2 oula
 484 12:45.148 T1 ils veulent un programme pour n'importe quelle mesure
 485 12:45.604 T2

486 12:48.514 T2 et euh après euh ya XXX
 487 12:48.514 G2 montre opérateurs
 488 12:50.019 T2 il est déjà cinquante sept donc je sais pas si on aura le temps hein
 489 12:53.406 T1 eh XXX
 490 12:59.564 T1 on met combien du coup?
 491 13:01.604 T2 bah pas douze du coup parce que si on met douze après on sera obligées de changer à chaque fois
 492 13:04.940 T2 en fait faut trouver un truc où en fait faut trouver un truc que l'ordinateur il trouve tout seul
 493 13:12.633 VALEURS b1: répéter ** fois <>
 494 13:12.776 EXECUTION START receiveKey(478)
 495 13:12.872 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 496 13:13.802 T1 merde
 498 13:17.079 T1 on met combien?
 499 13:18.069 T2 oui mais on peut pas parce que pour l'instant c'est encore le truc de cinq
 500 13:18.069 G2 balaye le script de la main
 501 13:22.118 T1 du coup faut tout qu'on efface
 502 13:23.732 T1 les trois là
 503 13:28.904 VALEURS b2: répéter ** fois <>
 504 13:32.596 VALEURS b3: répéter ** fois <>
 505 13:34.227 T2 six
 506 13:35.910 T1 non pas moi non c'est douze moi j'drais
 507 13:35.920 VALEURS b4: répéter ** fois <>
 508 13:38.168 T2 XXX
 509 13:39.584 E2 hors contexte
 510 13:41.167 VALEURS b5: répéter ** fois <>
 511 13:45.008 VALEURS b6: répéter ** fois <>
 512 13:50.016 VALEURS b7: répéter ** fois <>
 513 13:54.802 T1 du coup on met combien?
 514 13:56.279 VALEURS b8: répéter ** fois <>
 515 13:56.435 T2 bah je 13:56.435
 516 13:59.198 T1 mmmh six
 517 14:01.475 T2 essaie
 518 14:05.178 T2 donc là faut mettre cinq
 519 14:09.584 T1 quatre
 520 14:11.089 T2 je sais pas attends regarde sur les autres
 521 14:11.175 VALEURS b1: répéter *5 fois <>
 522 14:14.594 T1 ah
 523 14:16.297 T2 XXX
 524 14:17.881 T2 ya quatre trois trois trois trois quatre
 525 14:21.643 T2 il faut cinq | tend reste comme ça | cinq
 526 14:24.386 T2 quatre
 527 14:25.950 T1 donc alors cinq quatre
 528 14:29.766 VALEURS b2: répéter *4 fois <>
 529 14:30.069 T2 quatre
 530 14:31.222 VALEURS b3: répéter *4 fois <>
 531 14:31.831 T2 quatre
 532 14:33.478 VALEURS b4: répéter *4 fois <>
 533 14:33.782 T2 quatre
 534 14:35.046 VALEURS b5: répéter *4 fois <>
 535 14:36.029 T2 euh
 536 14:39.594 T2 attends là t'as mis répéter cinq
 537 14:39.594 G2 montre haut du script (b1)
 538 14:42.089 T2 euh non rien j'ai rien dit
 539 14:44.069 T2 cinq
 540 14:46.216 VALEURS b6: répéter *5 fois <>
 541 14:46.643 T2 euh | tend quatre
 542 14:48.485 T2 cinq
 543 14:50.831 T2 euh
 544 14:52.386 T2 XXX
 545 14:54.544 T2 XXX on va mettre dix
 546 14:57.784 VALEURS b7: répéter *10 fois <>
 547 14:57.841 T2 répéter
 548 15:01.049 T2 voilà
 549 15:01.366 T1 voilà
 550 15:02.029 T2 on essaye
 551 15:03.346 T1 ouai
 552 15:04.623 T2 vas-y XXX
 553 15:05.254 VALEURS b8: répéter *4 fois <>
 554 15:05.742 T1 XXX "n"
 555 15:07.161 EXEC KEY_n
 556 15:07.168 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 557 15:07.188 T2 je ne sais pas
 558 15:07.229 EXECUTION START receiveKey(478)
 559 15:07.269 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 560 15:08.732 T1 bah
 561 15:09.267 T2 clique dessus
 562 15:09.772 T1 l'autre il nous a remis ça
 563 15:12.948 ENTRÉE ANSW <>
 564 15:23.267 T1 on a bon
 565 15:23.835 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 566 15:25.029 T1 on a bon
 567 15:26.425 T2 après faut être sûr et lui il veut pas six et t'as l'impression que par exemple il veut quinze | et ben il faut que l'ordinateur il cha

568 15:35.019 T1 ah
569 15:37.792 T1 du coup faut qu'on mette des trucs comme ça pour là j'pense
570 15:37.792 G1 montre opérateurs avec la souris (?)
571 15:43.821 T2 madame
572 16:10.712 T2 mais du coup chais comment faire pour euh

<i>n</i>	temps	acteur	transcription
1	00:09.422	LOAD/SAVE	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide
2	00:13.841	T1	attend
3	00:14.288	T2	comment faire
4	00:15.071	T2	ah bah
5	00:16.678	T1	oh
6	00:22.375	T1	non
7	00:23.301	T1	t'as pas pris la bonne truc
8	00:24.543	T2	ben si
9	00:26.052	T1	madame ya un gros problème
10	00:28.301	T1	on n'a plus du tout nos trucs
11	00:28.586	EXECUTION	START receiveKey(388)
12	00:29.463	EXECUTION	FIN receiveKey(388)
13	00:29.474	SNP	SNP FIN388
14	00:32.395	EXEC	KEY_a
15	00:32.408	EXECUTION	START receiveKey(388)
16	00:33.065	T1	madame
17	00:33.271	EXECUTION	FIN receiveKey(388)
18	00:33.284	SNP	SNP FIN388
19	00:33.680	TProf	qu'estce qu'y a?
20	00:33.965	T1	on avait fait tout et tout mais euh
21	00:33.965	G1	montre scripts
22	00:35.201	TProf	alors maintenant
23	00:35.397	PASAaPAS	SBS_button(1)
24	00:36.189	TProf	je je sais que vous avez compris comment faire
25	00:37.728	PASAaPAS	SBS_slider(37)
26	00:38.673	TProf	maintenant on duplique ça on le copie
27	00:41.027	TProf	en dessous le "n"
28	00:42.636	TProf	alors dupliquer euh pas à parti de l'initialisation hein c'est euh bien prendre la variable voilà
29	00:46.776	STRUCTURE	DUPPLIC_391-452(391)
30	00:46.934	TProf	et vous avez jusqu'à ce lui qu'est à "n"
31	00:46.934	GProf	montre script n puis espace d'exécution
32	00:50.680	T1	vas-y
33	00:52.996	TProf	voilà
34	00:55.611	TProf	et là si je le lance
35	00:58.338	TProf	si j'appuie sur "n"
36	00:59.050	EXEC	KEY_n
37	00:59.068	EXECUTION	START receiveKey(478)
38	00:59.501	ENTRÉE	ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
39	01:00.133	TProf	il me demande
40	01:01.021	T1	oui
41	01:01.021	G1	hoché la tête
42	01:02.189	TProf	donc quand je vais mettre quatre il fait bien quatre
43	01:03.113	ENTRÉE	ANSW <<4>>
44	01:03.953	T1	oui euh ça on le savait on était en train de faire ça hier
45	01:05.425	TProf	ça vous savez
46	01:07.347	PASAaPAS	SBS_slider(7)
47	01:07.965	TProf	dans par contre si je le lance et que je mets autre chose que quatre
48	01:11.381	TProf	ben y doî
49	01:14.425	TProf	vous deveze lui dire
50	01:16.270	TProf	de modifier les boucles
51	01:19.192	EXECUTION	FIN receiveKey(478)
52	01:19.205	SNP	SNP FIN478
53	01:23.704	T1	mais XXX
54	01:24.748	T1	attends
55	02:49.673	T1	donc euh du coup on fait sur combien
56	02:51.605	T2	eu j'en sais rien moi
57	02:53.220	T1	sur six comme hier
58	02:56.692	T2	ebn eh c'est pas ici c'est là euh
59	02:57.903	T1	ah oui chais pas attends faut je remette trois
60	03:01.760	T1	et on est parti sur trois
61	03:02.341	VALEURS	b1: répéter *6* fois <<3>>
62	03:02.484	EXEC	KEY_
63	03:03.460	EXEC	KEY_
64	03:03.816	T2	oh XXX déjà
65	03:05.524	T2	voilà
66	03:07.344	T2	alors
67	03:08.432	VALEURS	b1: répéter ** fois <<6>>
68	03:10.878	T2	XXX
69	03:10.878	G2	regarde le tableau
70	03:11.648	VALEURS	i3: compteur prend la valeur *6*<<0>>
71	03:15.944	VALEURS	b1: répéter *5* fois <<0>>
72	03:18.984	T2	on n'a rien
73	03:27.575	VALEURS	b2: répéter *4* fois <<2>>
74	03:27.791	T1	XXX
75	03:29.903	E1	à autreE
76	03:29.903	T1	Louis
77	03:30.661	T1	vas-y Louis là ou Léa
78	03:32.077	T1	attends tu vas voir
79	03:33.611	E1	à autreE
80	03:33.611	T1	Louis

81 03:37.444 Tautre XXX
 82 03:38.137 VALEURS b3: répéter *4* fois <<2>>
 83 03:38.909 E1 à autreE
 84 03:38.909 T1 oui
 85 03:40.406 E1 à autreE
 86 03:40.406 T1 euh non mais XXX
 87 03:44.860 T2 il est con lui
 88 03:46.751 VALEURS b4: répéter *5* fois <<2>>
 89 03:48.040 E1 à autreE
 90 03:48.040 T1 mais dégagé de la caméra là on va te voir
 91 03:48.959 VALEURS b5: répéter *4* fois <<2>>
 92 03:50.642 Tautre XXX
 93 03:51.982 VALEURS b6: répéter *4* fois <<3>>
 94 03:52.593 T1 vas-y on refait le XXX
 95 03:53.709 VALEURS b7: répéter *5* fois <<6>>
 96 03:54.524 T1 à trois
 97 03:55.593 T1 un
 98 03:55.810 T2 attends
 99 03:58.109 VALEURS b8: répéter *4* fois <<2>>
 100 04:03.895 EXEC KEY_n
 101 04:03.914 EXECUTION START receiveKey(478)
 102 04:04.035 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 103 04:05.953 T1 c'est là qu'faut mettre
 104 04:07.177 T1 six
 105 04:08.205 ENTRÉE ANSW <<6>>
 106 04:11.313 T1 pour l'instant c'est bon pour l'instant c'est bon
 107 04:17.034 E1 à autreE
 108 04:17.034 T1 en gros ça peut faire un triangle avec euh mettons un
 109 04:19.736 E1 fin b5
 110 04:19.736 T1 là ça va pas être bon
 111 04:19.736 G1 montre fin b5
 112 04:20.711 T1 voilà
 113 04:24.015 T2 ya que des XXXette
 114 04:25.388 G1 dab
 115 04:25.388 G2 dab
 116 04:27.366 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 117 04:27.376 SNP SNP FIN478
 118 04:39.133 E1 à autreE
 119 04:39.133 T1 mets toi avec Louis
 120 04:45.319 E1 à autreE
 121 04:45.319 T1 bah vousappelez la prof uh uh uh
 122 04:45.414 PASaPAS SBS_slider(1)
 123 04:46.578 EXEC KEY_n
 124 04:46.590 EXECUTION START receiveKey(478)
 125 04:46.645 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 126 04:48.475 T1 (rire)
 127 04:49.215 ENTRÉE ANSW <<6>>
 128 04:49.618 E1 à autreE
 129 04:49.618 T1 XXX
 130 05:00.824 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 131 05:00.833 SNP SNP FIN478
 132 05:03.682 EXEC KEY_n
 133 05:03.687 EXECUTION START receiveKey(478)
 134 05:03.722 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 135 05:07.032 ENTRÉE ANSW <<6>>
 136 05:15.158 T2 on va voir ça
 137 05:16.127 E1 (hors contexte)
 138 05:16.483 EXEC KEY_n
 139 05:16.487 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 140 05:16.498 SNP SNP STOP
 141 05:16.529 EXECUTION START receiveKey(478)
 142 05:16.603 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 143 07:54.798 T1 du coup six
 144 07:56.562 T2 mais non j'ai déjà essayé ça marche pas
 145 08:01.157 ENTRÉE ANSW <<6>>
 146 08:11.728 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 147 08:11.743 SNP SNP FIN478
 148 08:12.388 T1 mais qu'est-ce t'as fait toi?
 149 08:13.698 T2 c'est ça le six ça marche pas parce que là on a faux sur le truc
 150 08:13.698 G2 balaye le script avec la main
 151 08:16.785 T1 bah pourquoi déjà t'as mis compteur valeur six là
 152 08:18.419 T1 faut rien mettre | compteur
 153 08:21.276 T2 répéter cinq fois parce que en fait là-bas c'est écrit
 154 08:21.276 G2 regarde le tableau
 155 08:24.326 T2 si mesure c'est six cinq quatre quatre
 156 08:26.823 T2 mais après
 157 08:27.531 T1 et ben on fait comme la prof
 158 08:29.363 T2 cinq quatre quatre cinq quatre quatre
 159 08:32.475 T1 du coup c'est quoi qui faut mettre là
 160 08:33.736 T2 là j'en sais rien
 161 08:37.959 E1 à autreE

162 08:37.959 T1 Laurine t'as compris?
 163 08:39.313 T1 parce que à chaque fois tu réussis et tu nous donnes
 164 08:43.146 T2 tu nous donnes
 165 08:44.500 T2 tu nous donnes
 166 08:45.357 T2 tu nous donnes
 167 08:46.264 E1 hors contexte
 168 08:57.077 T1 bon allez | j'arrive pas
 169 08:59.313 T2 eh Louise
 170 09:00.183 T1 oui
 171 09:00.481 T2 XXX
 172 09:04.201 VALEURS i3: compteur prend la valeur **<>6>**
 173 09:06.239 T1 bon faut qu'on enlève ça
 174 09:08.537 T2 mais non
 175 09:10.158 T2 mais je sais pas
 176 09:13.003 E2 sur entrée b1 "7894561230"
 177 09:13.003 T2 mais qu'est-ce que tu fais?
 178 09:14.860 T1 voilà
 179 09:15.437 E1 en chuchotant
 180 09:15.437 T1 attend vas-y là XXX vas-y tends tends tends
 181 09:17.027 VALEURS b1: répéter "7894561230" fois <>5>>
 182 09:18.287 EXEC KEY_n
 183 09:18.302 EXECUTION START receiveKey(478)
 184 09:18.370 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 185 09:22.274 ANSW <>6>>
 186 09:26.947 E1 tracé b1 sort de l'écran
 187 09:26.947 T1 rire
 188 09:30.580 E2 à autreE
 189 09:30.580 T2 regarde ce qu'elle nous fait
 190 09:32.301 E2 à autreE
 191 09:32.301 T2 regarde le numéro qu'elle a mis
 192 09:32.301 G2 montre b1
 193 09:34.096 E1 à autreE
 194 09:34.096 T1 eh regarde ça fait que de bugger
 195 09:34.096 G1 montre affichage compteur
 196 09:36.245 T1 bon allez je passe
 197 09:37.394 T2 non c'est que ça trace sept mille machin bidule fois
 198 09:44.152 T1 c'est bon là
 199 09:44.382 T2 y continue y continue
 200 09:45.121 T1 eh t'arrête arrête
 201 09:45.928 T2 y continue
 202 09:45.928 G2 montre compteur sur espace d'exécution
 203 09:48.574 T1 comment
 204 09:48.835 T2 arrête-le arrête le
 205 09:48.835 G2 montre icône stop
 206 09:51.980 VALEURS b1: répéter ** fois <>7894561230>>
 207 09:51.987 EXEC STOP_button(all)
 208 09:51.996 SNP SNP STOPbutton
 209 09:51.999 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 210 09:52.007 SNP SNP STOP
 211 09:55.711 T2 woopi
 212 09:59.909 T2 bonsoir Paris
 213 10:01.379 EXEC GREEN_button
 214 10:01.854 EXEC KEY_n
 215 10:01.866 EXECUTION START receiveKey(478)
 216 10:01.939 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 217 10:06.021 T2 quelle est la mesure du triangle sierp
 218 10:10.388 T1 sempreski
 219 10:13.103 ENTRÉE ANSW <>10>>
 220 10:14.431 E2 (rire)
 221 10:14.431 T2 oh oh oh
 222 10:20.375 E2 (rire)
 223 10:20.375 T2 ah ah
 224 10:21.278 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 225 10:21.289 SNP SNP FIN478
 226 10:23.706 EXEC KEY_n
 227 10:23.734 EXECUTION START receiveKey(478)
 228 10:23.782 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 229 10:24.108 T2 bonsoir ripa
 230 10:25.624 T1 oh faut vraiment que j'arrête XXX ça me remonte tout le temps
 231 10:27.028 ENTRÉE ANSW <>5>>
 232 10:31.090 T1 mais qu'est-ce t'as fait?
 233 10:32.251 T2 nan mais j'essaye XXX
 234 10:33.872 T2 bon attends
 235 10:34.338 T1 mais déjà on a rien mis ici
 236 10:34.338 G1 montre script (b1 vide)
 237 10:36.193 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 238 10:36.206 SNP SNP FIN478
 239 10:36.686 T2 alors | si on veut faire pour cinq il faut
 240 10:39.046 E1 à autreE
 241 10:39.046 T1 ñais | qu'est-ce t'as fait toi?
 242 10:41.551 VALEURS b1: répéter *4* fois <>>

```

243 10:42.195 T2      trois
244 10:43.745 VALEURS b2: répéter *3* fois <<4>>
245 10:44.599 T2      trois
246 10:47.158 G2      regarde le tableau
247 10:58.330 VALEURS b3: répéter *3* fois <<4>>
248 11:00.817 VALEURS b4: répéter *4* fois <<5>>
249 11:03.089 VALEURS b5: répéter *3* fois <<4>>
250 11:06.206 VALEURS b6: répéter *3* fois <<4>>
251 11:11.936 VALEURS b7: répéter *4* fois <<5>>
252 11:14.669 EXEC    KEY_n
253 11:14.675 EXECUTION START receiveKey(478)
254 11:14.709 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
255 11:18.457 ENTRÉE ANSW <<5>>
256 11:28.800 EXECUTION FIN receiveKey(478)
257 11:28.810 SNP      SNP FIN478
258 11:39.929 VALEURS b5: répéter *6* fois <<3>>
259 11:40.740 EXEC    KEY_n
260 11:40.753 EXECUTION START receiveKey(478)
261 11:40.803 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
262 11:42.737 ENTRÉE ANSW <<5>>
263 11:50.662 EXECUTION FIN receiveKey(478)
264 11:50.674 SNP      SNP FIN478
265 11:54.941 VALEURS b5: répéter *5* fois <<6>>
266 11:56.509 EXEC    KEY_n
267 11:56.514 EXECUTION START receiveKey(478)
268 11:56.547 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
269 11:58.265 ENTRÉE ANSW <<5>>
270 12:05.617 EXECUTION FIN receiveKey(478)
271 12:05.628 SNP      SNP FIN478
272 12:10.605 VALEURS b5: répéter *4* fois <<5>>
273 12:12.461 EXEC    KEY_n
274 12:12.466 EXECUTION START receiveKey(478)
275 12:12.500 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
276 12:14.011 ENTRÉE ANSW <<5>>
277 12:21.682 EXECUTION FIN receiveKey(478)
278 12:21.693 SNP      SNP FIN478
279 12:27.709 VALEURS b5: répéter *3* fois <<4>>
280 12:28.925 VALEURS b4: répéter *3* fois <<4>>
281 12:30.333 EXEC    KEY_n
282 12:30.350 EXECUTION START receiveKey(478)
283 12:30.400 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
284 12:31.680 ENTRÉE ANSW <<5>>
285 12:38.714 EXECUTION FIN receiveKey(478)
286 12:38.725 SNP      SNP FIN478
287 12:42.044 VALEURS b4: répéter *4* fois <<3>>
288 12:43.567 EXEC    KEY_n
289 12:43.578 EXECUTION START receiveKey(478)
290 12:43.621 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
291 12:44.953 ENTRÉE ANSW <<5>>
292 12:51.693 EXECUTION FIN receiveKey(478)
293 12:51.706 SNP      SNP FIN478
294 12:58.759 VALEURS b3: répéter *4* fois <<3>>
295 12:59.405 EXEC    KEY_n
296 12:59.422 EXECUTION START receiveKey(478)
297 12:59.480 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
298 13:02.068 ENTRÉE ANSW <<4>>
299 13:07.282 E1      retour de discussion avec autreE
300 13:07.282 T1      j'arrive pas XXX
301 13:11.194 EXECUTION FIN receiveKey(478)
302 13:11.206 SNP      SNP FIN478
303 13:11.655 T1      ouah c'est trop beau ce qu'on a fait
304 13:15.711 EXEC    KEY_n
305 13:15.718 EXECUTION START receiveKey(478)
306 13:15.752 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
307 13:16.096 T1      ça va avec ton papier XXX?
308 13:17.230 ENTRÉE ANSW <<5>>
309 13:17.972 T2      (rire)
310 13:22.313 T1      t'as mis sur combien là?
311 13:26.043 EXECUTION FIN receiveKey(478)
312 13:26.057 SNP      SNP FIN478
313 13:26.823 T1      la prof elle a mis mesure combien?
314 13:28.445 VALEURS b7: répéter *3* fois <<4>>
315 13:28.860 T2      chais pas
316 13:29.727 VALEURS b8: répéter *3* fois <<4>>
317 13:30.177 T1      attends je vais voir au tableau
318 13:30.573 EXEC    KEY_enter
319 13:32.268 EXEC    KEY_n
320 13:32.273 EXECUTION START receiveKey(478)
321 13:32.303 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
322 13:33.927 ENTRÉE ANSW <<5>>
323 13:41.764 EXECUTION FIN receiveKey(478)

```

```

324 13:41.774 SNP      SNP FIN478
325 13:44.668 EXEC     KEY_n
326 13:44.685 EXECUTION START receiveKey(478)
327 13:44.734 ENTRÉE  ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
328 13:45.888 ENTRÉE  ANSW <<5>>
329 13:49.039 PASaPAS  SBS_slider(50)
330 13:59.220 T1       c'est pas écrit
331 14:00.313 E1       hors contexte
332 14:09.026 ECRAN    SSCRN_button
333 14:09.571 PASaPAS  SBS_slider(1)
334 14:11.150 EXECUTION FIN receiveKey(478)
335 14:11.156 SNP      SNP FIN478
336 14:23.751 VALEURS b4: répéter *3* fois <<4>>
337 14:26.197 VALEURS b5: répéter *4* fois <<3>>
338 14:27.553 EXEC     KEY_n
339 14:27.573 EXECUTION START receiveKey(478)
340 14:27.623 ENTRÉE  ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
341 14:29.130 ENTRÉE  ANSW <<5>>
342 14:37.481 EXECUTION FIN receiveKey(478)
343 14:37.497 SNP      SNP FIN478
344 14:38.036 VALEURS b4: répéter *2* fois <<3>>
345 14:38.891 EXEC     KEY_¼
346 14:38.895 EXEC     KEY_n
347 14:38.909 EXECUTION START receiveKey(478)
348 14:38.969 ENTRÉE  ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
349 14:42.206 ENTRÉE  ANSW <<5>>
350 14:43.972 T1       ah ça me saoule ça
351 14:50.734 EXECUTION FIN receiveKey(478)
352 14:50.754 SNP      SNP FIN478
353 14:51.956 VALEURS b4: répéter *3* fois <<2>>
354 14:53.534 VALEURS b5: répéter *3* fois <<2>>
355 14:54.635 EXEC     KEY_n
356 14:54.651 EXECUTION START receiveKey(478)
357 14:54.718 ENTRÉE  ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
358 14:55.996 ENTRÉE  ANSW <<5>>
359 15:03.114 EXECUTION FIN receiveKey(478)
360 15:03.130 SNP      SNP FIN478
361 15:08.276 VALEURS b4: répéter *2* fois <<3>>
362 15:11.292 PASaPAS  SBS_slider(39)
363 15:11.883 EXEC     KEY_enter
364 15:13.771 EXEC     KEY_n
365 15:13.785 EXECUTION START receiveKey(478)
366 15:14.243 ENTRÉE  ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
367 15:16.920 ENTRÉE  ANSW <<5>>
368 15:24.146 E2       fin b1
369 15:24.146 T2       quatre fois
370 15:25.860 T2       XXX
371 15:26.903 E2       b2 en cours
372 15:26.903 T2       répéter
373 15:27.711 T1       trois fois
374 15:31.854 E1       début b3
375 15:31.854 T1       quatre
376 15:33.121 T1       un
377 15:34.164 T1       deux
378 15:35.624 T1       quatre
379 15:36.891 E1       b3 trop long
380 15:36.891 T1       oh
381 15:37.792 T2       non déjà là c'est faux
382 15:38.792 T1       ouai
383 15:39.313 E1       montre fin b2 puis fin b3
384 15:39.313 T1       donc là faut que t'en mette quatre et là faut que t'en mette trois
385 15:41.568 T2       déjà faut savoir où est-ce que c'est ici
386 15:44.102 T1       bah oui c'est ici
387 15:45.500 T2       mais où ici
388 15:45.500 G2       balaye le script avec la souris
389 15:47.524 T1       là faut que tu mettes
390 15:47.524 G1       montre entête
391 15:48.947 T2       mais non
392 15:51.711 T1       faut que tu mettes cinq
393 15:51.711 G1       pointe les hexagones de b2 un à un
394 15:52.084 EXEC     STOP_button(all)
395 15:52.094 SNP      SNP STOPbutton
396 15:52.096 EXECUTION STOP receiveKey(478)
397 15:52.106 SNP      SNP STOP
398 15:53.514 EXEC     KEY_n
399 15:53.527 EXECUTION START receiveKey(478)
400 15:53.981 ENTRÉE  ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
401 15:56.388 T2       là regarde
402 15:59.682 PASaPAS  SBS_slider(44)
403 15:59.818 EXEC     KEY_enter
404 16:02.575 ENTRÉE  ANSW <<5>>

```

405 16:05.307 T2 là on est là
 406 16:06.475 E2 b1 en cours
 407 16:06.475 T2 répéter quatre fois
 408 16:08.847 T2 un | deux | trois
 409 16:13.344 E2 début b2
 410 16:13.344 T2 répéter trois fois
 411 16:15.400 T2 un deux trois
 412 16:16.885 T2 encore
 413 16:19.201 E2 sur b3-b4
 414 16:19.201 T2 là déjà c'est faux
 415 16:20.549 T1 ici c'est pas bon
 416 16:28.785 T2 après
 417 16:31.792 VALEURS b3: répéter *5* fois <>
 418 16:32.351 T2 allez XXX
 419 16:33.814 EXEC STOP_button(all)
 420 16:33.823 SNP SNP STOPbutton
 421 16:33.826 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 422 16:33.834 SNP SNP STOP
 423 16:36.730 EXEC KEY_n
 424 16:36.749 EXECUTION START receiveKey(478)
 425 16:37.262 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 426 16:38.941 ENTRÉE ANSW <>
 427 17:07.576 VALEURS b3: répéter *3* fois <>
 428 17:08.877 EXEC KEY_n
 429 17:08.879 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 430 17:08.889 SNP SNP STOP
 431 17:08.932 EXECUTION START receiveKey(478)
 432 17:09.422 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 433 17:10.832 ENTRÉE ANSW <>
 434 17:43.545 VALEURS b4: répéter *3* fois <>
 435 17:44.292 EXEC KEY_n
 436 17:44.297 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 437 17:44.327 SNP SNP STOP
 438 17:44.348 EXECUTION START receiveKey(478)
 439 17:44.836 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 440 17:46.754 T2 tu me dis si c'est bon
 441 17:46.754 G2 montre écran
 442 17:46.783 ENTRÉE ANSW <>
 443 17:53.040 E1 b1 en cours
 444 17:53.040 T1 mais
 445 17:55.083 E1 b1 en cours
 446 17:55.083 T1 trois
 447 17:56.810 T1 quatre
 448 17:59.239 E1 b2 en cours
 449 17:59.239 T1 deux
 450 18:00.649 T1 trois
 451 18:05.288 E1 b3 en cours
 452 18:05.288 T1 trois
 453 18:06.444 E1 b3 trop long
 454 18:06.444 T1 emma c'est pas bon
 455 18:09.815 EXEC PAUSE_button
 456 18:09.839 SNP SNP PAUSE
 457 18:09.842 EXECUTION PAUSE receiveKey(478)
 458 18:18.500 T1 c'est pas bon
 459 18:19.232 T1 là regarde
 460 18:24.717 T1 là j'pense que ya un bug déjà là
 461 18:26.705 T1 faut que tu remettes quatre à l'ordinateur ya un bug
 462 18:28.891 T2 pourquoi?
 463 18:29.649 T2 XXX ça bouge aussi
 464 18:31.015 T1 mais c'est normal c'est moi qui ai mis sur pause
 465 18:32.481 T2 ah bah pardon
 466 18:32.842 EXEC REPR_button
 467 18:32.867 SNP SNP REPR
 468 18:32.869 EXECUTION REPR receiveKey(478)
 469 18:34.096 T1 (rire)
 470 18:45.232 E1 début b6
 471 18:45.232 T1 ah non c'est bon
 472 18:51.170 E1 début b7
 473 18:51.170 T1 non
 474 18:51.810 G2 montre fin de script
 475 18:53.524 T1 c'est où là?
 476 18:54.847 T2 XXX
 477 19:01.341 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 478 19:01.356 SNP SNP FIN48
 479 19:17.409 EXEC GREEN_button
 480 19:18.696 EXEC KEY_n
 481 19:18.711 EXECUTION START receiveKey(478)
 482 19:19.217 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 483 19:20.835 T2 *tends je vais reregarder voir où c'est que ça bug
 484 19:21.244 ENTRÉE ANSW <>
 485 19:23.537 T2 alors

486 19:27.562 T2 faut bien regarder ok
 487 19:30.854 E2 fin b1
 488 19:30.854 T2 là c'est bon
 489 19:32.953 T1 ouai
 490 19:33.922 T1 en fait au début on croyait que c'est pas bon mais après ça revient dessus
 491 19:37.083 E2 début b3
 492 19:37.083 T2 quatre
 493 19:38.767 T2 hop
 494 19:40.375 T2 hop
 495 19:41.655 T2 hop
 496 19:42.338 E2 fin b3
 497 19:42.338 T2 attends
 498 19:43.562 T2 hop
 499 19:44.655 T2 allez
 500 19:45.779 T2 hop
 501 19:47.071 T2 on en est là
 502 19:47.071 G2 montre boucle ? sur le script
 503 19:49.338 T2 quatre
 504 19:50.201 T2 quatre
 505 19:51.264 E2 b5 en cours
 506 19:51.264 T2 montre boucle ? et bouge
 507 19:52.195 T1 non mais t'es pas sur le "n" là
 508 19:55.941 E2 b5-b6
 509 19:55.941 G2 montre boucle suivante
 510 19:56.630 T1 parce que là c'est fait tout seul ça
 511 19:59.257 T1 faut que tu te mettes sur le "n"
 512 20:01.090 E2 b6-b7
 513 20:01.090 G2 montre boucle suivante
 514 20:02.419 E2 erreur b7b5
 515 20:02.419 T2 là
 516 20:04.388 T2 ou là
 517 20:06.413 T2 alors
 518 20:07.636 T2 XXX là
 519 20:07.636 G2 montre toujours un eboucle
 520 20:09.164 T2 on va essayer ici
 521 20:10.003 T2 si c'est pas bon faut mettre la trois
 522 20:11.338 T1 mouai
 523 20:11.416 VALEURS b6: répéter *4* fois <>
 524 20:12.573 EXEC KEY_n
 525 20:12.576 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 526 20:12.602 SNP SNP STOP
 527 20:12.628 EXECUTION START receiveKey(478)
 528 20:13.099 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 529 20:14.491 ENTRÉE ANSW <>
 530 20:14.723 T2 on voit
 531 20:47.841 E2 fin b5
 532 20:47.841 G2 met le doigt su une boucle
 533 20:54.984 T1 c'est bon
 534 20:57.437 E2 jonction b7-b5
 535 20:57.437 T2 c'est bon
 536 21:01.462 E1 b7
 537 21:01.462 T1 hein
 538 21:02.599 T2 XXX
 539 21:04.183 T1 ah ça m'énerve
 540 21:06.899 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 541 21:06.915 SNP SNP FIN478
 542 21:07.929 VALEURS b8: répéter *4* fois <>
 543 21:09.415 EXEC KEY_n
 544 21:09.427 EXECUTION START receiveKey(478)
 545 21:09.921 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 546 21:10.913 ENTRÉE ANSW <>
 547 21:11.630 T1 c'est chant
 548 21:14.574 T1 mais ça passe notre temps de math
 549 21:14.689 PASaPAS SBS_slider(26)
 550 21:17.773 T1 hein Emma
 551 21:22.246 PASaPAS SBS_slider(17)
 552 21:22.891 T2 faut qu'il'accélère un peu
 553 21:31.922 T1 oh c'est ennuyant
 554 21:34.897 T2 bah là c'est juste il faut chercher
 555 21:37.394 E2 b7
 556 21:37.394 T2 en fait ça part par là alors qu'en fait ça devrait pas partir par là
 557 21:38.996 T1 mais oui
 558 21:40.704 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 559 21:40.719 SNP SNP FIN478
 560 21:41.332 T1 on dirait euh qu'c'est euh ce qu'on met à chaque fois au de degrés
 561 21:44.024 EXECUTION START receiveKey(478)
 562 21:44.251 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 563 21:44.743 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 564 21:44.751 SNP SNP STOP
 565 21:47.742 T2 faut mettre un autre
 566 21:49.046 T2 faut mettre celui-là

567 21:50.052 T2 faut mettre cent vingt degrés
 568 21:52.003 T1 non soixante
 569 21:53.879 T1 tu veux dire
 570 21:54.835 T1 faut qu'on mette soixante en gros
 571 21:58.541 STRUCTURE DUPLOC_511-544(511)
 572 22:03.239 AFFICHAGE AFFBL_sensing
 573 22:04.038 AFFICHAGE AFFBL_control
 574 22:05.502 AFFICHAGE AFFBL_operators
 575 22:06.750 AFFICHAGE AFFBL_looks
 576 22:07.265 AFFICHAGE AFFBL_motion
 577 22:15.599 T2 c'était où du coup
 578 22:20.951 EXECUTION START receiveKey(478)
 579 22:21.171 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 580 22:23.014 VALEURS b6l2: tourner de *120* degrés à droite<<15>>
 581 22:26.154 ENTRÉE ANSW <<5>>
 582 22:30.872 ECRAN NSCRN_button
 583 22:31.327 PASaPAS SBS_slider(1)
 584 22:38.993 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 585 22:39.012 SNP SNP FIN478
 586 22:40.513 PASaPAS SBS_slider(18)
 587 22:41.102 E2 b7
 588 22:41.102 T2 ben j'en sais rien ça me casse les couilles
 589 22:43.270 T1 on va mettre en accélérer pour voir
 590 22:47.761 VALEURS b6l2: tourner de *60* degrés à droite<<120>>
 591 22:48.614 EXEC KEY_n
 592 22:48.625 EXECUTION START receiveKey(478)
 593 22:48.856 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 594 22:50.216 ENTRÉE ANSW <<5>>
 595 22:53.953 T2 on va mettre en accélérer pour voir
 596 22:54.216 PASaPAS SBS_slider(1)
 597 23:01.599 T2 non XXX c'est pas ça
 598 23:01.718 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 599 23:01.731 SNP SNP FIN478
 600 23:04.023 PASaPAS SBS_slider(23)
 601 23:05.109 T2 cuis épuisée
 602 25:33.524 T2 oh ça me stresse j'y arrive pas là
 603 25:36.680 T2 depuis d'ta l'heure
 604 25:38.829 T2 depuis d'ta l'heure XXX
 605 26:42.239 T1 est-ce que t'as compris toi?
 606 26:43.282 E1 fin ras réussi
 607 26:43.947 Tautre bah non
 608 26:44.996 Tautre ah mais XXX ya un problème là les filles hein
 609 26:47.357 T1 bah c'est pour ça on y arrive pas
 610 26:49.829 autreE (papier=autorisation filmer)
 611 26:49.829 Tautre XXX moi j'ai rendu le papier hein
 612 26:54.052 Tautre trois
 613 26:55.332 Tautre tr | attends c'est quatre trois trois
 614 26:57.666 Tautre c'est trois quatre
 615 26:59.680 Tautre mais XXX c'est pas ça XXX
 616 27:02.220 Tautre euh trois fois quatre ça fait douze
 617 27:06.003 Tautre c'est XXX deux plus douze
 618 27:06.294 VALEURS b7: répéter *12* fois <<3>>
 619 27:06.418 EXECUTION START receiveKey(478)
 620 27:06.707 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 621 27:07.847 Tautre c'est quoi ici qu'vous mettez?
 622 27:09.040 T1 "n"
 623 27:09.841 T1 euh
 624 27:10.655 T1 non cinq
 625 27:12.134 ENTRÉE ANSW <<5>>
 626 27:17.276 autreE sur execution pas à pas
 627 27:17.276 Tautre c'est quoi votre truc là
 628 27:18.673 T1 bah c'est pour voir où ça fait l'erreur à chaque fois
 629 27:21.052 Tautre ah ouai
 630 27:21.413 T1 t'as juste à appuyer là dessus en fait
 631 27:21.413 G1 montre slider
 632 27:23.543 Tautre ah d'accord
 633 27:26.437 autreE b4 en cours
 634 27:26.437 Tautre XXX c'est bon là
 635 27:39.835 autreE (retour E2)
 636 27:39.835 Tautre en plus j'ai presque réussi votre truc hein
 637 27:45.984 autreE (arrivée Prof)
 638 27:45.984 Tautre mais madame ça bug on se prenait la tête donc du coup on le fait pas
 639 27:49.245 Tautre ça fait trois heures qu'on recommence tout à zéro alors
 640 27:51.540 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 641 27:51.561 SNP SNP FIN478
 642 27:52.624 T2 bon
 643 27:52.910 T1 du coup XXX elle elle nous a tout changé hein
 644 27:53.847 T2 bah
 645 27:55.580 T2 oh ah non en plus j'avais plein de trucs de bon
 646 27:58.555 T1 euh ya | là par exemple tiens t'avais mis trois ch'crois
 647 28:02.046 T1 ou quatre | ou trois

```

648 28:05.669 VALEURS b7: répéter ** fois <<12>>
649 28:06.587 T2 chuis fatiguée XXX
650 28:07.059 EXEC KEY_c
651 28:07.065 EXECUTION START receiveKey(466)
652 28:07.343 EXECUTION FIN receiveKey(466)
653 28:07.362 SNP SNP FIN466
654 28:08.177 EXEC KEY_b
655 28:08.188 EXECUTION START receiveKey(481)
656 28:08.401 EXEC KEY_b
657 28:08.403 EXECUTION STOP receiveKey(481)
658 28:08.424 SNP SNP STOP
659 28:08.442 EXECUTION START receiveKey(481)
660 28:08.610 EXEC KEY_b
661 28:08.612 EXECUTION STOP receiveKey(481)
662 28:08.633 SNP SNP STOP
663 28:08.652 EXECUTION START receiveKey(481)
664 28:08.785 EXEC KEY_b
665 28:08.787 EXECUTION STOP receiveKey(481)
666 28:08.806 SNP SNP STOP
667 28:08.819 EXECUTION START receiveKey(481)
668 28:08.979 EXEC KEY_b
669 28:08.980 EXECUTION STOP receiveKey(481)
670 28:08.997 SNP SNP STOP
671 28:09.011 EXECUTION START receiveKey(481)
672 28:09.153 EXEC KEY_b
673 28:09.155 EXECUTION STOP receiveKey(481)
674 28:09.173 SNP SNP STOP
675 28:09.189 EXECUTION START receiveKey(481)
676 28:09.330 EXEC KEY_b
677 28:09.332 EXECUTION STOP receiveKey(481)
678 28:09.353 SNP SNP STOP
679 28:09.402 EXECUTION START receiveKey(481)
680 28:09.490 EXEC KEY_b
681 28:09.492 EXECUTION STOP receiveKey(481)
682 28:09.514 SNP SNP STOP
683 28:09.528 EXECUTION START receiveKey(481)
684 28:09.649 EXEC KEY_b
685 28:09.651 EXECUTION STOP receiveKey(481)
686 28:09.673 SNP SNP STOP
687 28:09.687 EXECUTION START receiveKey(481)
688 28:09.962 EXECUTION FIN receiveKey(481)
689 28:09.974 SNP SNP FIN481
690 28:10.779 T2 XXX appuie sur "n"
691 28:11.106 EXEC KEY_n
692 28:11.123 EXECUTION START receiveKey(478)
693 28:11.404 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
694 28:14.158 T1 pourquoi trois
695 28:15.750 VALEURS b7: répéter *3 fois <<>>
696 28:19.166 ENTRÉE ANSW <<5>>
697 28:44.804 T2 déjà ya en gros problème au niveau d'ici hein | parce qu'y part en couille
698 28:44.804 G2 montre fin script
699 28:48.996 autreE retour autreE, prend la main
700 28:48.996 Tautre déjà mettez pas les XXX XXX
701 28:51.072 PASAPAS SBS_button
702 28:51.266 EXECUTION FIN receiveKey(478)
703 28:51.281 SNP SNP FIN478
704 28:52.170 Tautre alors
705 28:53.642 Tautre quatre
706 28:54.543 Tautre on avait dit cinq
707 28:57.205 VALEURS b1: répéter *5 fois <<4>>
708 28:57.996 Tautre quatre
709 28:59.669 VALEURS b2: répéter *4* fois <<3>>
710 29:00.369 Tautre quatre
711 29:01.347 VALEURS b3: répéter *4* fois <<3>>
712 29:01.810 Tautre quatre
713 29:02.276 VALEURS b4: répéter *4* fois <<3>>
714 29:02.642 Tautre quatre
715 29:03.067 VALEURS b5: répéter *4* fois <<3>>
716 29:03.674 Tautre cinq
717 29:03.841 T2 mais pourquoi tu changes tout euh
718 29:04.953 Tautre XXX
719 29:05.387 VALEURS b6: répéter *5* fois <<4>>
720 29:06.941 Tautre euh cinq fois quatre ça fait vingt
721 29:07.860 T2 en plus j'avais plein de trucs de bon
722 29:09.816 T2 ça m'énerve
723 29:10.369 Tautre quin euh quatorze
724 29:12.795 VALEURS b7: répéter *14* fois <<3>>
725 29:12.910 Tautre là on va mettre sssss ça XXX
726 29:16.313 Tautre cinq
727 29:18.355 VALEURS b8: répéter *5* fois <<4>>
728 29:18.446 EXECUTION START receiveKey(478)

```

729 29:18.493 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 730 29:19.332 Tautre attends j'écris
 731 29:21.880 ENTRÉE ANSW <>5>>
 732 29:23.513 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 733 29:23.531 SNP SNP FIN478
 734 29:24.847 T1 (rire)
 735 29:25.183 Tautre c'est là qu'ça va pas là
 736 29:26.273 VALEURS b7: répéter "20* fois <<14>>
 737 29:29.363 T2 pourquoi vingt?
 738 29:30.073 EXECUTION START receiveKey(478)
 739 29:30.106 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 740 29:31.723 ENTRÉE ANSW <>5>>
 741 29:33.585 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 742 29:33.606 SNP SNP FIN478
 743 29:34.077 T2 faut qu't'arrêtes de mettre vingt hein
 744 29:35.189 Tautre mais faut pas mettre trois en même temps
 745 29:36.798 Tautre bande de gogols faut mettre onze ou quelque chose
 746 29:37.906 VALEURS b7: répéter "11* fois <<20>>
 747 29:39.332 Tautre et cinq fois quatre ça fait vingt
 748 29:40.910 EXECUTION START receiveKey(478)
 749 29:40.938 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 750 29:42.568 ENTRÉE ANSW <>5>>
 751 29:44.093 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 752 29:44.109 SNP SNP FIN478
 753 29:44.431 Tautre tin mais y votre truc y part en
 754 29:48.961 VALEURS b7: répéter "10* fois <<11>>
 755 29:51.373 EXECUTION START receiveKey(478)
 756 29:51.412 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 757 29:51.810 Tautre vous savez ce que ça filme la caméra
 758 29:53.524 ENTRÉE ANSW <>5>>
 759 29:54.475 T2 non elle te voit pas là
 760 29:54.985 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 761 29:54.997 SNP SNP FIN478
 762 29:56.009 Tautre ah bon
 763 30:04.195 autreE disparitions scripts
 764 30:04.195 Tautre par mégarde | wosh what?
 765 30:06.388 Tautre what?
 766 30:07.593 T2 non Eva
 767 30:11.139 autreE retour affichage
 768 30:11.139 Tautre c'est bon
 769 30:12.994 T2 XXX
 770 30:15.220 Tautre vous avez eu peur hein
 771 30:17.040 T1 (rire)
 772 30:19.406 T1 même toi tu savais pas
 773 30:21.114 Tautre moi?
 774 30:21.798 T2 oui
 775 30:22.431 Tautre moi je sais j'ai des très XXX ben là il l'a hein
 776 30:30.978 T1 bon allez
 777 30:35.233 G1 double clap des mains devant le micro
 778 30:35.623 SNP SNP SAVE
 779 30:37.189 T2 faut appuyer une seule fois eu faut cliquer une seule fois
 780 30:40.208 T2 enfin faut faire ça qu'une seule fois*
 781 30:40.208 G2 clap des mains

B.5 45m

45_m, le 11/01/2019 de 09:41:54 à 09:51:15

session: y6oj8qdd8vomawbaiwan1s3vzgu05hi8

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
y..8	LOAD/SAVE			09:41:54	0:00.000			
y..8	EXEC			09:42:43	0:48.158	KEY_b		
y..8	LOAD/SAVE			09:43:04	1:09.191	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
y..8	VALEURS	Quand a est pressé(388)	388	09:44:16	2:21.735	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>>		
y..8	EXEC			09:44:16	2:21.840	GREEN_button		
y..8	EXEC			09:44:20	2:25.307	GREEN_button		
y..8	EXEC			09:44:33	2:38.970	GREEN_button		
y..8	EXEC			09:44:34	2:39.642	GREEN_button		
y..8	EXEC			09:44:36	2:41.754	PAUSE_button		
y..8	SNP			09:44:36	2:41.780	SNP PAUSE		4
y..8	EXEC			09:44:37	2:42.242	PAUSE_button		4
y..8	SNP			09:44:37	2:42.266	SNP PAUSE		4
y..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:44:40	2:45.348	START receiveKey(388)		
y..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	09:44:53	2:58.785	FIN receiveKey(388)		
y..8	SNP			388	09:44:53	2:58.798 SNP FIN388		25 4
y..8	EXEC			09:45:02	3:07.422	KEY_enter		
y..8	EXEC			09:45:08	3:13.246	KEY_enter		
y..8	STRUCTURE			09:46:08	4:13.552	DUPPLIC_391-452(391)		
y..8	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	09:46:10	4:15.134	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 253552]		
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:46:11	4:16.728	START receiveKey(481)		
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:46:25	4:30.203	FIN receiveKey(481)		
y..8	SNP			481	09:46:25	4:30.218 SNP FIN481		25 5
y..8	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:47:22	5:27.838	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>4>>		
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:22	5:28.016	START receiveKey(481)		
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:47:36	5:41.983	FIN receiveKey(481)		
y..8	SNP			481	09:47:36	5:41.999 SNP FIN481		26 5
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:01	6:06.612	START receiveKey(481)		
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:11	6:16.148	STOP receiveKey(481)		
y..8	SNP			09:48:11	6:16.173	SNP STOP		5
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:12	6:17.169	START receiveKey(481)		
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:13	6:18.610	STOP receiveKey(481)		
y..8	SNP			09:48:13	6:18.631	SNP STOP		5
y..8	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:48:19	6:24.226	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<>5>>		
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:19	6:24.331	START receiveKey(481)		
y..8	ECRAN			09:48:27	6:32.657	FULL_button		
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:33	6:38.843	FIN receiveKey(481)		
y..8	SNP			481	09:48:33	6:38.892 SNP FIN481		27 5
y..8	ECRAN			09:48:50	6:55.628	APP_button		
y..8	EXEC			09:48:57	7:02.872	KEY_b		
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:48:57	7:02.899	START receiveKey(481)		
y..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:49:12	7:17.362	FIN receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur	mesure
y.8	SNP		481	09:49:12	7:17.376	SNP FIN481		27	5
y.8	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	09:49:47	7:52.348	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>6>>			
y.8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:49:47	7:52.509	START receiveKey(481)			
y.8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:50:01	8:06.465	FIN receiveKey(481)		26	5
y.8	SNP		481	09:50:01	8:06.480	SNP FIN481		26	5
y.8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:01	9:06.792	START receiveKey(481)			
y.8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	09:51:15	9:20.745	FIN receiveKey(481)			
y.8	SNP		481	09:51:15	9:20.762	SNP FIN481		26	5

45_m, le 16/01/2019 de 10:50:15 à 11:02:47

session: 1r7nepbtteym1o0ovp83q0l9l0ccs9uq

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
1..q	LOAD/SAVE			10:50:15	0:00.000			
1..q	LOAD/SAVE			10:50:51	0:36.263	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
1..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:09	0:54.437	START receiveKey(388)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:51:10	0:55.294	FIN receiveKey(388)		
1..q	SNP		388	10:51:10	0:55.307	SNP FIN388		24 4
1..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:51:25	1:09.984	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
1..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:51:29	1:13.921	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:51:34	1:18.953	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:51:41	1:26.023	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:51:45	1:29.664	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:51:51	1:35.712	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
1..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:52:12	1:57.294	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
1..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:52:17	2:02.306	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:17	2:02.459	START receiveKey(481)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:19	2:03.632	FIN receiveKey(481)		
1..q	SNP		481	10:52:19	2:03.643	SNP FIN481		32 4
1..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:52:38	2:23.395	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<7>>		
1..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:39	2:23.585	START receiveKey(481)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:40	2:24.657	FIN receiveKey(481)		
1..q	SNP		481	10:52:40	2:24.667	SNP FIN481		31 4
1..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	10:52:48	2:33.414	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
1..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:49	2:33.589	START receiveKey(481)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:52:50	2:34.815	FIN receiveKey(481)		
1..q	SNP		481	10:52:50	2:34.832	SNP FIN481		33 4
1..q	VARIABLE	Quand c est pressé(466)	466	10:53:11	2:56.185	(13) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
1..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:54:15	3:59.858	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<4>>		
1..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:54:28	4:12.907	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<3>>		
1..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:54:33	4:18.140	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<3>>		
1..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:54:36	4:21.482	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<3>>		
1..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:54:40	4:25.122	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<3>>		
1..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:54:45	4:29.880	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<4>>		
1..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:55:06	4:50.687	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<8>>		
1..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:55:24	5:09.151	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<3>>		
1..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:55:30	5:14.735	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<8>>		
1..q	EXECUTION	receiveKey(466)	466	10:55:30	5:14.883	START receiveKey(466)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(466)	466	10:55:32	5:17.247	FIN receiveKey(466)		
1..q	SNP		466	10:55:32	5:17.262	SNP FIN466		65 6
1..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:56:02	5:46.871	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<12>>		
1..q	EXECUTION	receiveKey(466)	466	10:56:03	5:48.410	START receiveKey(466)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(466)	466	10:56:06	5:50.812	FIN receiveKey(466)		
1..q	SNP		466	10:56:06	5:50.828	SNP FIN466		69 6
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:38	6:22.888	START receiveKey(478)		
1..q	ENTRÉE			10:56:38	6:22.933	ASK <>		
1..q	ENTRÉE			10:56:49	6:34.466	ANSW <<1769>>		
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:49	6:34.477	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
1..q	SNP		478	10:56:49	6:34.499	SNP FIN478		6
1..q	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	10:56:54	6:39.043	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
1..q	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	10:56:56	6:40.909	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:57	6:42.538	START receiveKey(478)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:59	6:43.789	STOP receiveKey(478)		
1..q	SNP			10:56:59	6:43.811	SNP STOP		1769
1..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:09	6:53.932	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *1768* fois (commandes)<<8>>		
1..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:18	7:02.708	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *1767* fois (commandes)<<7>>		
1..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:24	7:08.730	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *1767* fois (commandes)<<7>>		
1..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:32	7:17.035	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *1767* fois (commandes)<<7>>		
1..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:55	7:39.808	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *1767* fois (commandes)<<7>>		
1..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:07	7:51.899	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *1768* fois (commandes)<<8>>		
1..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:49	8:34.445	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *1778* fois (commandes)<<16>>		
1..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:00	8:44.983	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *1767* fois (commandes)<<7>>		
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:00	8:45.151	START receiveKey(478)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:01	8:46.452	STOP receiveKey(478)		
1..q	SNP			10:59:01	8:46.468	SNP STOP		1769
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:02	8:47.012	START receiveKey(478)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:06	8:51.044	STOP receiveKey(478)		
1..q	SNP			10:59:06	8:51.068	SNP STOP		1769
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:06	8:51.380	START receiveKey(478)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:07	8:52.269	STOP receiveKey(478)		
1..q	SNP			10:59:07	8:52.284	SNP STOP		1769
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:09	8:53.629	START receiveKey(478)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:09	8:54.495	STOP receiveKey(478)		
1..q	SNP			10:59:09	8:54.515	SNP STOP		1769
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:24	10:09.182	START receiveKey(478)		
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:26	10:10.856	STOP receiveKey(478)		
1..q	SNP			11:00:26	10:10.879	SNP STOP		1769
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:30	10:15.139	START receiveKey(478)		
1..q	SNP			11:00:39	10:23.713	SNP SAVE		
1..q	LOAD/SAVE			11:00:45	10:29.897	LOVER-606		
1..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:54	10:39.107	START receiveKey(478)		
1..q	ENTRÉE			11:00:54	10:39.139	ASK <>		
1..q	ENTRÉE			11:01:07	10:51.990	ANSW <<1769>>		
1..q	SNP			11:02:47	12:32.408	SNP SAVE		

45_m, le 17/01/2019 de 11:26:58 à 11:56:22

session: ngx1f1gul1ygry46ofll2ah9qpiihxyq

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
n..q	LOAD/SAVE			11:26:58	0:00.000			
n..q	EXEC			11:26:59	0:01.027	KEY_enter		
n..q	EXEC			11:26:59	0:01.039	KEY_enter		
n..q	EXEC			11:26:59	0:01.042	KEY_enter		
n..q	LOAD/SAVE			11:27:09	0:10.817	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
n..q	LOAD/SAVE			11:27:35	0:37.689	LOVER-628		
n..q	EXEC			11:27:46	0:48.000	GREEN_button		
n..q	EXEC			11:27:46	0:48.568	GREEN_button		
n..q	EXEC			11:27:48	0:49.984	GREEN_button		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:27:53	0:54.996	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:27:53	0:55.043	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:27:58	0:59.822	ANSW <>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:02	1:04.655	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:28:02	1:04.663	SNP STOP		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:02	1:04.680	START receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:28:34	1:36.302	SNP SAVE		
n..q	LOAD/SAVE			11:28:41	1:42.846	LOVER-732		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:11	2:13.127	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:29:11	2:13.170	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:29:14	2:16.147	ANSW <>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:20	2:22.003	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:29:20	2:22.019	SNP STOP		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:22	2:24.541	START receiveKey(478)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:27	2:29.660	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:29:27	2:29.678	SNP STOP		
n..q	LOAD/SAVE			11:29:43	2:44.765	LOVER-732		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:29:52	2:54.695	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:29:52	2:54.739	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:30:15	3:16.958	ANSW <<1769>>		
n..q	EXEC			11:36:04	9:06.346	STOP_button(all)		
n..q	SNP			11:36:04	9:06.371	SNP STOPbutton		1769
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:36:04	9:06.375	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:36:04	9:06.389	SNP STOP		1769
n..q	EXEC			11:36:07	9:09.725	STOP_button(all)		
n..q	SNP			11:36:08	9:09.754	SNP STOPbutton		1769
n..q	EXEC			11:36:10	9:12.247	STOP_button(all)		
n..q	SNP			11:36:10	9:12.275	SNP STOPbutton		1769
n..q	EXEC			11:36:11	9:13.328	GREEN_button		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:25	9:27.570	(BOUCLE)b1 i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<1768>>		
n..q	AFFICHAGE			11:36:25	9:27.690	AFFBL_operators		
n..q	EXECUTION	reportDifference(457)	457	11:36:30	9:32.323	START reportDifference(457)		
n..q	EXECUTION	reportDifference(457)	457	11:36:30	9:32.368	FIN reportDifference(457)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
n..q	SNP		457	11:36:30	9:32.384	SNP FIN457		1769
n..q	EXECUTION	reportDifference(511)	511	11:37:09	10:10.878	START reportDifference(511)		
n..q	EXECUTION	reportDifference(511)	511	11:37:09	10:10.906	FIN reportDifference(511)		
n..q	SNP		511	11:37:09	10:10.915	SNP FIN511		1769
n..q	VALEURS	*0* -(511)	511	11:37:22	10:24.481	b0i1(VAL): *0* --<>>		
n..q	VALEURS	0 - *1*(511)	511	11:37:25	10:27.673	b0i1(VAL): 0 - *1*<>>		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:37:28	10:29.995	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *[0 - 1]* fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:37:33	10:35.596	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<1767>>		
n..q	EXECUTION	reportDifference(457)	457	11:37:34	10:35.745	START reportDifference(457)		
n..q	EXECUTION	reportDifference(457)	457	11:37:34	10:35.786	FIN reportDifference(457)		
n..q	SNP		457	11:37:34	10:35.798	SNP FIN457		1769
n..q	VALEURS	*0* -(514)	514	11:37:39	10:41.096	b0i1(VAL): *0* --<>>		
n..q	VALEURS	0 - *2*(514)	514	11:37:43	10:45.472	b0i1(VAL): 0 - *2*<>>		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:37:44	10:46.532	(BOUCLE)b2i0(DROPVAL): répéter *[0 - 2]* fois (commandes)		
n..q	EXECUTION	reportDifference(517)	517	11:37:49	10:51.112	START reportDifference(517)		
n..q	EXECUTION	reportDifference(517)	517	11:37:49	10:51.154	FIN reportDifference(517)		
n..q	SNP		517	11:37:49	10:51.176	SNP FIN517		1769
n..q	VALEURS	*0* -(517)	517	11:37:53	10:55.464	b0i1(VAL): *0* --<>>		
n..q	VALEURS	0 - *2*(517)	517	11:37:55	10:57.482	b0i1(VAL): 0 - *2*<>>		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:37:57	10:58.799	(BOUCLE)b3i0(DROPVAL): répéter *[0 - 2]* fois (commandes)		
n..q	VALEURS	*0* -(520)	520	11:38:23	11:25.535	b0i1(VAL): *0* --<>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:26	11:28.405	START receiveKey(478)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:38:29	11:31.562	(BOUCLE)b4i0(DROPVAL): répéter *[0 -]* fois (commandes)		
n..q	VALEURS	*0* -(523)	523	11:38:49	11:51.157	b0i1(VAL): *0* --<>>		
n..q	VALEURS	0 - *2*(523)	523	11:38:53	11:54.891	b0i1(VAL): 0 - *2*<>>		
n..q	VALEURS	*0* -(526)	526	11:39:04	12:06.388	b0i1(VAL): *0* --<>>		
n..q	VALEURS	0 - *2*(526)	526	11:39:08	12:09.836	b0i1(VAL): 0 - *2*<>>		
n..q	STRUCTURE			11:39:09	12:11.707	DUPLIC_526-529(526)		
n..q	STRUCTURE			11:39:13	12:15.113	DUPLIC_529-532(529)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:39:15	12:17.705	(BOUCLE)b5i0(DROPVAL): répéter *[0 - 2]* fois (commandes)		
n..q	VALEURS	0 - *1*(529)	529	11:39:22	12:24.250	b0i1(VAL): 0 - *1*<>>		
n..q	VALEURS	*0* +(535)	535	11:39:42	12:44.052	b0i1(VAL): *0* +<>>		
n..q	VALEURS	0 + *9*(535)	535	11:39:46	12:47.821	b0i1(VAL): 0 + *9*<>>		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:39:48	12:50.516	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[0 + 9]* fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:39:52	12:54.266	(BOUCLE)b6i0(DROPVAL): répéter *[0 - 1]* fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:40:01	13:03.592	(BOUCLE)b8i0(DROPVAL): répéter *[0 - 2]* fois (commandes)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:07	13:09.406	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:40:07	13:09.422	SNP STOP		1769
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:09	13:10.986	START receiveKey(478)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:10	13:12.166	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:40:10	13:12.189	SNP STOP		1769
n..q	EXEC			11:40:13	13:15.305	GREEN_button		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:15	13:16.872	START receiveKey(478)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:15	13:17.542	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:40:15	13:17.558	SNP STOP		1769
n..q	SNP			11:40:22	13:23.851	SNP SAVE		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
n..q	LOAD/SAVE			11:40:29	13:31.568	LOVER-757		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:39	13:41.065	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:40:39	13:41.144	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:40:53	13:55.330	ANSW <>5>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:40:54	13:55.787	FIN receiveKey(478)		
n..q	SNP		478	11:40:54	13:55.808	SNP FIN478		11 5
n..q	ECRAN			11:41:02	14:04.525	FULL_button		
n..q	ECRAN			11:41:10	14:11.941	APP_button		
n..q	AFFICHAGE			11:41:26	14:28.246	POPUP_button(MakeABlock)		
n..q	STRUCTURE			11:42:17	15:18.794	DUPLOC_463-470(463)		
n..q	STRUCTURE			11:42:22	15:24.010	DUPLOC_470-471(470)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:42:27	15:28.855	(BOUCLE)b1 i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:42:36	15:37.992	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:42:36	15:38.036	ASK <>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:42:42	15:44.729	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:42:43	15:44.756	SNP STOP		5
n..q	AFFICHAGE			11:43:17	16:19.289	POPUP_button(MakeABlock)		
n..q	AFFICHAGE			11:44:22	17:24.039	AFFBL_variables		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:31	17:33.378	(BOUCLE)b2 i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:37	17:38.809	(BOUCLE)b3 i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:40	17:42.190	(BOUCLE)b4 i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:44	17:46.174	(BOUCLE)b5 i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:51	17:53.591	(BOUCLE)b6 i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 1] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:56	17:58.663	(BOUCLE)b7 i0(NEWVAL): répéter [*mesure* + 9] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:45:00	18:02.426	(BOUCLE)b8 i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
n..q	VARIABLE	mesure(\$50)	550	11:45:07	18:08.758	(11) mesure [new loc.None]		
n..q	AFFICHAGE			11:45:08	18:10.388	AFFBL_operators		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:11	18:13.174	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:45:11	18:13.211	ASK <>		
n..q	EXECUTION	reportDifference(417)	417	11:45:12	18:14.305	START reportDifference(417)		
n..q	EXECUTION	reportDifference(417)	417	11:45:12	18:14.332	FIN reportDifference(417)		
n..q	SNP		417	11:45:12	18:14.346	SNP FIN417		5
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:45:14	18:16.413	(BOUCLE)b1 i0(NEWVAL): répéter ** - ** fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:45:18	18:19.971	(BOUCLE)b1 i0(DROPVAL): répéter [*mesure* -] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:45:25	18:26.752	(BOUCLE)b1 i0(VAL): répéter [mesure - *1*] fois (commandes)<>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:25	18:26.924	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:45:25	18:26.936	SNP STOP		5
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:26	18:27.800	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:45:26	18:27.844	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:45:33	18:35.236	ANSW <>5>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:34	18:36.644	FIN receiveKey(478)		
n..q	SNP		478	11:45:34	18:36.662	SNP FIN478		39 5
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:44	18:46.042	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:45:44	18:46.092	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:45:50	18:52.199	ANSW <>6>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:45:52	18:53.810	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
n..q	SNP		478	11:45:52	18:53.822	SNP FIN478		47 6
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:46:40	19:42.272	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *6*] fois (commandes)<>9>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:40	19:42.413	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:46:40	19:42.462	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:46:47	19:49.421	ANSW <>6>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:46:49	19:50.945	FIN receiveKey(478)		44 6
n..q	SNP		478	11:46:49	19:50.959	SNP FIN478		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:47:00	20:02.677	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *4*] fois (commandes)<>6>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:01	20:02.771	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:47:01	20:02.821	ASK <>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:05	20:06.800	STOP receiveKey(478)		6
n..q	SNP			11:47:05	20:06.826	SNP STOP		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:06	20:08.214	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:47:06	20:08.248	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:47:10	20:12.149	ANSW <>6>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:11	20:13.647	FIN receiveKey(478)		42 6
n..q	SNP		478	11:47:11	20:13.664	SNP FIN478		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:16	20:18.545	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:47:16	20:18.584	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:47:28	20:30.390	ANSW <>4852>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:31	20:32.941	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:47:31	20:32.971	SNP STOP		4852
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:31	20:33.527	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:47:31	20:33.583	ASK <>		
n..q	SNP			11:47:38	20:40.448	SNP SAVE		
n..q	ENTRÉE			11:47:45	20:47.678	ANSW <>12>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:49	20:50.825	FIN receiveKey(478)		
n..q	SNP		478	11:47:49	20:50.841	SNP FIN478		90 12
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:10	21:12.413	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:48:10	21:12.463	ASK <>		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:17	21:19.338	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *8*] fois (commandes)<>4>		
n..q	ENTRÉE			11:48:17	21:19.504	ANSW <>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:21	21:23.421	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:48:21	21:23.436	SNP STOP		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:23	21:25.161	START receiveKey(478)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:25	21:27.373	STOP receiveKey(478)		
n..q	SNP			11:48:25	21:27.391	SNP STOP		
n..q	EXEC			11:48:32	21:34.214	GREEN_button		
n..q	EXEC			11:48:33	21:34.974	GREEN_button		
n..q	EXEC			11:48:33	21:35.198	GREEN_button		
n..q	EXEC			11:48:33	21:35.374	GREEN_button		
n..q	LOAD/SAVE			11:48:41	21:42.910	LOVER-767		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:56	21:58.078	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:48:56	21:58.129	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:49:00	22:01.762	ANSW <<12>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:03	22:04.913	FIN receiveKey(478)		
n..q	SNP		478	11:49:03	22:04.927	SNP FIN478		90 12
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:20	22:22.152	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + **] fois (commandes)<<4>>		
n..q	AFFICHAGE			11:49:20	22:22.300	AFFBL_variables		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:24	22:25.975	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure + *mesure*] fois (commandes)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:28	22:30.177	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:49:28	22:30.228	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:49:34	22:35.745	ANSW <<12>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:37	22:39.145	FIN receiveKey(478)		
n..q	SNP		478	11:49:37	22:39.158	SNP FIN478		98 12
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:50:49	23:50.758	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:50:49	23:50.812	ASK <>		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:51	23:53.681	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure + **] fois (commandes)		
n..q	VARIABLE	mesure(497)	497	11:50:52	23:54.631	(1) mesure [drop loc!None nomove lastnode]		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:57	23:59.281	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *10*] fois (commandes)<<>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:51:01	24:03.266	STOP receiveKey(478)		12
n..q	SNP			11:51:01	24:03.299	SNP STOP		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:51:02	24:04.323	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:51:02	24:04.367	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:51:06	24:08.638	ANSW <<12>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:51:10	24:11.993	FIN receiveKey(478)		96 12
n..q	SNP		478	11:51:10	24:12.009	SNP FIN478		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:51:28	24:29.866	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:51:28	24:29.899	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:51:34	24:36.184	ANSW <<24>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:51:41	24:42.750	FIN receiveKey(478)		192 24
n..q	SNP		478	11:51:41	24:42.762	SNP FIN478		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:49	24:51.223	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
n..q	AFFICHAGE			11:51:52	24:54.408	AFFBL_operators		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:51:56	24:58.051	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter *** x ** fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:00	25:02.433	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [*mesure* x] fois (commandes)		
n..q	EXEC			11:52:02	25:04.214	KEY_b		
n..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:52:02	25:04.222	START receiveKey(481)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:52:02	25:04.285	FIN receiveKey(481)		
n..q	SNP		481	11:52:02	25:04.294	SNP FIN481		24
n..q	EXEC			11:52:06	25:08.101	KEY_b		
n..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:52:06	25:08.111	START receiveKey(481)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:52:06	25:08.171	FIN receiveKey(481)		
n..q	SNP		481	11:52:06	25:08.179	SNP FIN481		4
n..q	EXEC			11:52:07	25:08.821	KEY_b		
n..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:52:07	25:08.830	START receiveKey(481)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:52:07	25:08.919	FIN receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
n..q	SNP		481	11:52:07	25:08.932	SNP FIN481		4
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:19	25:21.106	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure × *2*] fois (commandes)<>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:52:19	25:21.233	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:52:19	25:21.297	ASK <>		
n..q	ENTRÉE			11:52:25	25:26.994	ANSW <<12>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:52:28	25:30.421	FIN receiveKey(478)		
n..q	SNP		478	11:52:28	25:30.432	SNP FIN478		98 12
n..q	AFFICHAGE			11:52:53	25:55.492	POPUP_button(MakeABlock)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:45	26:47.093	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [mesure × *(t)CustomReporterBlockMorph*] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:48	26:50.191	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [* * × (t)CustomReporterBlockMorph] fois (commandes)		
n..q	VARIABLE	mesure(497)	497	11:53:48	26:50.191	(l1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
n..q	VARIABLE	mesure(497)	497	11:53:49	26:51.118	(l1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:53	26:55.331	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [*mesure* × (t)CustomReporterBlockMorph] fois (commandes)		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:56	26:57.869	START receiveKey(478)		
n..q	ENTRÉE			11:53:56	26:57.916	ASK <>		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:57	26:58.991	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure × **] fois (commandes)		
n..q	EXECUTION	customBlock_0+0-0(530)	530	11:54:04	27:06.527	START customBlock_0+0-0(530)		
n..q	EXECUTION	evaluateCustomBlock(530)	530	11:54:04	27:06.562	FIN evaluateCustomBlock(530)		
n..q	SNP		530	11:54:04	27:06.573	SNP FIN530		12
n..q	AFFICHAGE			11:54:14	27:15.806	POPUP_button(MakeABlock)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:32	27:33.886	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter [mesure - *[* + **]*] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:33	27:34.929	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter [mesure - **] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:37	27:39.342	(BOUCLE)b6i0(DROPVAL): répéter [mesure - *[+]*] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:38	27:40.251	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter [mesure - **] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:40	27:42.390	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [mesure × *[+]*] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:42	27:44.214	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure × **] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:48	27:49.974	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure × *[* - **]*] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	** + 10(535)	535	11:54:51	27:53.037	b0i1(NEWVAL): ** + 10		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:54:53	27:55.401	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [mesure × [*mesure* -]] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:01	28:02.861	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure × [mesure - *2*]] fois (commandes)<>>		
n..q	ENTRÉE			11:55:05	28:07.550	ANSW <<12>>		
n..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:12	28:14.239	FIN receiveKey(478)		
n..q	SNP		478	11:55:12	28:14.258	SNP FIN478		195 12
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:37	28:38.783	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure × [* - 2]] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:38	28:40.428	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure × **] fois (commandes)		
n..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:40	28:42.340	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [* * ×] fois (commandes)		
n..q	VARIABLE	mesure(497)	497	11:55:40	28:42.340	(l1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
n..q	VARIABLE	mesure(497)	497	11:55:41	28:43.514	(l1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
n..q	SNP			11:56:22	29:24.448	SNP SAVE		

B.6 46d

46_d, le 11/01/2019 de 14:35:28 à 14:50:24

session: h7l7mf9vgb5jlg59015c8tu3xq2iviq

session	type	scriptName	Scriptid	time	start	event	image	compteur mesure
h..q	LOAD/SAVE			14:35:28	0:00.000			
h..q	LOAD/SAVE			14:36:05	0:37.413	LOBA-sierpinski-programme1		
h..q	EXEC			14:36:33	1:05.390	GREEN_button		
h..q	EXECUTION	receiveGo(87)	87	14:36:33	1:05.496	START receiveGo(87)		
h..q	EXECUTION	receiveGo(87)	87	14:36:58	1:30.397	FIN receiveGo(87)		
h..q	SNP		87	14:36:58	1:30.410	SNP FIN87		0 0
h..q	LOAD/SAVE			14:37:00	1:31.960	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
h..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:37:17	1:49.233	START receiveKey(388)		
h..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:37:30	2:02.146	FIN receiveKey(388)		
h..q	SNP		388	14:37:30	2:02.164	SNP FIN388		24 4
h..q	STRUCTURE			14:37:41	2:13.493	DUPLOC_388-892(388)		
h..q	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(099)	895	14:38:03	2:35.533	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:top]		
h..q	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:38:15	2:47.023	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:38:57	3:29.335	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:04	3:35.918	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:15	3:47.358	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<<2>>		
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:19	3:50.909	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:24	3:56.127	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:27	3:59.126	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:30	4:01.766	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:32	4:04.391	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
h..q	EXEC			14:39:35	4:07.533	GREEN_button		
h..q	EXEC			14:39:37	4:08.949	GREEN_button		
h..q	EXEC			14:39:38	4:10.556	PAUSE_button		
h..q	SNP			14:39:38	4:10.566	SNP PAUSE		4
h..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:41	4:13.163	START receiveKey(481)		
h..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:58	4:30.352	FIN receiveKey(481)		
h..q	SNP		481	14:39:58	4:30.366	SNP FIN481		32 5
h..q	EXEC			14:43:44	8:16.046	GREEN_button		
h..q	EXEC			14:43:46	8:18.629	KEY_b		
h..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:43:46	8:18.642	START receiveKey(481)		
h..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:44:04	8:35.935	FIN receiveKey(481)		
h..q	SNP		481	14:44:04	8:35.947	SNP FIN481		32 5
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:44:33	9:05.679	(BOUCLE)b9i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
h..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:44:34	9:05.806	START receiveKey(481)		
h..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:44:51	9:23.506	FIN receiveKey(481)		
h..q	SNP		481	14:44:51	9:23.521	SNP FIN481		33 5
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:45:01	9:33.206	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
h..q	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:45:06	9:38.054	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
h..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:45:06	9:38.148	START receiveKey(481)		
h..q	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:45:24	9:55.850	FIN receiveKey(481)		
h..q	SNP		481	14:45:24	9:55.867	SNP FIN481		33 5
h..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:45:38	10:10.725	START receiveKey(388)		
h..q	STRUCTURE			14:45:40	10:12.539	DUPLOC_390-964(390)		

session	type	scriptName	Scripte	time	start	event	image	compteur mesure
h..q	VARIABLE	initialisation4(964)	964	14:45:48	10.19.096	(2) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom nomove reins]		
h..q	VARIABLE	compteur prend la valeur (0965)	965	14:45:49	10.21.293	(1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
h..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:45:51	10.23.676	FIN receiveKey(388)		
h..q	SNP		388	14:45:51	10.23.687	SNP FIN388		24 4
h..q	VARIABLE	compteur prend la valeur (0965)	965	14:45:52	10.24.687	(1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove]		
h..q	VARIABLE	Quand a est pressé(388)	388	14:45:55	10.27.060	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
h..q	STRUCTURE			14:46:03	10.34.896	DUPLIC_906-1033(906)		
h..q	STRUCTURE			14:46:09	10.40.967	DUPLIC_895-1090(895)		
h..q	VARIABLE	Quand c est pressé(466)	466	14:46:11	10.43.059	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplc 640967]		
h..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:17	10.49.219	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
h..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:21	10.53.058	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
h..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:22	10.54.340	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
h..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:24	10.56.323	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
h..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:27	10.58.986	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
h..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:29	11.00.948	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
h..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:35	11.06.914	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<8>>		
h..q	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:39	11.10.971	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
h..q	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:46:39	11.11.054	START receiveKey(466)		
h..q	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:47:01	11.33.560	FIN receiveKey(466)		
h..q	SNP		466	14:47:01	11.33.575	SNP FIN466		42 6
h..q	STRUCTURE			14:47:21	11.53.136	DUPLIC_1095-1158(1095)		
h..q	STRUCTURE			14:47:34	12.06.156	DUPLIC_1093-1221(1093)		
h..q	VARIABLE	afficher la variable mesure(1221)	1221	14:47:41	12.13.481	(1) afficher la variable mesure [drop loc:None nomove duplc 726156]		
h..q	VARIABLE	afficher la variable mesure(1221)	1221	14:47:45	12.17.283	(1) afficher la variable mesure [drop loc:top lastnode]		
h..q	STRUCTURE			14:47:53	12.24.918	DUPLIC_1090-1286(1090)		
h..q	VARIABLE	compteur prend la valeur (01286)	1286	14:47:55	12.26.899	(1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplc 744918]		
h..q	VARIABLE	compteur prend la valeur (01286)	1286	14:47:56	12.28.299	(1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove]		
h..q	VARIABLE	compteur prend la valeur (01286)	1286	14:47:57	12.28.878	(2) afficher la variable mesure [drop loc:bottom nomove reins]		
h..q	VARIABLE	afficher la variable mesure(1209)	1209	14:47:58	12.30.834	(1) afficher la variable mesure [drop loc:None]		
h..q	VARIABLE	compteur prend la valeur (01286)	1286	14:48:02	12.33.759	(1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:top lastnode]		
h..q	VARIABLE	Quand d est pressé(469)	469	14:48:03	12.35.264	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
h..q	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:10	12.41.788	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
h..q	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:12	12.43.808	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
h..q	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:13	12.45.602	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
h..q	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:14	12.46.729	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
h..q	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:17	12.49.072	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
h..q	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:19	12.51.072	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<5>>		
h..q	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:20	12.54.167	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<10>>		
h..q	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:25	12.56.801	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
h..q	EXECUTION	receiveKey(469)	469	14:48:25	12.56.880	START receiveKey(469)		
h..q	EXECUTION	receiveKey(469)	469	14:48:52	13.24.187	FIN receiveKey(469)		
h..q	SNP		469	14:48:52	13.24.203	SNP FIN469		51 7
h..q	STRUCTURE			14:48:58	13.30.028	DUPLIC_1286-1354(1286)		
h..q	VARIABLE	Quand e est pressé(475)	475	14:49:00	13.32.160	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplc 810028]		
h..q	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:10	13.42.655	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
h..q	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:13	13.44.753	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
h..q	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:14	13.46.574	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
h..q	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:16	13.48.167	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
h..q	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:17	13.49.503	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
h..q	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:22	13.53.937	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
h..q	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:25	13.56.848	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<12>>		

session	type	scriptName	Scriptid	time	start	event	image	compteur mesure
h..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:49:25	13:57.059	START receiveKey(475)		
h..q	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:29	14:00.903	(BOUCLE)b810(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
h..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:49:29	14:01.004	STOP receiveKey(475)		
h..q	SNP			14:49:29	14:01.025	SNP STOP		11
h..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:49:30	14:02.326	START receiveKey(475)		
h..q	EXEC			14:49:51	14:23.195	KEY_ctrl		
h..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:50:02	14:34.466	FIN receiveKey(475)		
h..q	SNP			475	14:50:02	14:34.481 SNP FIN475		60 11
h..q	STRUCTURE			14:50:13	14:45.454	DUPLOC_1354-1422(1354)		
h..q	VARIABLE	Quand f est pressé(472)	472	14:50:15	14:47.093	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 885454]		
h..q	SNP			14:50:24	14:56.312	SNP SAVE		

46_d, le 14/01/2019 de 11:22:24 à 11:55:36

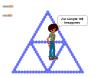
session: qo1dp2jd14guotgg8f0x17o95z7uwthn

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..n	LOAD/SAVE			11:22:24	0:00.000			
q..n	LOAD/SAVE			11:22:46	0:22.439	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
q..n	LOAD/SAVE			11:23:18	0:51.395	LOVER-432		
q..n	AFFICHAGE			11:23:35	1:11.281	POPUP_button(MakeABlock)		
q..n	EXEC			11:23:43	1:19.638	KEY_left arrow		
q..n	EXEC			11:23:44	1:20.244	KEY_left arrow		
q..n	EXEC			11:23:44	1:20.436	KEY_left arrow		
q..n	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:23:57	1:32.928	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
q..n	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:23:59	1:35.622	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
q..n	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:24:01	1:37.602	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
q..n	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:24:05	1:41.175	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
q..n	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:24:07	1:43.727	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
q..n	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:24:13	1:49.712	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
q..n	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:24:17	1:53.287	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<78>>		
q..n	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:24:22	1:58.535	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<14>>		
q..n	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:24:25	2:01.222	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
q..n	EXEC			11:24:25	2:01.389	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:24:29	2:04.908	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:24:32	2:08.547	KEY_up arrow		
q..n	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:24:33	2:09.074	START receiveKey(472)		
q..n	ECRAN			11:24:40	2:16.238	FULL_button		
q..n	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:25:11	2:47.092	FIN receiveKey(472)		
q..n	SNP		472	11:25:11	2:47.143	SNP FIN472		69 22
q..n	ECRAN			11:25:24	2:59.858	APP_button		
q..n	STRUCTURE			11:25:29	3:04.782	DUPLIC_1422-862(1422)		
q..n	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:25:31	3:06.756	(3) compteur prend la valeur 0 drop loc:bottom duplic 184782		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:25:34	3:09.943	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:25:36	3:11.948	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:25:37	3:13.096	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:25:38	3:14.540	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:25:40	3:16.459	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:26:07	3:43.251	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>		
q..n	STRUCTURE			11:26:10	3:46.499	DUPLIC_478-1067(478)		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:26:20	3:55.933	START receiveKey(1067)		
q..n	ENTRÉE			11:26:20	3:55.985	ASK <>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(1067)	1067	11:26:28	4:04.013	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(1067)	1067	11:26:40	4:16.250	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(1067)	1067	11:26:43	4:19.705	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(1067)	1067	11:26:46	4:22.206	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(1067)	1067	11:26:50	4:26.678	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(1067)	1067	11:26:53	4:29.048	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(1067)	1067	11:26:59	4:34.921	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<16>>		
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(1067)	1067	11:27:03	4:39.601	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
q..n	EXEC			11:27:04	4:39.743	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:27:04	4:40.271	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:27:04	4:40.479	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:27:04	4:40.711	GREEN_button		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:27:12	4:48.557	STOP receiveKey(1067)		
q..n	SNP			11:27:12	4:48.579	SNP STOP		22
q..n	EXEC			11:27:15	4:51.150	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:27:16	4:52.237	KEY_n		
q..n	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:27:16	4:52.254	START receiveKey(478)		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:27:16	4:52.281	START receiveKey(1067)		
q..n	ENTRÉE			11:27:16	4:52.300	ASK <>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:27:22	4:58.409	STOP receiveKey(1067)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur	mesure
q..n	SNP			11:27:22	4:58.431	SNP STOP		22	
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:27:22	4:58.649	START receiveKey(1067)			
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:27:23	4:59.248	STOP receiveKey(1067)			
q..n	SNP			11:27:23	4:59.269	SNP STOP		22	
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:27:40	5:15.976	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<16>>			
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(1067)	1067	11:27:47	5:22.769	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<18>>			
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:27:49	5:24.847	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>			
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(1067)	1067	11:27:52	5:28.398	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>			
q..n	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:27:52	5:28.501	STOP receiveKey(478)			
q..n	SNP			11:27:52	5:28.525	SNP STOP		22	
q..n	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:27:53	5:29.713	START receiveKey(478)			
q..n	ENTRÉE			11:27:54	5:29.754	ASK <>			
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:00	5:36.698	b0i4(VAL): afficher la variable *compteur*<>			
q..n	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:28:00	5:36.893	(4) afficher la variable *compteur* [val_inputChanged <>]			
q..n	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:02	5:38.152	STOP receiveKey(478)		22	
q..n	SNP			11:28:02	5:38.172	SNP STOP		22	
q..n	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:03	5:38.790	START receiveKey(478)			
q..n	ENTRÉE			11:28:03	5:38.843	ASK <>			
q..n	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:03	5:38.927	STOP receiveKey(478)		22	
q..n	SNP			11:28:03	5:38.937	SNP STOP		22	
q..n	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:28:06	5:42.557	b0i4(VAL): afficher la variable *mesure*<>			
q..n	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:28:06	5:42.557	(4) afficher la variable *mesure* [val_inputChanged <>]			
q..n	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:13	5:49.565	START receiveKey(478)			
q..n	ENTRÉE			11:28:13	5:49.606	ASK <>			
q..n	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:28:14	5:49.743	STOP receiveKey(478)		22	
q..n	SNP			11:28:14	5:49.763	SNP STOP		22	
q..n	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:28:14	5:50.450	START receiveKey(472)			
q..n	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:28:15	5:50.758	STOP receiveKey(472)			
q..n	SNP			11:28:15	5:50.775	SNP STOP		22	
q..n	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:28:17	5:52.771	START receiveKey(472)			
q..n	ECRAN			11:28:20	5:56.601	FULL_button			
q..n	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:28:54	6:29.755	FIN receiveKey(472)			
q..n	SNP			472	11:28:54	6:29.798	SNP FIN472		69 22
q..n	ECRAN			11:29:00	6:36.346	APP_button			
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:29:52	7:27.746	START receiveKey(1067)			
q..n	ENTRÉE			11:29:52	7:27.798	ASK <>			
q..n	ENTRÉE			11:30:05	7:41.086	ANSW <<80>>			
q..n	ECRAN			11:30:14	7:50.149	FULL_button			
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:30:51	8:27.635	FIN receiveKey(1067)			
q..n	SNP			1067	11:30:51	8:27.685	SNP FIN1067		87 80
q..n	ECRAN			11:31:37	9:13.524	APP_button			
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:31:40	9:16.664	START receiveKey(1067)			
q..n	ENTRÉE			11:31:40	9:16.706	ASK <>			
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:31:42	9:17.990	STOP receiveKey(1067)			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..n	SNP			11:31:42	9:18.010	SNP STOP		80
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:31:42	9:18.600	START receiveKey(1067)		
q..n	ENTRÉE			11:31:42	9:18.644	ASK <>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:32:25	10:01.245	STOP receiveKey(1067)		
q..n	SNP			11:32:25	10:01.266	SNP STOP		80
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:32:26	10:02.297	START receiveKey(1067)		
q..n	ENTRÉE			11:32:26	10:02.348	ASK <>		
q..n	ENTRÉE			11:32:32	10:08.336	ANSW <<4>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:33:01	10:36.811	STOP receiveKey(1067)		
q..n	SNP			11:33:01	10:36.831	SNP STOP		4
q..n	EXEC			11:33:38	11:14.359	KEY_n		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:33:38	11:14.380	START receiveKey(1067)		
q..n	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:33:38	11:14.401	START receiveKey(478)		
q..n	ENTRÉE			11:33:38	11:14.429	ASK <>		
q..n	ENTRÉE			11:33:59	11:35.180	ANSW <<10>>		
q..n	ENTRÉE			11:33:59	11:35.207	ASK <>		
q..n	ECRAN			11:34:02	11:38.581	FULL_button		
q..n	ECRAN			11:34:33	12:09.525	APP_button		
q..n	VALEURS	Quand *o* est pressé(1067)	1067	11:34:48	12:23.944	b01(VAL): Quand *o* est pressé<>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:34:52	12:28.086	FIN receiveKey(1067)		
q..n	SNP			1067	11:34:52	12:28.098	SNP FIN1067	87 10
q..n	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:34:58	12:34.010	STOP receiveKey(478)		
q..n	SNP			11:34:58	12:34.022	SNP STOP		87 10
q..n	ECRAN			11:35:05	12:40.832	SSCRN_button		
q..n	ECRAN			11:35:08	12:43.895	FULL_button		
q..n	ECRAN			11:35:10	12:45.822	APP_button		
q..n	ECRAN			11:35:18	12:54.724	NSCRN_button		
q..n	EXEC			11:35:40	13:15.934	KEY_o		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:35:40	13:15.946	START receiveKey(1067)		
q..n	ENTRÉE			11:35:40	13:15.968	ASK <>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:35:40	13:16.041	STOP receiveKey(1067)		
q..n	SNP			11:35:40	13:16.050	SNP STOP		10
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:35:40	13:16.740	START receiveKey(1067)		
q..n	ENTRÉE			11:35:41	13:16.788	ASK <>		
q..n	ENTRÉE			11:35:48	13:24.317	ANSW <<8>>		
q..n	ECRAN			11:35:56	13:32.457	SSCRN_button		
q..n	ECRAN			11:35:58	13:34.006	NSCRN_button		
q..n	ECRAN			11:36:00	13:35.808	FULL_button		
q..n	ECRAN			11:36:04	13:40.698	APP_button		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:36:10	13:46.269	STOP receiveKey(1067)		
q..n	SNP			11:36:10	13:46.290	SNP STOP		8
q..n	EXEC			11:36:14	13:50.717	STOP_button(all)		
q..n	SNP			11:36:14	13:50.739	SNP STOPbutton		8
q..n	EXEC			11:36:15	13:51.634	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:36:16	13:52.178	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:36:16	13:52.370	GREEN_button		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:36:20	13:56.026	START receiveKey(1067)		
q..n	ENTRÉE			11:36:20	13:56.076	ASK <>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:36:20	13:56.395	STOP receiveKey(1067)		
q..n	SNP			11:36:20	13:56.409	SNP STOP		8
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:36:21	13:57.505	START receiveKey(1067)		
q..n	ENTRÉE			11:36:21	13:57.555	ASK <>		
q..n	ENTRÉE			11:36:26	14:01.748	ANSW <<15>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:37:12	14:48.199	FIN receiveKey(1067)		
q..n	SNP			1067	11:37:12	14:48.211 SNP FIN1067		87 15
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:37:16	14:52.501	START receiveKey(1067)		
q..n	ENTRÉE			11:37:16	14:52.557	ASK <>		
q..n	STRUCTURE			11:37:18	14:54.189	DUPLIC_1067-1271(1067)		
q..n	VALEURS	Quand *p* est pressé(1271)	1271	11:37:25	15:01.555	b0i1(VAL): Quand *p* est pressé<>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1271)	1271	11:37:32	15:08.680	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<10>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1271)	1271	11:37:35	15:10.944	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1271)	1271	11:37:38	15:14.528	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1271)	1271	11:37:43	15:18.965	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1271)	1271	11:37:43	15:19.068	START receiveKey(1271)		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1271)	1271	11:37:45	15:21.739	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1271)	1271	11:37:46	15:21.847	STOP receiveKey(1271)		
q..n	SNP			11:37:46	15:21.859	SNP STOP		15
q..n	EXEC			11:37:46	15:22.093	KEY_a		
q..n	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:37:46	15:22.169	START receiveKey(388)		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1271)	1271	11:37:50	15:26.064	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *111* fois (commandes)<<10>>		
q..n	EXEC			11:37:50	15:26.153	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:37:52	15:28.721	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:37:54	15:30.053	PAUSE_button		
q..n	SNP			11:37:54	15:30.062	SNP PAUSE		4
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:37:54	15:30.063	PAUSE receiveKey(1067)		
q..n	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:37:54	15:30.077	PAUSE receiveKey(388)		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1271)	1271	11:37:58	15:34.477	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<111>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1271)	1271	11:38:01	15:37.599	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *22* fois (commandes)<<20>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1271)	1271	11:38:06	15:42.185	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1271)	1271	11:38:06	15:42.321	START receiveKey(1271)		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1271)	1271	11:38:08	15:44.328	STOP receiveKey(1271)		
q..n	SNP			11:38:08	15:44.347	SNP STOP		4
q..n	EXEC			11:38:08	15:44.632	KEY_p		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1271)	1271	11:38:08	15:44.641	START receiveKey(1271)		
q..n	EXEC			11:38:16	15:51.802	GREEN_button		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1067)	1067	11:38:19	15:55.397	STOP receiveKey(1067)		
q..n	SNP			11:38:19	15:55.416	SNP STOP		4
q..n	ENTRÉE			11:38:19	15:55.448	ASK <>		
q..n	ENTRÉE			11:38:24	15:59.849	ANSW <<15>>		
q..n	ECRAN			11:38:28	16:04.565	FULL_button		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1271)	1271	11:39:15	16:51.219	FIN receiveKey(1271)		
q..n	SNP			1271	11:39:15	16:51.253 SNP FIN1271		96 15
q..n	ECRAN			11:39:19	16:55.275	APP_button		
q..n	STRUCTURE			11:39:22	16:58.345	DUPLIC_1271-1345(1271)		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1271)	1271	11:39:28	17:04.640	START receiveKey(1271)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..n	ENTRÉE			11:39:28	17:04.676	ASK <>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1345)	1345	11:39:35	17:10.792	START receiveKey(1345)		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1271)	1271	11:39:36	17:12.408	STOP receiveKey(1271)		
q..n	SNP			11:39:36	17:12.427	SNP STOP		15
q..n	ENTRÉE			11:39:36	17:12.444	ASK <>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1345)	1345	11:39:45	17:21.493	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<11>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1345)	1345	11:39:53	17:29.287	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<10>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1345)	1345	11:40:01	17:37.378	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<10>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1345)	1345	11:40:08	17:44.003	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<10>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1345)	1345	11:40:14	17:49.964	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<10>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1345)	1345	11:40:18	17:54.402	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<11>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1345)	1345	11:40:24	17:59.979	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *24* fois (commandes)<<22>>		
q..n	VALEURS	Quand p est pressé(1345)	1345	11:40:27	18:03.724	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<10>>		
q..n	EXEC			11:40:28	18:03.855	GREEN_button		
q..n	ENTRÉE			11:40:34	18:10.542	ANSW <<15>>		
q..n	ECRAN			11:40:36	18:12.653	FULL_button		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1345)	1345	11:41:30	19:06.706	FIN receiveKey(1345)		
q..n	SNP			1345	11:41:31	19:06.743 SNP FIN1345		105 15
q..n	ECRAN			11:41:41	19:17.218	APP_button		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1345)	1345	11:41:50	19:26.269	START receiveKey(1345)		
q..n	ENTRÉE			11:41:50	19:26.311	ASK <>		
q..n	STRUCTURE			11:41:52	19:28.595	DUPLIC_1345-1552(1345)		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1552)	1552	11:41:56	19:32.703	START receiveKey(1552)		
q..n	VALEURS	Quand *q* est pressé(1552)	1552	11:42:03	19:39.075	b0i1(VAL): Quand *q* est pressé<		
q..n	VALEURS	Quand *q* est pressé(1552)	1552	11:42:03	19:39.075	>		
q..n	VALEURS	Quand *q* est pressé(1345)	1345	11:42:13	19:48.876	b0i1(VAL): Quand *q* est pressé<		
q..n	VALEURS	Quand *q* est pressé(1345)	1345	11:42:13	19:48.876	>		
q..n	VALEURS	Quand *r* est pressé(1552)	1552	11:42:18	19:54.454	b0i1(VAL): Quand *r* est pressé<>"		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1345)	1345	11:42:34	20:10.519	STOP receiveKey(1345)		
q..n	SNP			11:42:34	20:10.537	SNP STOP		15
q..n	ENTRÉE			11:42:34	20:10.557	ASK <>		
q..n	VALEURS	Quand r est pressé(1552)	1552	11:42:47	20:22.826	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<12>>		
q..n	VALEURS	Quand r est pressé(1552)	1552	11:42:53	20:28.972	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<11>>		
q..n	VALEURS	Quand r est pressé(1552)	1552	11:42:54	20:30.733	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<11>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1552)	1552	11:42:55	20:30.876	STOP receiveKey(1552)		
q..n	SNP			11:42:55	20:30.886	SNP STOP		15
q..n	VALEURS	Quand r est pressé(1552)	1552	11:42:58	20:34.078	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<11>>		
q..n	VALEURS	Quand r est pressé(1552)	1552	11:43:00	20:36.404	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<11>>		
q..n	VALEURS	Quand r est pressé(1552)	1552	11:43:03	20:38.779	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<12>>		
q..n	VALEURS	Quand r est pressé(1552)	1552	11:43:05	20:41.158	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *26* fois (commandes)<<24>>		
q..n	VALEURS	Quand r est pressé(1552)	1552	11:43:09	20:44.864	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<11>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1552)	1552	11:43:09	20:44.995	START receiveKey(1552)		
q..n	ENTRÉE			11:43:09	20:45.042	ASK <>		
q..n	ENTRÉE			11:43:14	20:50.567	ANSW <<15>>		
q..n	ECRAN			11:43:18	20:54.364	FULL_button		
q..n	ECRAN			11:43:22	20:58.590	APP_button		
q..n	STRUCTURE			11:43:29	21:04.200	DUPLIC_1552-1623(1552)		
q..n	VALEURS	Quand s est pressé(1623)	1623	11:43:36	21:12.392	b0i1(VAL): Quand s est pressé<>"		
q..n	VALEURS	Quand s est pressé(1623)	1623	11:43:42	21:18.200	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<13>>		
q..n	VALEURS	Quand s est pressé(1623)	1623	11:43:48	21:24.055	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<12>>		
q..n	VALEURS	Quand s est pressé(1623)	1623	11:43:54	21:30.602	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<12>>		
q..n	VALEURS	Quand s est pressé(1623)	1623	11:43:58	21:34.178	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<12>>		
q..n	VALEURS	Quand s est pressé(1623)	1623	11:44:03	21:38.976	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<12>>		
q..n	VALEURS	Quand s est pressé(1623)	1623	11:44:09	21:44.791	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<13>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1552)	1552	11:44:16	21:51.929	FIN receiveKey(1552)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur	mesure
q..n	SNP		1552	11:44:16	21:51.944	SNP FIN1552		114	15
q..n	VALEURS	Quand s est pressé(1623)	1623	11:44:25	22:01.145	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *28* fois (commandes)<<26>>			
q..n	VALEURS	Quand s est pressé(1623)	1623	11:44:32	22:08.258	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<12>>			
q..n	EXECUTION	receiveKey(1623)	1623	11:44:32	22:08.389	START receiveKey(1623)			
q..n	ENTRÉE			11:44:32	22:08.426	ASK <>			
q..n	ENTRÉE			11:44:36	22:12.318	ANSW <<15>>			
q..n	STRUCTURE			11:44:41	22:17.240	DUPLOC_1623-1694(1623)			
q..n	EXECUTION	receiveKey(1623)	1623	11:44:45	22:21.061	STOP receiveKey(1623)			
q..n	SNP			11:44:45	22:21.078	SNP STOP		15	
q..n	VALEURS	Quand *t* est pressé(1694)	1694	11:45:51	22:27.620	b0i1(VAL): Quand *t* est pressé<>			
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1694)	1694	11:45:00	22:36.136	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *15* fois (commandes)<<14>>			
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1694)	1694	11:45:04	22:39.767	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<13>>			
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1694)	1694	11:45:07	22:42.848	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<13>>			
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1694)	1694	11:45:11	22:47.217	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<13>>			
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1694)	1694	11:45:16	22:51.792	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<13>>			
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1694)	1694	11:45:20	22:56.366	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *15* fois (commandes)<<14>>			
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1694)	1694	11:45:26	23:02.406	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *30* fois (commandes)<<28>>			
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1694)	1694	11:45:32	23:08.462	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<13>>			
q..n	EXEC			11:45:32	23:08.614	REPR_button			
q..n	SNP			11:45:32	23:08.629	SNP REPR		15	
q..n	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:45:32	23:08.640	REPR receiveKey(388)			
q..n	EXEC			11:45:36	23:12.637	PAUSE_button			
q..n	SNP			11:45:36	23:12.654	SNP PAUSE		15	
q..n	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:45:36	23:12.655	PAUSE receiveKey(388)			
q..n	EXEC			11:45:42	23:17.749	GREEN_button			
q..n	EXECUTION	receiveKey(1694)	1694	11:45:43	23:19.621	START receiveKey(1694)			
q..n	ENTRÉE			11:45:43	23:19.673	ASK <>			
q..n	ENTRÉE			11:45:47	23:22.882	ANSW <<15>>			
q..n	EXECUTION	receiveKey(1694)	1694	11:46:57	24:33.566	FIN receiveKey(1694)			
q..n	SNP			1694	11:46:57	24:33.581	SNP FIN1694	132	15
q..n	EXECUTION	receiveKey(1694)	1694	11:47:07	24:43.343	START receiveKey(1694)			
q..n	ENTRÉE			11:47:07	24:43.391	ASK <>			
q..n	EXECUTION	receiveKey(1694)	1694	11:47:07	24:43.707	STOP receiveKey(1694)			
q..n	SNP			11:47:07	24:43.718	SNP STOP		15	
q..n	EXECUTION	receiveKey(1694)	1694	11:47:08	24:44.448	START receiveKey(1694)			
q..n	ENTRÉE			11:47:08	24:44.492	ASK <>			
q..n	ENTRÉE			11:47:10	24:46.388	ANSW <<22>>			
q..n	EXEC			11:47:21	24:57.684	REPR_button			
q..n	SNP			11:47:21	24:57.698	SNP REPR		22	
q..n	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:47:21	24:57.718	REPR receiveKey(388)			
q..n	EXEC			11:47:22	24:58.591	STOP_button(all)			
q..n	SNP			11:47:22	24:58.609	SNP STOPbutton		22	
q..n	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:47:22	24:58.611	STOP receiveKey(388)			
q..n	SNP			11:47:22	24:58.628	SNP STOP		22	

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..n	EXECUTION	receiveKey(1694)	1694	11:47:22	24:58.629	STOP receiveKey(1694)		
q..n	SNP			11:47:22	24:58.643	SNP STOP		22
q..n	EXECUTION	receiveKey(1694)	1694	11:47:26	25:02.303	START receiveKey(1694)		
q..n	ENTRÉE			11:47:26	25:02.351	ASK <>		
q..n	ENTRÉE			11:47:29	25:05.086	ANSW <<4>>		
q..n	ECRAN			11:47:32	25:07.985	FULL_button		
q..n	ECRAN			11:47:38	25:13.929	APP_button		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1694)	1694	11:47:40	25:15.835	STOP receiveKey(1694)		
q..n	SNP			11:47:40	25:15.851	SNP STOP		4
q..n	EXECUTION	receiveKey(1694)	1694	11:47:41	25:17.415	START receiveKey(1694)		
q..n	ENTRÉE			11:47:41	25:17.467	ASK <>		
q..n	ENTRÉE			11:47:45	25:21.250	ANSW <<15>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1694)	1694	11:48:56	26:31.768	FIN receiveKey(1694)		
q..n	SNP			1694	11:48:56	26:31.787 SNP FIN1694		132 15
q..n	STRUCTURE			11:50:13	27:49.204	DUPLIC_1694-1765(1694)		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1765)	1765	11:50:21	27:57.278	START receiveKey(1765)		
q..n	ENTRÉE			11:50:21	27:57.313	ASK <>		
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1765)	1765	11:50:30	28:06.651	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<15>>		
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1765)	1765	11:50:32	28:08.181	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *15* fois (commandes)<<14>>		
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1765)	1765	11:50:34	28:10.001	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *15* fois (commandes)<<14>>		
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1765)	1765	11:50:35	28:11.426	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *15* fois (commandes)<<14>>		
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1765)	1765	11:50:37	28:13.100	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *15* fois (commandes)<<14>>		
q..n	VALEURS	Quand t est pressé(1765)	1765	11:50:40	28:16.346	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<15>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1765)	1765	11:50:48	28:24.381	STOP receiveKey(1765)		
q..n	SNP			11:50:48	28:24.403	SNP STOP		15
q..n	EXECUTION	receiveKey(1765)	1765	11:50:49	28:25.203	START receiveKey(1765)		
q..n	ENTRÉE			11:50:49	28:25.251	ASK <>		
q..n	VALEURS	Quand *u* est pressé(1765)	1765	11:50:54	28:29.906	b0i1(VAL): Quand *u* est pressé<>		
q..n	ENTRÉE			11:51:02	28:37.811	ANSW <<15>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1765)	1765	11:52:15	29:51.522	FIN receiveKey(1765)		
q..n	SNP			1765	11:52:15	29:51.535 SNP FIN1765		138 15
q..n	VALEURS	Quand u est pressé(1765)	1765	11:53:46	31:22.572	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *32* fois (commandes)<<30>>		
q..n	EXEC			11:53:47	31:22.758	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:53:48	31:23.974	GREEN_button		
q..n	EXEC			11:53:49	31:25.493	STOP_button(all)		
q..n	SNP			11:53:49	31:25.517	SNP STOPbutton		138 15
q..n	EXECUTION	receiveKey(1765)	1765	11:53:51	31:27.708	START receiveKey(1765)		
q..n	ENTRÉE			11:53:52	31:27.749	ASK <>		
q..n	ENTRÉE			11:53:55	31:31.279	ANSW <<15>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1765)	1765	11:55:10	32:46.047	FIN receiveKey(1765)		
q..n	SNP			1765	11:55:10	32:46.059 SNP FIN1765		140 15
q..n	VALEURS	Quand u est pressé(1765)	1765	11:55:19	32:55.425	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *15* fois (commandes)<<14>>		
q..n	EXECUTION	receiveKey(1765)	1765	11:55:19	32:55.547	START receiveKey(1765)		
q..n	ENTRÉE			11:55:19	32:55.589	ASK <>		
q..n	ENTRÉE			11:55:24	32:59.776	ANSW <<15>>		
q..n	SNP			11:55:30	33:06.636	SNP SAVE		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..n	SNP			11:55:36	33:12.690	SNP SAVE		

B.7 46e

46_e, le 11/01/2019 de 14:35:49 à 14:53:22

session: kk7wgpu18kz08jwwvwe2yjicftmhxm7t

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..t	LOAD/SAVE			14:35:49	0:00.000			
k..t	LOAD/SAVE			14:35:56	0:06.715	LOBA-sierpinski-programme1		
k..t	LOAD/SAVE			14:37:01	1:12.029	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
k..t	EXECUTION receiveKey(388)		388	14:37:13	1:23.864	START receiveKey(388)		
k..t	SNP			14:37:16	1:26.683	SNP PAUSE		4
k..t	EXECUTION receiveKey(388)		388	14:37:16	1:26.684	PAUSE receiveKey(388)		
k..t	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(457)	457	14:37:26	1:36.702	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
k..t	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:37:31	1:41.638	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:37:42	1:53.310	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<3>>		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:37:44	1:55.428	b0i4(VAL): afficher la variable *mesure*<>		
k..t	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:37:44	1:55.430	(i4) afficher la variable *mesure* [val_inputChanged <>]		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:37:48	1:58.987	START receiveKey(481)		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:37:59	2:10.287	FIN receiveKey(481)		
k..t	SNP		481	14:37:59	2:10.300	SNP FIN481		21 5
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:38:19	2:29.770	START receiveKey(481)		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:38:19	2:30.448	STOP receiveKey(481)		
k..t	SNP			14:38:19	2:30.470	SNP STOP		5
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:38:19	2:30.484	START receiveKey(481)		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:38:29	2:39.822	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<>>		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:38:31	2:41.800	FIN receiveKey(481)		
k..t	SNP		481	14:38:31	2:41.813	SNP FIN481		21 5
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:38:35	2:45.859	START receiveKey(481)		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:38:48	2:58.773	FIN receiveKey(481)		
k..t	SNP		481	14:38:48	2:58.790	SNP FIN481		24 5
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:01	3:12.132	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:05	3:15.796	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:09	3:20.299	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:14	3:25.163	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:18	3:28.604	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:23	3:34.081	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:27	3:38.298	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:40:43	4:53.855	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:40:45	4:56.517	START receiveKey(481)		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:41:03	5:13.670	FIN receiveKey(481)		
k..t	SNP		481	14:41:03	5:13.680	SNP FIN481		32 5
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:41:56	6:06.689	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:41:56	6:06.763	START receiveKey(481)		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:42:13	6:24.520	FIN receiveKey(481)		
k..t	SNP		481	14:42:13	6:24.537	SNP FIN481		33 5
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:42:20	6:30.838	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		
k..t	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:42:23	6:34.543	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:42:24	6:34.599	START receiveKey(481)		
k..t	EXECUTION receiveKey(481)		481	14:42:41	6:52.300	FIN receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure	
k.t	SNP		481	14:42:41	6:52.317	SNP FIN481		33 5	
k.t	VARIABLE	Quand c est pressé(466)	466	14:43:04	7:14.642	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom dupl 430387]			
k.t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:43:09	7:19.879	START receiveKey(481)			
k.t	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:43:11	7:21.737	START receiveKey(466)			
k.t	SNP			14:43:18	7:29.462	SNP REPR		6	
k.t	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:43:18	7:29.476	REPR receiveKey(388)			
k.t	SNP			14:43:22	7:32.728	SNP PAUSE		6	
k.t	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:43:22	7:32.730	PAUSE receiveKey(388)			
k.t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:43:22	7:32.747	PAUSE receiveKey(481)			
k.t	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:43:22	7:32.748	PAUSE receiveKey(466)			
k.t	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:43:28	7:38.760	STOP receiveKey(466)			
k.t	SNP			14:43:28	7:38.793	SNP STOP		6	
k.t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:43:29	7:39.831	STOP receiveKey(481)			
k.t	SNP			14:43:29	7:39.859	SNP STOP		6	
k.t	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:43:30	7:41.407	STOP receiveKey(388)			
k.t	SNP			14:43:30	7:41.432	SNP STOP		6	
k.t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:43:31	7:42.487	START receiveKey(481)			
k.t	SNP			14:43:39	7:49.916	SNP PAUSE		6	
k.t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:43:39	7:49.920	PAUSE receiveKey(481)			
k.t	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:43:47	7:57.729	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<4>>			
k.t	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:43:50	8:01.159	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
k.t	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:43:53	8:04.139	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
k.t	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:43:57	8:07.918	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
k.t	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:44:00	8:10.782	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
k.t	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:44:02	8:13.365	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>			
k.t	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:44:04	8:15.533	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<8>>			
k.t	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:44:18	8:28.666	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
k.t	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:44:18	8:28.723	STOP receiveKey(481)			
k.t	SNP			14:44:18	8:28.735	SNP STOP		6	
k.t	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:44:18	8:29.427	START receiveKey(466)			
k.t	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:44:40	8:51.398	FIN receiveKey(466)			
k.t	SNP			466	14:44:40	8:51.411	SNP FIN466		41 6
k.t	VALEURS	Quand d est pressé(466)	466	14:44:46	8:56.735	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>			
k.t	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:44:46	8:56.807	START receiveKey(466)			
k.t	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:45:08	9:19.321	FIN receiveKey(466)			
k.t	SNP			466	14:45:08	9:19.339	SNP FIN466		42 6
k.t	VARIABLE	Quand d est pressé(469)	469	14:45:36	9:47.489	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom dupl 585736]			
k.t	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:45:41	9:51.740	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>			
k.t	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:45:43	9:54.516	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>			
k.t	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:45:46	9:56.841	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k..t	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:45:51	10:01.1674	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
k..t	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:45:54	10:05.331	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
k..t	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:45:56	10:07.089	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
k..t	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:46:00	10:10.603	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<10>>		
k..t	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:46:17	10:28.400	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
k..t	EXECUTION	receiveKey(469)	469	14:46:17	10:28.456	START receiveKey(469)		
k..t	EXECUTION	receiveKey(469)	469	14:46:45	10:55.733	FIN receiveKey(469)		
k..t SNP								51 7
k..t VARIABLE	Quand e est pressé(475)	475	14:46:57	11:07.587	(i3) afficher la variable mesure [drop loc:bottom dupl 664877]			
k..t VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:47:11	11:21.978	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<6>>			
k..t VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:47:16	11:27.282	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<5>>			
k..t VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:47:18	11:29.105	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<5>>			
k..t VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:47:20	11:30.954	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<5>>			
k..t VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:47:22	11:32.577	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<5>>			
k..t VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:47:24	11:34.811	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<6>>			
k..t VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:47:30	11:41.523	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<12>>			
k..t VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:47:38	11:49.026	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<5>>			
k..t EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:47:38	11:49.095	START receiveKey(475)			
k..t SNP								11
k..t EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:47:51	12:02.392	PAUSE receiveKey(475)			
k..t VARIABLE	Quand e est pressé(475)	475	14:47:58	12:08.775	(i3) ** prend la valeur *0* [new loc:bottom]			
k..t VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:48:00	12:11.368	b0i3(VAL): *compteur* prend la valeur 0<<>>			
k..t VARIABLE	Quand e est pressé(475)	475	14:48:00	12:11.369	(i3) *compteur* prend la valeur 0 [val_inputChanged <<>>]			
k..t SNP								11
k..t EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:48:10	12:20.732	REPR receiveKey(475)			
k..t SNP								11
k..t EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:48:11	12:22.463	STOP receiveKey(475)			
k..t SNP								11
k..t EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:48:15	12:25.849	START receiveKey(475)			
k..t EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:49:00	13:10.675	FIN receiveKey(475)			
k..t SNP								83 11
k..t VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:12	13:22.629	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<16>>			
k..t SNP								83 11
k..t EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:49:26	13:37.172	START receiveKey(475)			
k..t VARIABLE	Quand f est pressé(472)	472	14:49:50	14:01.058	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom dupl 839283]			
k..t VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:49:58	14:08.656	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<10>>			
k..t VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:02	14:12.612	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<9>>			
k..t VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:04	14:15.190	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<9>>			
k..t VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:08	14:18.668	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<9>>			
k..t VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:10	14:21.381	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<9>>			
k..t EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:50:12	14:22.641	FIN receiveKey(475)			
k..t SNP								85 11
k..t VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:15	14:26.308	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<10>>			
k..t VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:25	14:36.283	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<18>>			
k..t VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:43	14:53.873	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<9>>			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
k.t	EXECUTION	receiveKey(472)	472	14:50:43	14:53.997	START receiveKey(472)		
k.t	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:47	14:58.477	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *38* fois (commandes)<>>		
k.t	SNP			14:51:58	16:09.385	SNP PAUSE		22
k.t	EXECUTION	receiveKey(472)	472	14:51:58	16:09.388	PAUSE receiveKey(472)		
k.t	SNP			14:52:33	16:44.001	SNP SAVE		
k.t	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:53:16	17:27.494	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<>20>>		
k.t	SNP			14:53:22	17:33.041	SNP SAVE		

46_e, le 14/01/2019 de 11:21:58 à 11:56:04

session: g0f9inlg3bywlxv581gqno2j3r0h9daj

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
g..j	LOAD/SAVE			11:21:58	0:00.000			
g..j	LOAD/SAVE			11:22:07	0:09.711	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
g..j	LOAD/SAVE			11:22:56	0:58.886	LOVER-456		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:23:22	1:24.496	START receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:23:55	1:57.339	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:23:55	1:57.353	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:23:55	1:57.356	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:24:51	2:53.611	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *17* fois (commandes)<<18>>		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:24:54	2:55.946	STOP receiveKey(472)		
g..j	SNP			11:24:54	2:55.972	SNP STOP		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:24:55	2:57.200	START receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:25:42	3:44.482	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:25:42	3:44.506	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:25:42	3:44.508	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:25:51	3:53.114	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<17>>		
g..j	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:26:04	4:06.247	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *17* fois (commandes)<<18>>		
g..j	EXEC			11:26:04	4:06.309	REPR_button		
g..j	SNP			11:26:04	4:06.333	SNP REPR		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:26:04	4:06.349	REPR receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:26:05	4:07.270	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:26:05	4:07.294	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:26:05	4:07.296	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:26:05	4:07.717	STOP_button(all)		
g..j	SNP			11:26:05	4:07.741	SNP STOPbutton		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:26:05	4:07.757	REPR receiveKey(472)		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:26:05	4:07.758	STOP receiveKey(472)		
g..j	SNP			11:26:05	4:07.770	SNP STOP		22
g..j	EXEC			11:26:07	4:09.213	STOP_button(all)		
g..j	SNP			11:26:07	4:09.237	SNP STOPbutton		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:26:08	4:10.620	START receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:26:42	4:44.405	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:26:42	4:44.417	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:26:42	4:44.419	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:26:48	4:49.938	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<17>>		
g..j	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:26:56	4:58.117	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *19* fois (commandes)<<20>>		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:26:56	4:58.866	STOP receiveKey(472)		
g..j	SNP			11:26:56	4:58.889	SNP STOP		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:26:57	4:59.162	START receiveKey(472)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
g..j	EXEC			11:28:09	6:11.317	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:28:09	6:11.336	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:28:09	6:11.337	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:28:26	6:28.030	REPR_button		
g..j	SNP			11:28:26	6:28.055	SNP REPR		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:28:26	6:28.071	REPR receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:28:26	6:28.654	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:28:26	6:28.680	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:28:26	6:28.682	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:28:29	6:31.478	STOP receiveKey(472)		
g..j	SNP			11:28:29	6:31.503	SNP STOP		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:28:30	6:32.198	START receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:29:12	7:14.694	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:29:12	7:14.712	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:29:12	7:14.715	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	PASaPAS			11:29:21	7:23.716	SBS_button(1)		
g..j	EXEC			11:29:25	7:27.587	REPR_button		
g..j	SNP			11:29:25	7:27.611	SNP REPR		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:29:25	7:27.613	REPR receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:29:26	7:28.188	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:29:26	7:28.208	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:29:26	7:28.210	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:29:35	7:37.130	REPR_button		
g..j	SNP			11:29:35	7:37.150	SNP REPR		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:29:35	7:37.152	REPR receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:29:36	7:38.379	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:29:36	7:38.403	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:29:36	7:38.405	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:29:50	7:52.796	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *17* fois (commandes)<<18>>		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:29:50	7:52.858	STOP receiveKey(472)		
g..j	SNP			11:29:50	7:52.881	SNP STOP		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:29:51	7:53.143	START receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:30:56	8:58.820	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:30:56	8:58.849	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:30:56	8:58.853	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:31:04	9:05.995	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<17>>		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:31:12	9:14.223	STOP receiveKey(472)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
g..j	SNP			11:31:12	9:14.249	SNP STOP		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:31:12	9:14.457	START receiveKey(472)		22
g..j	EXEC			11:31:40	9:42.837	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:31:40	9:42.845	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:31:40	9:42.847	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:31:50	9:52.852	REPR_button		
g..j	SNP			11:31:50	9:52.876	SNP REPR		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:31:50	9:52.878	REPR receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:32:18	10:20.349	KEY_ctrl		
g..j	EXEC			11:32:41	10:42.970	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:32:41	10:42.978	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:32:41	10:42.980	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:33:47	11:48.946	REPR_button		
g..j	SNP			11:33:47	11:48.977	SNP REPR		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:33:47	11:48.980	REPR receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:33:47	11:49.638	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:33:47	11:49.656	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:33:47	11:49.658	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:33:58	12:00.247	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<>18>		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:33:58	12:00.301	STOP receiveKey(472)		
g..j	SNP			11:33:58	12:00.323	SNP STOP		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:33:58	12:00.688	START receiveKey(472)		
g..j	EXEC			11:35:35	13:37.662	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:35:35	13:37.677	SNP PAUSE		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:35:35	13:37.679	PAUSE receiveKey(472)		
g..j	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:41	13:43.156	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<>20>		
g..j	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:51	13:53.362	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *19* fois (commandes)<>>		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:35:53	13:55.418	STOP receiveKey(472)		
g..j	SNP			11:35:53	13:55.432	SNP STOP		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:35:54	13:56.006	START receiveKey(472)		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:37:51	15:53.640	FIN receiveKey(472)		
g..j	SNP			472	11:37:51	15:53.653	SNP FIN472	168 22
g..j	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:38:03	16:05.309	START receiveKey(475)		
g..j	EXEC			11:39:00	17:02.903	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:39:01	17:02.915	SNP PAUSE		11
g..j	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:39:01	17:02.917	PAUSE receiveKey(475)		
g..j	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:39:20	17:22.250	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<>9>		
g..j	EXEC			11:39:20	17:22.321	STOP_button(all)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
g..j	SNP			11:39:20	17:22.340	SNP STOPbutton		11
g..j	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:39:20	17:22.343	REPR receiveKey(475)		
g..j	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:39:20	17:22.344	STOP receiveKey(475)		
g..j	SNP			11:39:20	17:22.358	SNP STOP		11
g..j	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:39:22	17:23.998	START receiveKey(475)		
g..j	EXEC			11:40:18	18:20.891	PAUSE_button		
g..j	SNP			11:40:18	18:20.904	SNP PAUSE		11
g..j	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:40:18	18:20.905	PAUSE receiveKey(475)		
g..j	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:40:32	18:34.374	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<11>>		
g..j	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:40:46	18:47.992	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<18>>		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:40:49	18:51.744	START receiveKey(472)		
g..j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:40:52	18:54.501	STOP receiveKey(472)		
g..j	SNP			11:40:52	18:54.515	SNP STOP		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:40:53	18:55.625	STOP receiveKey(475)		
g..j	SNP			11:40:53	18:55.646	SNP STOP		22
g..j	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:40:54	18:56.320	START receiveKey(475)		
g..j	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:41:57	19:59.302	FIN receiveKey(475)		
g..j	SNP			475	11:41:57	19:59.319 SNP FIN475		87 11
g..j	EXEC			11:42:02	20:04.802	STOP_button(all)		
g..j	SNP			11:42:02	20:04.828	SNP STOPbutton		87 11
g..j	STRUCTURE			11:42:16	20:18.565	DUPLIC_846-821(846)		
g..j	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:42:18	20:20.206	(13) compteur prend la valeur 0 [drop loc bottom duplic 1218565]		
g..j	EXEC			11:42:31	20:33.115	KEY_n		
g..j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:42:31	20:33.141	START receiveKey(478)		
g..j	ENTRÉE			11:42:31	20:33.193	ASK <>		
g..j	ENTRÉE			11:42:34	20:36.194	ANSW <<8>>		
g..j	EXEC			11:42:38	20:40.732	STOP_button(all)		
g..j	SNP			11:42:38	20:40.741	SNP STOPbutton		8
g..j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:42:38	20:40.742	STOP receiveKey(478)		
g..j	SNP			11:42:38	20:40.750	SNP STOP		8
g..j	AFFICHAGE			11:42:55	20:57.165	AFFBL_variables		
g..j	AFFICHAGE			11:42:59	21:01.345	AFFBL_operators		
g..j	AFFICHAGE			11:43:00	21:02.025	AFFBL_sensing		
g..j	AFFICHAGE			11:43:05	21:07.409	AFFBL_sound		
g..j	AFFICHAGE			11:43:06	21:08.289	AFFBL_looks		
g..j	AFFICHAGE			11:43:07	21:09.082	AFFBL_motion		
g..j	AFFICHAGE			11:43:10	21:12.033	AFFBL_control		
g..j	EXEC			11:43:34	21:36.291	KEY_n		
g..j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:43:34	21:36.310	START receiveKey(478)		
g..j	ENTRÉE			11:43:34	21:36.361	ASK <>		
g..j	ENTRÉE			11:44:03	22:05.651	ANSW <<>>>		
g..j	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:44:03	22:05.676	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
g..j	EXEC			11:44:06	22:08.270	STOP_button(all)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
g.j	SNP			11:44:06	22:08.287	SNP STOPbutton		
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:44:06	22:08.288	STOP receiveKey(478)		
g.j	SNP			11:44:06	22:08.297	SNP STOP		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:53	22:55.735	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<19>>		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:55	22:57.879	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:57	22:59.184	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:58	23:00.409	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:44:59	23:01.696	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:45:00	23:02.663	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<19>>		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:45:03	23:05.070	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<38>>		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:45:08	23:09.928	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>		
g.j	AFFICHAGE			11:45:08	23:09.990	AFFBL_motion		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:46:06	24:08.480	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<>>		
g.j	EXEC			11:46:06	24:08.752	KEY_		
g.j	EXEC			11:46:07	24:08.992	KEY_		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:46:12	24:14.386	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<10>>		
g.j	AFFICHAGE			11:46:12	24:14.448	AFFBL_variables		
g.j	AFFICHAGE			11:46:50	24:52.631	AFFBL_operators		
g.j	AFFICHAGE			11:46:52	24:54.799	AFFBL_sensing		
g.j	AFFICHAGE			11:46:57	24:59.046	AFFBL_control		
g.j	AFFICHAGE			11:47:00	25:01.974	AFFBL_sound		
g.j	AFFICHAGE			11:47:00	25:02.896	AFFBL_looks		
g.j	AFFICHAGE			11:47:03	25:05.902	AFFBL_motion		
g.j	AFFICHAGE			11:47:25	25:27.157	AFFBL_variables		
g.j	AFFICHAGE			11:47:34	25:36.764	AFFBL_motion		
g.j	AFFICHAGE			11:47:35	25:37.812	AFFBL_variables		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:47:53	25:55.191	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter *mesure* fois (commandes)		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:00	26:01.998	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:01	26:03.411	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *mesure* fois (commandes)		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:02	26:04.395	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:48:10	26:12.215	START receiveKey(472)		
g.j	ERREUR	receiveKey(472)	472	11:48:10	26:12.286	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
g.j	VARIABLE	mesure(1052)	1052	11:48:15	26:16.983	(11) mesure [undrop nomove]		
g.j	STRUCTURE			11:48:15	26:16.983	UNDROP_Button(reportGetVar)[1052]		
g.j	STRUCTURE			11:48:16	26:18.284	UNDROP_Button(reportGetVar)[1052]		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:48:20	26:22.357	STOP receiveKey(472)		
g.j	SNP			11:48:20	26:22.370	SNP STOP		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:48:25	26:27.904	START receiveKey(472)		
g.j	ERREUR	receiveKey(472)	472	11:48:26	26:27.967	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:48:32	26:34.715	STOP receiveKey(472)		
g.j	SNP			11:48:32	26:34.725	SNP STOP		
g.j	PASaPAS			11:48:35	26:37.346	SBS_button		
g.j	EXEC			11:48:39	26:41.145	KEY_f		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:48:39	26:41.156	START receiveKey(472)		
g.j	ERREUR	receiveKey(472)	472	11:48:39	26:41.191	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:48:45	26:47.043	STOP receiveKey(472)		
g.j	SNP			11:48:45	26:47.052	SNP STOP		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:48:58	27:00.354	START receiveKey(472)		
g.j	ERREUR	receiveKey(472)	472	11:48:58	27:00.404	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:49:00	27:01.916	STOP receiveKey(472)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
g.j	SNP			11:49:00	27:01.929	SNP STOP		
g.j	EXEC			11:49:25	27:27.691	KEY_n		
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:25	27:27.701	START receiveKey(478)		
g.j	ERREUR	receiveKey(478)	478	11:49:25	27:27.731	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:28	27:30.153	STOP receiveKey(478)		
g.j	SNP			11:49:28	27:30.163	SNP STOP		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:49:56	27:58.011	START receiveKey(472)		
g.j	ERREUR	receiveKey(472)	472	11:49:56	27:58.051	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
g.j	EXECUTION	doSetVar(963)	963	11:50:04	28:06.474	START doSetVar(963)		
g.j	ERREUR	doSetVar(963)	963	11:50:04	28:06.501	ERR_Error : a variable of name "does not exist in this context		
g.j	EXECUTION	doSetVar(963)	963	11:50:08	28:10.374	STOP doSetVar(963)		
g.j	SNP			11:50:08	28:10.394	SNP STOP		
g.j	EXECUTION	doSetVar(963)	963	11:50:10	28:12.082	START doSetVar(963)		
g.j	EXECUTION	doSetVar(963)	963	11:50:10	28:12.110	FIN doSetVar(963)		
g.j	SNP			963	11:50:10	28:12.127 SNP FIN963		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:50:13	28:15.829	STOP receiveKey(472)		
g.j	SNP			11:50:13	28:15.850	SNP STOP		0
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:50:20	28:22.739	START receiveKey(472)		
g.j	ERREUR	receiveKey(472)	472	11:50:20	28:22.782	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:50:23	28:25.663	STOP receiveKey(472)		
g.j	SNP			11:50:23	28:25.676	SNP STOP		0
g.j	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:50:49	28:51.242	START receiveKey(466)		
g.j	ERREUR	receiveKey(466)	466	11:50:49	28:51.282	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
g.j	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:50:50	28:52.058	STOP receiveKey(466)		
g.j	SNP			11:50:50	28:52.081	SNP STOP		0
g.j	SNP			11:50:57	28:59.775	SNP SAVE		
g.j	LOAD/SAVE			11:51:08	29:10.403	LOVER-520		
g.j	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:51:27	29:28.919	START receiveKey(466)		
g.j	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:51:27	29:28.956	STOP receiveKey(466)		
g.j	SNP			11:51:27	29:28.964	SNP STOP		0
g.j	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:51:29	29:31.781	START receiveKey(466)		
g.j	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:51:32	29:34.554	STOP receiveKey(466)		
g.j	SNP			11:51:32	29:34.563	SNP STOP		6
g.j	EXEC			11:51:43	29:45.690	STOP_button(all)		
g.j	SNP			11:51:43	29:45.714	SNP STOPbutton		6
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:51:45	29:47.882	START receiveKey(472)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
g.j	EXEC			11:51:48	29:50.273	STOP_button(all)		
g.j	SNP			11:51:48	29:50.295	SNP STOPbutton	/	22
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:51:48	29:50.298	STOP receiveKey(472)		
g.j	SNP			11:51:48	29:50.312	SNP STOP	/	44
g.j	STRUCTURE			11:51:51	29:53.865	DUPLIC_846-821(846)		
g.j	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:51:52	29:54.570	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 1793865]		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:18	30:20.841	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<19>>		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:52:21	30:23.441	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter *taille_hexagone* fois (commandes)		
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:52:27	30:29.033	START receiveKey(478)		
g.j	ENTRÉE			11:52:27	30:29.086	ASK <>		
g.j	ENTRÉE			11:52:30	30:32.446	ANSW <<2>>		
g.j	ECRAN			11:52:40	30:42.096	FULL_button		
g.j	ECRAN			11:52:43	30:44.959	APP_button		
g.j	EXEC			11:52:46	30:48.664	STOP_button(all)		
g.j	SNP			11:52:46	30:48.687	SNP STOPbutton	/	2
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:52:46	30:48.689	STOP receiveKey(478)		
g.j	SNP			11:52:46	30:48.700	SNP STOP	/	2
g.j	EXEC			11:52:48	30:50.734	STOP_button(all)		
g.j	SNP			11:52:48	30:50.755	SNP STOPbutton	/	2
g.j	EXEC			11:52:53	30:54.957	KEY_n		
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:52:53	30:54.971	START receiveKey(478)		
g.j	ENTRÉE			11:52:53	30:55.007	ASK <>		
g.j	ENTRÉE			11:52:56	30:57.941	ANSW <<4>>		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:14	31:16.418	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:15	31:17.706	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *taille_hexagone* fois (commandes)		
g.j	EXEC			11:53:19	31:21.119	STOP_button(all)		
g.j	SNP			11:53:19	31:21.139	SNP STOPbutton	/	4
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:53:19	31:21.141	STOP receiveKey(478)		
g.j	SNP			11:53:19	31:21.153	SNP STOP	/	4
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:53:24	31:26.326	START receiveKey(472)		
g.j	EXEC			11:53:26	31:28.340	STOP_button(all)		
g.j	SNP			11:53:26	31:28.353	SNP STOPbutton	/	22
g.j	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:53:26	31:28.354	STOP receiveKey(472)		
g.j	SNP			11:53:26	31:28.367	SNP STOP	/	22
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:29	31:31.393	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:31	31:33.318	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *taille_hexagone* fois (commandes)		
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:53:40	31:42.070	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
g.j	EXECUTION	customBlock_null(967)	967	11:54:38	32:40.678	START customBlock_null(967)		
g.j	ENTRÉE			11:54:38	32:40.723	ASK <>		
g.j	EXECUTION	evaluateCustomBlock(967)	967	11:54:44	32:46.548	STOP evaluateCustomBlock(967)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
g.j	SNP			11:54:44	32:46.577	SNP STOP		22
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:01	33:02.925	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *0* fois (commandes)<>>		
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:02	33:04.208	START receiveKey(478)		
g.j	ENTRÉE			11:55:02	33:04.261	ASK <>		
g.j	ENTRÉE			11:55:05	33:07.800	ANSW <>5>>		
g.j	EXEC			11:55:14	33:16.609	STOP_button(all)		
g.j	SNP			11:55:14	33:16.625	SNP STOPbutton		5
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:14	33:16.627	STOP receiveKey(478)		
g.j	SNP			11:55:14	33:16.641	SNP STOP		5
g.j	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:55:24	33:25.913	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *19* fois (commandes)<>0>>		
g.j	EXEC			11:55:25	33:27.839	STOP_button(all)		
g.j	SNP			11:55:25	33:27.860	SNP STOPbutton		5
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:28	33:30.424	START receiveKey(478)		
g.j	ENTRÉE			11:55:28	33:30.482	ASK <>		
g.j	ENTRÉE			11:55:31	33:33.474	ANSW <>5>>		
g.j	EXEC			11:55:46	33:47.925	STOP_button(all)		
g.j	SNP			11:55:46	33:47.942	SNP STOPbutton		5
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:46	33:47.943	STOP receiveKey(478)		
g.j	SNP			11:55:46	33:47.956	SNP STOP		5
g.j	EXEC			11:55:48	33:50.243	KEY_n		
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:48	33:50.254	START receiveKey(478)		
g.j	ENTRÉE			11:55:48	33:50.291	ASK <>		
g.j	ENTRÉE			11:55:53	33:55.314	ANSW <>22>>		
g.j	EXEC			11:55:57	33:59.182	STOP_button(all)		
g.j	SNP			11:55:57	33:59.208	SNP STOPbutton		22
g.j	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:55:57	33:59.212	STOP receiveKey(478)		
g.j	SNP			11:55:57	33:59.224	SNP STOP		22
g.j	SNP			11:56:04	34:06.553	SNP SAVE		

46_e, le 17/01/2019 de 10:32:06 à 11:02:00

session: o2sl2pqyb3a41k46a1m5v4pigqjghtec

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	LOAD/SAVE			10:32:06	0:00.000			
o..c	LOAD/SAVE			10:32:24	0:17.857	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
o..c	STRUCTURE			10:32:39	0:32.913	DUPLOC_391-452(391)		
o..c	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	10:32:44	0:37.285	(1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplic 32913]		
o..c	EXECUTION	doSetVar(452)	452	10:32:48	0:42.024	START doSetVar(452)		
o..c	EXECUTION	doSetVar(452)	452	10:32:49	0:42.879	FIN doSetVar(452)		
o..c	SNP		452	10:32:49	0:42.891	SNP FIN452		24 4
o..c	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	10:32:51	0:44.770	(1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
o..c	EXEC			10:32:53	0:46.946	STOP_button(all)		24 4
o..c	SNP			10:32:53	0:46.977	SNP STOPbutton		24 4
o..c	EXEC			10:32:54	0:47.785	STOP_button(all)		4
o..c	SNP			10:32:54	0:47.814	SNP STOPbutton		4
o..c	EXEC			10:32:54	0:47.969	STOP_button(all)		4
o..c	SNP			10:32:54	0:47.996	SNP STOPbutton		4
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:32:55	0:48.970	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:32:55	0:49.020	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:32:58	0:52.090	ANSW <<4>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:32:59	0:52.949	FIN receiveKey(478)		24 4
o..c	SNP		478	10:32:59	0:52.961	SNP FIN478		24 4
o..c	AFFICHAGE			10:33:12	1:05.248	AFFBL_operators		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:33:14	1:08.012	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter *[** - *]* fois (commandes)		
o..c	AFFICHAGE			10:33:17	1:10.799	AFFBL_variables		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:33:20	1:14.219	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter [*mesure* -] fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:33:29	1:23.001	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [mesure - *1*] fois (commandes)<>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:33:32	1:25.470	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:33:32	1:25.528	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:33:40	1:33.997	ANSW <<4>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:33:41	1:34.845	FIN receiveKey(478)		24 4
o..c	SNP		478	10:33:41	1:34.857	SNP FIN478		24 4
o..c	VARIABLE	mesure(603)	603	10:33:48	1:35.318	(1) mesure [new loc:None]		
o..c	AFFICHAGE			10:33:47	1:40.990	AFFBL_operators		
o..c	VALEURS	*mesure* -(606)	606	10:33:51	1:44.963	b0i1(DROPVAL): *mesure* -		
o..c	VALEURS	mesure - *1*(606)	606	10:33:55	1:48.737	b0i1(VAL): mesure - *1*<>>		
o..c	STRUCTURE			10:33:56	1:50.015	DUPLOC_606-609(606)		
o..c	STRUCTURE			10:34:00	1:53.475	DUPLOC_606-612(606)		
o..c	STRUCTURE			10:34:02	1:55.767	DUPLOC_606-615(606)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:04	1:57.989	(BOUCLE)b2i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)		
o..c	VALEURS	** - 1(606)	606	10:34:05	1:59.067	b0i1(NEWVAL): ** - 1		
o..c	VALEURS	*mesure* - 1(606)	606	10:34:07	2:01.026	b0i1(DROPVAL): *mesure* - 1		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:09	2:03.063	(BOUCLE)b3i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:11	2:05.100	(BOUCLE)b4i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:13	2:07.175	(BOUCLE)b5i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:21	2:15.168	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	STRUCTURE			10:34:24	2:17.342	DUPLOC_612-622(612)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:25	2:18.604	(BOUCLE)b5i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:29	2:22.795	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	STRUCTURE			10:34:31	2:24.669	DUPLOC_622-627(622)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:32	2:25.937	(BOUCLE)b5i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)		
o..c	STRUCTURE			10:34:38	2:31.989	DUPLOC_627-630(627)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:39	2:33.237	(BOUCLE)b6i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)		
o..c	STRUCTURE			10:34:41	2:35.188	DUPLOC_630-633(630)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:42	2:35.823	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)		
o..c	STRUCTURE			10:34:44	2:37.893	DUPLOC_630-636(630)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:34:45	2:39.225	(BOUCLE)b8i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:34:48	2:41.914	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:34:48	2:41.965	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:34:56	2:49.754	ANSW <<5>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:34:57	2:50.975	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP			478	10:34:57	2:50.984	SNP FIN478	34 5
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:35:01	2:54.917	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:35:01	2:54.970	ASK <>		
o..c	EXEC			10:35:12	3:05.555	KEY_enter		
o..c	ENTRÉE			10:35:21	3:14.366	ANSW <<7>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:35:22	3:16.076	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP			478	10:35:22	3:16.087	SNP FIN478	50 7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:35:58	3:51.909	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:35:58	3:51.956	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:36:05	3:58.648	ANSW <<1>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:36:05	3:58.833	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP			478	10:36:05	3:58.842	SNP FIN478	2 7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:36:09	4:02.741	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:36:09	4:02.792	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:36:15	4:08.566	ANSW <<8>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:36:17	4:10.566	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP			478	10:36:17	4:10.576	SNP FIN478	58 8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:36:27	4:20.607	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:36:59	4:52.725	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:00	4:53.781	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter ** - 1 fois (commandes)		
o..c	AFFICHAGE			10:37:03	4:56.343	AFFBL_variables		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:15	5:09.145	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [- *2*] fois (commandes)<<1>>		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:17	5:10.778	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:22	5:16.045	(BOUCLE)b3i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	mesure - *2*(606)	606	10:37:27	5:20.386	b0i1(VAL): mesure - *2*<<1>>		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:28	5:21.295	(BOUCLE)b3i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 2]* fois (commandes)		
o..c	STRUCTURE			10:37:34	5:28.063	DUPLOC_398-646(398)		
o..c	EXEC			10:37:36	5:29.923	KEY_space		
o..c	EXEC			10:37:37	5:31.054	KEY_right arrow		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:53	5:46.791	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [mesure - *2*] fois (commandes)<<1>>		
o..c	EXECUTION	doRepeat(646)	646	10:37:53	5:47.002	START doRepeat(646)		
o..c	EXEC			10:37:56	5:49.669	PAUSE_button		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	SNP			10:37:56	5:49.683	SNP PAUSE		58 8
o..c	EXECUTION	doRepeat(646)	646	10:37:56	5:49.685	PAUSE doRepeat(646)		
o..c	EXEC			10:37:59	5:53.018	STOP_button(all)		
o..c	SNP			10:37:59	5:53.050	SNP STOPbutton		58 8
o..c	EXECUTION	doRepeat(646)	646	10:37:59	5:53.103	STOP doRepeat(646)		
o..c	SNP			10:37:59	5:53.114	SNP STOP		58 8
o..c	EXECUTION	doRepeat(646)	646	10:38:04	5:57.612	START doRepeat(646)		
o..c	EXECUTION	doRepeat(646)	646	10:38:05	5:58.465	FIN doRepeat(646)		
o..c	SNP			646	10:38:05	5:58.486 SNP FIN646		98 8
o..c	EXECUTION	doRepeat(646)	646	10:38:05	5:58.559	START doRepeat(646)		
o..c	EXEC			10:38:06	5:59.944	STOP_button(all)		
o..c	SNP			10:38:06	5:59.956	SNP STOPbutton		98 8
o..c	EXECUTION	doRepeat(646)	646	10:38:06	5:59.957	STOP doRepeat(646)		
o..c	SNP			10:38:06	5:59.968	SNP STOP		98 8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:25	6:19.039	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [mesure - *2*] fois (commandes)<<1>>		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:50	6:43.751	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [mesure - *2*] fois (commandes)<<1>>		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:08	7:02.074	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	** - 1(633)	633	10:39:10	7:03.592	b0i1(NEWVAL). ** - 1		
o..c	VARIABLE	mesure(534)	534	10:39:11	7:04.565	((1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
o..c	AFFICHAGE			10:39:14	7:07.627	AFFBL_operators		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:17	7:10.778	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter *[** + **]* fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:19	7:13.175	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [*mesure* +] fois (commandes)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:39:21	7:14.931	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:39:21	7:14.992	ASK <>		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:25	7:18.934	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *2*] fois (commandes)<>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:39:29	7:23.180	STOP receiveKey(478)		
o..c	SNP			10:39:29	7:23.208	SNP STOP		8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:39:36	7:29.398	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:39:36	7:29.445	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:39:40	7:33.711	ANSW <<5>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:39:41	7:34.840	FIN receiveKey(478)		32 5
o..c	SNP			478	10:39:41	7:34.853 SNP FIN478		
o..c	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:40:31	8:24.702	START receiveKey(388)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:40:32	8:25.576	FIN receiveKey(388)		
o..c	SNP			388	10:40:32	8:25.586 SNP FIN388		24 4
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:40:58	8:51.941	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:40:58	8:51.981	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:41:01	8:54.911	ANSW <<8>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:03	8:56.855	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	SNP		478	10:41:03	8:56.873	SNP FIN478		56 8
o..c	PASaPAS			10:41:18	9:11.714	SBS_button(1)		
o..c	PASaPAS			10:41:19	9:13.238	SBS_slider(1)		
o..c	ECRAN			10:41:21	9:14.689	SSCRN_button		
o..c	PASaPAS			10:41:21	9:15.164	SBS_slider(1)		
o..c	ECRAN			10:41:23	9:16.528	NSCRN_button		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:27	9:21.114	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:41:27	9:21.188	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:41:30	9:23.931	ANSW <<8>>		
o..c	EXEC			10:41:40	9:33.600	PAUSE_button		8
o..c	SNP			10:41:40	9:33.610	SNP PAUSE		8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:40	9:33.611	PAUSE receiveKey(478)		
o..c	AFFICHAGE			10:42:02	9:55.597	AFFBL_variables		
o..c	AFFICHAGE			10:42:03	9:56.405	AFFBL_sensing		
o..c	AFFICHAGE			10:42:04	9:57.303	AFFBL_control		
o..c	EXEC			10:42:34	10:28.214	REPR_button		8
o..c	SNP			10:42:35	10:28.240	SNP REPR		8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:35	10:28.241	REPR receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:42:35	10:29.179	PAUSE_button		
o..c	SNP			10:42:35	10:29.188	SNP PAUSE		8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:35	10:29.190	PAUSE receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:42:43	10:36.493	REPR_button		
o..c	SNP			10:42:43	10:36.518	SNP REPR		8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:43	10:36.519	REPR receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:42:48	10:41.311	PAUSE_button		
o..c	SNP			10:42:48	10:41.320	SNP PAUSE		8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:48	10:41.322	PAUSE receiveKey(478)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:02	10:56.078	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [mesure - *1*] fois (commandes)<<2>>		
o..c	EXEC			10:43:02	10:56.164	REPR_button		
o..c	SNP			10:43:02	10:56.189	SNP REPR		8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:02	10:56.191	REPR receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:43:04	10:57.309	STOP_button(all)		
o..c	SNP			10:43:04	10:57.319	SNP STOPbutton		8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:04	10:57.321	STOP receiveKey(478)		
o..c	SNP			10:43:04	10:57.332	SNP STOP		8
o..c	EXEC			10:43:06	10:59.843	STOP_button(all)		
o..c	SNP			10:43:06	10:59.852	SNP STOPbutton		8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:12	11:06.238	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [mesure - *2*] fois (commandes)<<1>>		
o..c	EXEC			10:43:16	11:09.347	STOP_button(all)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	SNP			10:43:16	11:09.357	SNP STOPbutton		8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:17	11:10.730	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:43:17	11:10.791	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:43:21	11:14.969	ANSW <<6>>		
o..c	EXEC			10:43:32	11:25.851	PAUSE_button		
o..c	SNP			10:43:32	11:25.863	SNP PAUSE		6
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:32	11:25.864	PAUSE receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:43:38	11:31.666	STOP_button(all)		
o..c	SNP			10:43:38	11:31.676	SNP STOPbutton		6
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:38	11:31.677	STOP receiveKey(478)		
o..c	SNP			10:43:38	11:31.687	SNP STOP		6
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:39	11:33.070	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:43:39	11:33.156	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:43:46	11:39.835	ANSW <<7>>		
o..c	EXEC			10:43:57	11:51.166	PAUSE_button		
o..c	SNP			10:43:57	11:51.180	SNP PAUSE		7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:57	11:51.181	PAUSE receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:43:59	11:53.002	REPR_button		
o..c	SNP			10:43:59	11:53.031	SNP REPR		7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:59	11:53.035	REPR receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:44:00	11:53.679	PAUSE_button		
o..c	SNP			10:44:00	11:53.691	SNP PAUSE		7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:00	11:53.692	PAUSE receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:44:02	11:55.266	REPR_button		
o..c	SNP			10:44:02	11:55.296	SNP REPR		7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:02	11:55.297	REPR receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:44:02	11:56.186	PAUSE_button		
o..c	SNP			10:44:02	11:56.196	SNP PAUSE		7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:02	11:56.197	PAUSE receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:44:05	11:58.626	REPR_button		
o..c	SNP			10:44:05	11:58.653	SNP REPR		7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:05	11:58.654	REPR receiveKey(478)		
o..c	EXEC			10:44:06	11:59.336	PAUSE_button		
o..c	SNP			10:44:06	11:59.347	SNP PAUSE		7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:06	11:59.348	PAUSE receiveKey(478)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:44:11	12:05.107	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *4*] fois (commandes)<<2>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:11	12:05.180	STOP receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	SNP			10:44:11	12:05.209	SNP STOP		7
o..c	EXEC			10:44:15	12:08.527	STOP_button(all)		7
o..c	SNP			10:44:15	12:08.556	SNP STOPbutton		7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:15	12:08.557	REPR receiveKey(478)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:15	12:08.558	STOP receiveKey(478)		
o..c	SNP			10:44:15	12:08.576	SNP STOP		7
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:16	12:10.202	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:44:17	12:10.292	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:44:20	12:13.477	ANSW <<6>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:33	12:26.663	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:44:33	12:26.674	SNP FIN478		42 6
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:40	12:34.122	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:44:40	12:34.192	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:44:42	12:36.219	ANSW <<8>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:59	12:52.275	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:44:59	12:52.284	SNP FIN478		58 8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:12	13:05.865	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *2*] fois (commandes)<<4>>		
o..c	AFFICHAGE			10:45:12	13:05.935	AFFBL_operators		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:16	13:09.679	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [* + 2] fois (commandes)		
o..c	VARIABLE	mesure(634)	634	10:45:16	13:09.679	(1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
o..c	VALEURS	*mesure* ×(741)	741	10:45:17	13:10.944	b0i1(DROPVAL): *mesure* ×		
o..c	VALEURS	mesure × *2*(741)	741	10:45:28	13:21.273	b0i1(VAL): mesure × *2*<<>>		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:28	13:21.392	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:31	13:25.137	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure × 2]* fois (commandes)		
o..c	EXEC			10:45:34	13:27.928	STOP_button(all)		
o..c	SNP			10:45:34	13:27.960	SNP STOPbutton		58 8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:45:36	13:30.227	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:45:37	13:30.297	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:45:38	13:32.209	ANSW <<8>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:45:56	13:50.089	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:45:56	13:50.101	SNP FIN478		42 8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:07	14:00.361	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	** × 2(741)	741	10:46:09	14:02.821	b0i1(NEWVAL): ** × 2		
o..c	VARIABLE	mesure(634)	634	10:46:09	14:02.821	(1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
o..c	VARIABLE	mesure(634)	634	10:46:10	14:03.327	(1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:14	14:07.363	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter *[** / **]* fois (commandes)		
o..c	EXEC			10:46:15	14:09.063	KEY_b		
o..c	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:46:15	14:09.072	START receiveKey(481)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:46:15	14:09.142	FIN receiveKey(481)		
o..c	SNP		481	10:46:15	14:09.157	SNP FIN481		8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:18	14:11.891	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [*mesure* /] fois (commandes)		
o..c	EXEC			10:46:19	14:13.148	KEY_b		
o..c	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:46:19	14:13.151	START receiveKey(481)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:46:19	14:13.197	FIN receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	SNP		481	10:46:19	14:13.215	SNP FIN481		5
o..c	EXEC			10:46:20	14:13.932	KEY_b		
o..c	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:46:20	14:13.934	START receiveKey(481)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:46:20	14:13.995	FIN receiveKey(481)		
o..c	SNP		481	10:46:20	14:14.004	SNP FIN481		5
o..c	EXEC			10:46:20	14:14.124	KEY_b		
o..c	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:46:20	14:14.129	START receiveKey(481)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:46:20	14:14.191	FIN receiveKey(481)		
o..c	SNP		481	10:46:20	14:14.202	SNP FIN481		5
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:25	14:19.232	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure / *2*] fois (commandes)<>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:26	14:19.298	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:46:26	14:19.393	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:46:28	14:21.864	ANSW <>8>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:41	14:34.999	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:46:41	14:35.010	SNP FIN478		50 8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:44	14:37.646	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	* / 2(752)	752	10:46:45	14:38.921	b0i1(NEWVAL): ** / 2		
o..c	VARIABLE	mesure(634)	634	10:46:45	14:39.921	{(1)} mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
o..c	VARIABLE	mesure(634)	634	10:46:45	14:39.236	{(1)} mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:01	14:54.437	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[-]* fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:03	14:56.345	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [*mesure* -] fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:13	15:06.821	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure - *0.5*] fois (commandes)<>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:13	15:06.884	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:47:13	15:06.955	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:47:16	15:09.834	ANSW <>6>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:28	15:21.886	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:47:28	15:21.897	SNP FIN478		37 6
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:40	15:33.797	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure - *3*] fois (commandes)<>0.5>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:40	15:33.879	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:47:40	15:33.947	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:47:45	15:38.303	ANSW <>7>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:58	15:52.236	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:47:59	15:52.248	SNP FIN478		43 7
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:01	15:55.168	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	* - 3(759)	759	10:48:03	15:56.447	b0i1(NEWVAL): * - 3		
o..c	VARIABLE	mesure(634)	634	10:48:03	15:56.447	{(1)} mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
o..c	VALEURS	*mesure* + 2(711)	711	10:48:03	15:57.158	b0i1(DROPVAL): *mesure* + 2		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:06	15:59.791	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure + 2]* fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:19	16:12.553	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + **] fois (commandes)<>>		
o..c	VALEURS	- *(759)	759	10:48:34	16:27.787	b0i1(VAL): - **<>3>>		
o..c	AFFICHAGE			10:48:34	16:27.898	AFFBL_operators		
o..c	AFFICHAGE			10:48:35	16:28.376	AFFBL_variables		
o..c	VALEURS	*mesure* -(759)	759	10:48:38	16:31.601	b0i1(NEWVAL): *mesure* -		
o..c	AFFICHAGE			10:52:01	19:54.553	AFFBL_operators		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:52:25	20:18.955	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *1*] fois (commandes)<>>		
o..c	EXEC			10:52:42	20:35.531	KEY_		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:03	20:56.853	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:53:03	20:56.920	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:53:07	21:00.414	ANSW <<6>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:18	21:12.197	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:53:18	21:12.209	SNP FIN478		39 6
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:53:28	21:21.710	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *2*] fois (commandes)<<1>>		
o..c	EXEC			10:53:30	21:24.068	STOP_button(all)		
o..c	SNP			10:53:30	21:24.097	SNP STOPbutton		39 6
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:32	21:25.389	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:53:32	21:25.481	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:53:35	21:28.733	ANSW <<8>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:51	21:44.683	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:53:51	21:44.694	SNP FIN478		56 8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:34	22:27.950	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + **] fois (commandes)<<2>>		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:34	22:28.109	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:37	22:30.408	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure -]* fois (commandes)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:54:38	22:32.069	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:54:38	22:32.158	ASK <>		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:46	22:39.447	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure - *0.25*] fois (commandes)<>>		
o..c	ENTRÉE			10:54:49	22:42.953	ANSW <<8>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:04	22:58.057	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:55:04	22:58.069	SNP FIN478		53 8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:55:12	23:05.450	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure - *0.50*] fois (commandes)<<0.25>>		
o..c	EXEC			10:55:17	23:10.564	STOP_button(all)		
o..c	SNP			10:55:17	23:10.590	SNP STOPbutton		53 8
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:19	23:12.377	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:55:19	23:12.422	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:55:23	23:16.349	ANSW <<9>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:40	23:33.303	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:55:40	23:33.317	SNP FIN478		61 9
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:55:52	23:45.722	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:55:55	23:48.319	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure +]* fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:55:57	23:50.361	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *0*] fois (commandes)<>>		
o..c	EXEC			10:55:59	23:52.825	KEY_n		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:59	23:52.838	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:55:59	23:52.944	ASK <>		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:56:07	24:00.285	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *0.25*] fois (commandes)<<0>>		
o..c	ENTRÉE			10:56:10	24:03.797	ANSW <<8>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:25	24:18.710	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:56:25	24:18.724	SNP FIN478		54 8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:56:32	24:25.819	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *0.50*] fois (commandes)<<0.25>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:32	24:25.904	START receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	ENTRÉE			10:56:32	24:25.987	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:56:35	24:28.815	ANSW <<5>>		
o..c	EXEC			10:56:45	24:38.410	KEY_space		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:45	24:38.840	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:56:45	24:38.850	SNP FIN478		30 5
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:16	25:09.743	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *0.75*] fois (commandes)<<0.50>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:57:19	25:12.784	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:57:19	25:12.856	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:57:23	25:17.044	ANSW <<5>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:57:34	25:27.859	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:57:34	25:27.869	SNP FIN478		30 5
o..c	EXEC			10:57:42	25:36.053	KEY_		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:57:44	25:38.007	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:57:44	25:38.070	ASK <>		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:46	25:40.230	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + **] fois (commandes) <<0.75>>		
o..c	EXEC			10:57:51	25:45.189	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:45.688	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:45.721	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:45.754	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:45.788	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:45.820	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:45.853	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:45.886	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:45.919	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:45.952	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:45.985	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:46.018	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:46.051	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:46.084	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:46.117	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:46.150	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:46.183	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:52	25:46.216	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.249	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.282	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.315	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.348	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.381	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.414	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.447	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.480	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.513	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.546	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.579	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.612	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.645	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.678	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.711	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.744	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.778	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.811	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.845	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.878	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.909	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.942	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:46.975	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:47.008	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:47.041	KEY_space		
o..c	EXEC			10:57:53	25:47.074	KEY_space		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
0..c	EXEC			10:57:53	25:47.107	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:53	25:47.140	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:53	25:47.173	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:53	25:47.206	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.239	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.272	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.305	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.338	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.371	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.404	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.437	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.470	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.503	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.536	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.569	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.602	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.635	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.668	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.701	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.734	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.767	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.800	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.833	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.866	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.899	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.941	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.965	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:47.998	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:48.031	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:48.064	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:48.097	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:48.130	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:48.164	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:48.197	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:54	25:48.230	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.264	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.297	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.328	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.361	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.394	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.427	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.460	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.493	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.526	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.559	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.592	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.625	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.658	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.691	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.724	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.757	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.790	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.823	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.856	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.889	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.922	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.955	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:48.988	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:49.021	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:49.054	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:49.087	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:49.120	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:49.153	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:49.186	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:55	25:49.219	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.252	KEY_space		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.285	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.318	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.351	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.384	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.418	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.450	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.483	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.517	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.549	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.583	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.616	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.650	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.681	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.714	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.747	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.780	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.813	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.846	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.879	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.913	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.945	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:49.978	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:50.011	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:50.044	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:50.077	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:50.110	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:50.143	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:50.176	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:56	25:50.209	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.242	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.275	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.308	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.341	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.374	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.407	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.440	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.473	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.506	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.539	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.572	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.605	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.638	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.671	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.704	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.737	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.770	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.803	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.836	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.869	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.902	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.935	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:50.969	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:51.002	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:51.036	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:51.069	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:51.100	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:51.133	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:51.166	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:51.199	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:57	25:51.232	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.265	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.298	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.331	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.364	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.397	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.430	KEY_space		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.463	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.496	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.529	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.563	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.595	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.628	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.662	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.694	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.727	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.760	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.793	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.826	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.859	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.892	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.925	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.959	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:51.991	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:52.024	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:52.058	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:52.090	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:52.123	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:52.156	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:52.189	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:58	25:52.222	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.255	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.288	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.321	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.355	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.388	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.422	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.455	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.486	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.519	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.552	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.585	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.618	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.651	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.684	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.717	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.750	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.783	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.816	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.849	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.882	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.915	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.948	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:52.981	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:53.014	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:53.047	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:53.080	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:53.113	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:53.146	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:53.179	KEY_space		
0..c	EXEC			10:57:59	25:53.212	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.245	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.278	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.311	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.344	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.377	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.410	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.443	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.476	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.509	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.542	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.575	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.608	KEY_space		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.641	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.674	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.707	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.741	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.774	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.808	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.839	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.871	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.905	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.938	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:53.971	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:54.004	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:54.037	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:54.070	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:54.104	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:54.136	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:54.168	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:54.202	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:00	25:54.235	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.268	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.301	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.334	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.367	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.400	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.433	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.466	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.499	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.532	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.565	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.598	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.631	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.664	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.696	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.730	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.763	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.796	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.835	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.861	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.894	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.928	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.961	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:54.994	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:55.027	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:55.060	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:55.093	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:55.127	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:55.160	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:55.193	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:01	25:55.227	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.257	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.291	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.324	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.357	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.390	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.423	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.456	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.489	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.522	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.555	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.588	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.620	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.654	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.687	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.720	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.753	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.786	KEY_space		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.819	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.852	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.885	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.918	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.951	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:55.984	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:56.018	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:56.050	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:56.083	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:56.116	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:56.149	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:56.182	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:02	25:56.215	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.249	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.281	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.314	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.347	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.380	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.413	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.445	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.479	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.512	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.546	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.579	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.612	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.646	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.677	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.711	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.743	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.776	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.809	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.842	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.875	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.908	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.941	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:56.974	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:57.007	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:57.040	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:57.073	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:57.106	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:57.139	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:57.172	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:57.205	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:03	25:57.238	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.271	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.304	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.336	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.370	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.403	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.436	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.469	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.502	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.535	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.568	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.601	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.634	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.667	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.700	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.733	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.766	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.799	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.831	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.865	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.898	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.931	KEY_space		
0..c	EXEC			10:58:04	25:57.963	KEY_space		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	EXEC			10:58:04	25:57.998	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:04	25:58.032	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:04	25:58.063	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:04	25:58.096	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:04	25:58.129	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:04	25:58.162	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:04	25:58.195	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:04	25:58.228	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.261	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.294	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.327	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.360	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.393	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.426	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.458	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.492	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.525	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.558	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.591	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.624	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.657	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.690	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.723	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.756	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.789	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.822	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.855	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.888	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.921	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.954	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:58.987	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:59.020	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:59.053	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:59.086	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:59.118	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:59.152	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:59.185	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:05	25:59.218	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.251	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.284	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.317	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.350	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.384	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.418	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.449	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.482	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.515	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.548	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.581	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.614	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.647	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.680	KEY_space		
o..c	EXEC			10:58:06	25:59.713	KEY_space		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:32	26:25.393	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *6*] fois (commandes)<>>		
o..c	ENTRÉE			10:58:33	26:26.918	ANSW <>8>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:58:49	26:43.109	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:58:49	26:43.121	SNP FIN478		60 8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:04	26:57.653	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *4*] fois (commandes)<>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:04	26:57.747	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:59:04	26:57.812	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:59:06	27:00.078	ANSW <>8>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:21	27:14.728	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	SNP		478	10:59:21	27:14.738	SNP FIN478		58 8
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:37	27:30.757	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *10*] fois (commandes)<<4>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:37	27:30.816	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			10:59:37	27:30.877	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			10:59:39	27:33.055	ANSW <<5>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:51	27:44.283	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	10:59:51	27:44.296	SNP FIN478		40 5
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:59:58	27:51.870	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + **] fois (commandes) <<10>>		
o..c	EXEC			11:00:02	27:55.328	KEY_e		
o..c	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:00:02	27:55.335	START receiveKey(475)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:00:02	27:55.389	FIN receiveKey(475)		
o..c	SNP		475	11:00:02	27:55.397	SNP FIN475		5
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:06	27:59.688	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:08	28:01.869	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 0.50]* fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:13	28:06.514	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure - **] fois (commandes) <<0.50>>		
o..c	AFFICHAGE			11:00:13	28:06.617	AFFBL_variables		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:15	28:08.934	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure - *mesure*] fois (commandes)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:18	28:11.522	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			11:00:18	28:11.613	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			11:00:24	28:17.771	ANSW <<6>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:38	28:31.695	STOP receiveKey(478)		
o..c	SNP			11:00:38	28:31.706	SNP STOP		6*
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:42	28:35.659	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			11:00:42	28:35.735	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			11:00:45	28:38.713	ANSW <<6>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:55	28:48.555	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	11:00:55	28:48.567	SNP FIN478		32 6
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:58	28:51.726	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure - **] fois (commandes)		
o..c	VALEURS	mesure + *mesure*(711)	711	11:00:58	28:51.757	b0i1(DROPVAL): mesure + *mesure*		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:59	28:52.527	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:01:02	28:56.035	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure + mesure]* fois (commandes)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:01:04	28:57.347	START receiveKey(478)		
o..c	ENTRÉE			11:01:04	28:57.407	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			11:01:06	28:59.882	ANSW <<5>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:01:17	29:10.599	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP		478	11:01:17	29:10.613	SNP FIN478		35 5
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:01:25	29:18.345	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure + **] fois (commandes)		
o..c	VARIABLE	mesure(773)	773	11:01:25	29:18.874	(I1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]		
o..c	AFFICHAGE			11:01:26	29:20.158	AFFBL_operators		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:01:29	29:23.057	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure + *[" - "]*] fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:01:31	29:24.887	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [mesure + [*mesure* -]] fois (commandes)		
o..c	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:01:41	29:34.953	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + [mesure - *1*]] fois (commandes)<>>		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:01:41	29:35.009	START receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..c	ENTRÉE			11:01:41	29:35.088	ASK <>		
o..c	ENTRÉE			11:01:43	29:36.833	ANSW <<5>>		
o..c	PASaPAS			11:01:46	29:39.292	SBS_slider(1)		
o..c	PASaPAS			11:01:47	29:40.403	SBS_button		
o..c	PASaPAS			11:01:47	29:40.457	SBS_slider(1)		
o..c	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:01:48	29:41.271	FIN receiveKey(478)		
o..c	SNP			478	11:01:48	29:41.280	SNP FIN478	34 5
o..c	SNP			11:02:00	29:53.336	SNP SAVE		

B.7.1 Transcription des interactions

n°	temps	acteur	transcription
1	00:06.715	LOAD/SAVE	LOBA-sierpinski-programme1
2	00:07.432	T2	XXX
3	00:11.011	T1	non c'est le même (mes)
4	00:13.135	T1	ça donne le même que la dernière fois
5	00:15.155	T2	oui en principe
6	00:19.987	T1	oui ça donne le même que la dernière fois
7	00:37.739	T1	vous aussi ça donne le même que la dernière fois?
8	00:39.560	AutreE	oui
9	00:43.466	T2	comment on avait fait?
10	00:47.382	T1	si on l'avait fait mais ça la pas enregistré
11	00:54.100	T2	XXX
12	01:00.035	T1	oui mais c'est pas celui de la dernière fois nous aussi
13	01:05.866	T2	changer de programme, tu dois changer de programme
14	01:12.029	LOAD/SAVE	LOBA-sierpinski-programme2-v2019
15	01:13.396	T1	nous aussi ça fait ça
16	01:14.164	TProf	relancez
17	01:16.475	T1	ben voilà
18	01:20.341	T1	mais éoute ya XXX c'est dupliquer
19	01:22.415	T2	oui
20	01:23.078	T1	ohoh t'as XXX
21	01:23.864	EXECUTION	START receiveKey(388)
22	01:25.143	T1	nan
23	01:26.088	T1	pause
24	01:26.088	T2	arrête
25	01:26.684	EXECUTION	PAUSE receiveKey(388)
26	01:29.618	T1	duplicer
27	01:32.638	T1	euh
28	01:33.351	T2	euh fin de script
29	01:36.702	VARIABLE	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]
30	01:37.242	T1	hop ça on l'enlève
31	01:39.613	T2	ah non
32	01:40.876	T1	ça j on le met là
33	01:41.638	VARIABLE	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]
34	01:42.588	T1	vous êtes pas XXX
35	01:43.316	T2	oui
36	01:46.617	T1	et on change la (fausse)
37	01:52.768	T2	XXX
38	01:53.310	VALEURS	(BOUCLE)b1 i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<>
39	01:55.428	VARIABLE	(i4) afficher la variable *mesure* [val_inputChanged <>mesure>]
40	01:55.428	VALEURS	b0 i4(VAL): afficher la variable *mesure*<>mesure>
41	01:56.376	T1	non mais attend
42	01:57.930	T1	si on met B
43	01:58.987	EXECUTION	START receiveKey(481)
44	02:02.529	T1	oh ça le compte
45	02:03.628	T2	mouou
46	02:04.964	T1	sauf qu'à la fin ça va faire vingt-quatre
47	02:08.558	T1	non mais attend on regarde
48	02:10.287	EXECUTION	FIN receiveKey(481)
49	02:10.677	T2	et ça met cinq plombes
50	02:11.613	T1	oh ça le fait même pas à la fin
51	02:16.603	T1	attend
52	02:16.979	T2	t'a raison ça XXX
53	02:19.325	T1	non mais ça c'est faut l'faire euh le
54	02:22.404	T1	oh mais pourquoi
55	02:24.106	T1	eh oh
56	02:26.082	T2	mais recharge euh
57	02:28.921	T1	bé
58	02:29.770	EXECUTION	START receiveKey(481)
59	02:30.448	EXECUTION	STOP receiveKey(481)
60	02:30.484	EXECUTION	START receiveKey(481)
61	02:32.902	E2	t'as pas mis d'chifre là
62	02:32.902	G2	montre b1
63	02:36.761	T1	c'est 3 là
64	02:39.526	T1	mais oui mais là ça va faire le 24
65	02:39.822	VALEURS	(BOUCLE)b1 i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>
66	02:41.800	EXECUTION	FIN receiveKey(481)
67	02:45.859	EXECUTION	START receiveKey(481)
68	02:46.798	T1	là c'est la même forme mais
69	02:48.748	T1	ça va mettre 34 à la fin
70	02:50.390	T1	il faut juste changer les nombres qui sont là
71	02:53.637	T1	mais faut pas euh faut pas tourner dans le même sens non plus
72	02:53.637	G1	mouinets avec les mains vers l'avant
73	02:56.606	T1	faut faut pas tourner du même degré
74	02:56.606	G1	montre instruction (début)
75	02:58.773	EXECUTION	FIN receiveKey(481)
76	02:59.724	T2	ben faut que
77	03:00.360	T1	faut tourner un peu plus
78	03:02.095	T2	ah ben oui parce que c'est plus grand
79	03:02.780	T1	ou un peu moins
80	03:05.095	T2	tu tournes euh un peu moins de

81 03:05.095 G2 main verticale qui bascule à l'horizontal
 82 03:07.194 T1 mais au pire on essaye juste euh enlever les mêmes XXX
 83 03:09.774 T1 on fait 4 au pire on essaye de mettre un nombre de plus
 84 03:12.132 VALEURS (BOUCLE)b10(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 85 03:12.755 T2 nan faut tourner un peu plus
 86 03:12.755 G2 rotation main
 87 03:15.796 VALEURS (BOUCLE)b20(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>
 88 03:20.299 VALEURS (BOUCLE)b30(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>
 89 03:23.279 T2 là le 3
 90 03:23.279 G2 montre instruction
 91 03:25.163 VALEURS (BOUCLE)b40(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>
 92 03:26.773 T2 là c'est 4
 93 03:26.773 G2 montre b6
 94 03:28.604 VALEURS (BOUCLE)b50(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>
 95 03:30.347 T1 après faut qu'on compte les | machins
 96 03:32.742 T2 ouai
 97 03:34.081 VALEURS (BOUCLE)b60(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 98 03:38.298 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>
 99 03:39.192 T1 attend XXX je vais compter sur mon
 100 03:39.192 G1 se lève et semble compter sur sa feuille
 101 04:05.408 E1 erreur de comptage!
 102 04:05.408 T1 36 il en faut 36
 103 04:07.735 T1 faut retenir XXX
 104 04:11.674 G1 note un résultat sur sa main
 105 04:16.514 T1 j'ai écrit (rire)
 106 04:19.094 T1 et maintenant il faut qu'on compte
 107 04:22.452 T1 trois
 108 04:24.865 T1 bah ça fait trois
 109 04:26.298 T1 sept huit neuf dix
 110 04:26.298 G1 compte sur ses doigts (3)
 111 04:27.915 T1 onze douze treize quatorze
 112 04:27.915 G1 compte sur ses doigt (4)
 113 04:28.557 T2 pourquoi tu comptes ça?
 114 04:30.082 T1 quinze seize | dix-sept
 115 04:30.082 G1 compte sur ses doigts 2+1 de plus
 116 04:31.279 T1 dix-huit dix-neuf vingt
 117 04:31.279 G1 compte sur ses doigts (3)
 118 04:32.359 T1 vingt et un vingt deux vingt trois
 119 04:32.359 G1 compte sur ses doigts (3)
 120 04:33.754 T1 vingt quatre vingt cinq vingt six
 121 04:33.754 G1 compte sur ses doigts (3)
 122 04:38.322 T1 vingt-sept vingt-huit vingt-neuf
 123 04:38.322 G1 compte sur ses doigts (3)
 124 04:40.026 T1 trente trente-et-un trente-deux trente-trois
 125 04:40.026 G1 compte sur ses doigts (4)
 126 04:42.261 T1 j'crois ya un problème
 127 04:43.489 T1 attend au pire on fait
 128 04:53.855 VALEURS (BOUCLE)b80(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>
 129 04:55.892 T1 (nous va faire) lance
 130 04:56.517 EXECUTION START receiveKey(481)
 131 05:00.034 T2 c'est les deux là
 132 05:00.034 G2 montre les 2 scripts côté à côté
 133 05:01.269 T1 regarde
 134 05:01.269 G1 montre l'écran
 135 05:02.516 T1 normalement ça fait euh | trente six XXX
 136 05:02.516 G1 regarde ce qui est noté sur sa main
 137 05:05.202 T1 si c'est bien fait
 138 05:09.832 T1 en tout cas c'est bien parti
 139 05:12.961 T1 ah ya un problème
 140 05:13.670 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 141 05:16.338 T1 à la fin ya un problème
 142 05:23.251 T1 t'as vu ya
 143 05:23.529 T2 là c'est pourtant de XXX | de XXX degré
 144 05:23.529 G2 montre b7 puis la rotation au bout
 145 05:26.958 T1 mais en fait là ça en fait deux alors qu'il en faut trente six
 146 05:26.958 G1 montre l'écran
 147 05:29.014 T2 en fait il faut décaler les trois comme ça
 148 05:29.014 G2 montre les 3 de b6 avec trois doigts et les déplace virtuellement à la bonne place
 149 05:31.440 T1 nan c'est qui manque des carrés
 150 05:33.113 T1 il il en manque
 151 05:35.811 T2 ben non là normalement yen en trois
 152 05:35.811 G2 montre la fin de b7
 153 05:38.823 T2 comme ça
 154 05:39.934 T1 XXX euh oui mais euh
 155 05:39.934 G1 montre b7 ou b8 sur script avec la main gauche, puis b7 tracé avec la main droite
 156 05:42.841 T1 en fait c'est que là il tourne au mauvais moment
 157 05:42.841 G1 montre fin b7
 158 05:45.545 T2 ben oui XXX
 159 05:46.101 T1 et c'est là
 160 05:48.928 T1 'tend ça fait un deux trois
 161 05:48.928 G1 montre les 3 derniers hex de b7

162 05:50.934 T2 quatre
 163 05:51.860 T1 non un deux trois quatre oui
 164 05:51.860 G1 montre les derniers hex de b7
 165 05:53.558 T1 mais du coup là il faudrait en faire
 166 05:56.922 T1 ça j'ça c'est bon mais faudrait en faire ce que XXX nan j'ai trouvé | cinq
 167 06:02.294 T1 attend on va réessayer
 168 06:06.689 VALEURS (BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5 fois (commandes)<>
 169 06:06.763 EXECUTION START receiveKey(481)
 170 06:12.946 T1 XXX XXX comprend bien le début c'est bon
 171 06:15.823 T1 oui le début normalement c'est bon
 172 06:16.836 T2 oui
 173 06:19.515 T1 allez c'est quoi ça il est parti trop loin
 174 06:23.848 T2 non c'est c'est l'autre d'après
 175 06:23.848 G2 montre b7 sur script
 176 06:24.520 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 177 06:26.243 T2 y faut | là c'est
 178 06:27.818 T1 là du coup là c'est quatre du coup
 179 06:29.429 T1 et là il XXX se mettre huit
 180 06:29.453 T2 et là c'est
 181 06:30.823 T2 (mm)
 182 06:30.838 VALEURS (BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4 fois (commandes)<>
 183 06:32.064 T1 on va réessayer
 184 06:34.543 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8 fois (commandes)<>
 185 06:34.599 EXECUTION START receiveKey(481)
 186 06:36.460 T1 XXX un problème
 187 06:38.633 T1 (rire)
 188 06:43.553 T1 là d'abord ça va bien
 189 06:46.201 T2 non
 190 06:46.788 T1 si là c'est bon
 191 06:48.634 T1 (rire)
 192 06:50.214 T2 et là c'est bon
 193 06:51.609 T1 oui en fait c'est euh c'est plutôt facile
 194 06:52.300 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 195 06:54.749 T2 oui
 196 06:55.102 T1 y avait trente trois ça veut dire que j'ai mal compté
 197 06:55.102 G1 efface le nombre écrit sur sa main
 198 06:56.327 T2 maintenant faut faire le c et le d et le e
 199 06:56.327 G2 montre les scripts
 200 07:01.934 T1 et du coup euh il faut qu'il y en ait combien pour le (six)
 201 07:06.000 T2 ben on verra
 202 07:06.885 T2 euh d'abord on met euh les autres euh XXX
 203 07:06.885 G2 montre de haut un bas le script instance 5
 204 07:09.287 T1 ça déjà on fait dupliquer
 205 07:12.770 T2 on rajoute une fois je crois
 206 07:14.642 VARIABLE (i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 430387]
 207 07:15.852 T1 ok
 208 07:17.860 T1 ça on va lui faire XXX un de plus
 209 07:19.879 EXECUTION START receiveKey(481)
 210 07:20.409 T2 mais pourquoi ça on le fera pas
 211 07:20.409 G2 montre les 2 têtes de script 5 et 6
 212 07:21.737 EXECUTION START receiveKey(466)
 213 07:23.068 T1 mais attend du coup là il faut qu'on ça fasse à (hein)
 214 07:25.806 T2 XXX mis 5 et
 215 07:27.372 T2 mets mets en pause
 216 07:27.372 G2 montre la pause
 217 07:29.476 EXECUTION REPR receiveKey(388)
 218 07:30.503 T1 euh ya un problème
 219 07:31.479 T2 [inspiration]
 220 07:32.011 T2 oh la la la la la la la
 221 07:32.730 EXECUTION PAUSE receiveKey(388)
 222 07:32.747 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
 223 07:32.748 EXECUTION PAUSE receiveKey(466)
 224 07:35.126 T1 c'est pas du tout ça
 225 07:35.126 G1 hoch la tête (perplexité)
 226 07:38.760 EXECUTION STOP receiveKey(466)
 227 07:39.291 T1 attend si tu demandes de faire
 228 07:39.831 EXECUTION STOP receiveKey(481)
 229 07:41.407 EXECUTION STOP receiveKey(388)
 230 07:42.422 T2 ah c'est parce qu'en fait euh
 231 07:42.422 G2 montre alternativement les scripts 5 et 6
 232 07:42.487 EXECUTION START receiveKey(481)
 233 07:45.865 G1 hoch la tête (approbation)
 234 07:47.225 T1 lui c'est bon
 235 07:49.627 T1 pause
 236 07:49.920 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
 237 07:51.250 T2 ok maintenant on fait euh cinq fois ici
 238 07:51.250 G2 montre b1 de 6
 239 07:55.594 T2 en fait les dégrés ça change pas hein
 240 07:57.587 T1 oui ça change jamais
 241 07:57.729 VALEURS (BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5 fois (commandes)<>
 242 08:01.159 VALEURS (BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4 fois (commandes)<>

243 08:04.139 VALEURS (BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 244 08:05.929 T2 quatre
 245 08:07.918 VALEURS (BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 246 08:09.702 T2 cinq
 247 08:10.762 VALEURS (BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 248 08:13.365 VALEURS (BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>
 249 08:15.533 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>
 250 08:17.469 T1 mais là il faudrait peut-être changer de
 251 08:18.913 T1 deux fois
 252 08:18.913 G1 2 avec les doigts
 253 08:19.434 T1 il faudrait faire
 254 08:19.434 G1 montrer l'écran
 255 08:19.911 T1 fois deux
 256 08:19.911 G1 deux avec les doigts
 257 08:20.867 T1 parce que euh
 258 08:20.867 G1 montrer trace
 259 08:21.492 T1 fin plus deux
 260 08:21.492 G1 deux avec les doigts
 261 08:22.937 T1 parce que là on avait fait plus deux tout à l'heure
 262 08:22.937 G1 montrer alternativement b7 sur TS4 et TS5
 263 08:25.738 T2 mouai
 264 08:25.984 T1 on verra après mais ça
 265 08:27.842 T1 déjà on essaye de faire ça
 266 08:28.666 VALEURS (BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 267 08:28.723 EXECUTION STOP receiveKey(461)
 268 08:29.427 EXECUTION START receiveKey(466)
 269 08:32.083 T2 là normalement ça va bien marcher
 270 08:35.835 T1 ici normalement ça va marcher
 271 08:38.081 T1 mais oui mais normalement yaura un bug à la fin
 272 08:38.081 G1 montrer vers la fin du script
 273 08:39.503 T2 ben oui
 274 08:42.233 T1 si ça fait comme tout à l'heure
 275 08:42.233 G1 geste approximatif vers scripts
 276 08:49.589 T1 voilà
 277 08:50.534 T1 donc il faut qu'on change
 278 08:51.398 EXECUTION FIN receiveKey(466)
 279 08:52.089 T1 lui
 280 08:53.907 T2 oui
 281 08:54.379 T1 dix
 282 08:56.516 T1 on réessaye
 283 08:56.735 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>
 284 08:56.807 EXECUTION START receiveKey(466)
 285 08:57.691 T1 normalement là ça va marcher
 286 08:59.987 T1 en fait c'est facile
 287 09:01.608 T2 oui
 288 09:03.041 T2 là quand on a compris euh
 289 09:04.392 T1 oui quand on a compris c'est facile
 290 09:05.798 T1 mais si euh on n'aurait pas compris
 291 09:06.863 T2 bah c'est plus facile que la dernière fois
 292 09:08.577 T1 oui
 293 09:10.802 T1 la dernière fois on avait mis du temps à trouver
 294 09:13.846 T2 juste à la fin et encore on est resté après
 295 09:18.427 T1 et en plus tout à l'heure enfin la dernière fois on était stressé par la caméra aussi
 296 09:19.321 EXECUTION FIN receiveKey(466)
 297 09:21.762 T2 oui
 298 09:23.124 T2 en fait ya la caméra là
 299 09:23.124 G2 regarde la caméra
 300 09:24.563 T2 elle est pas allumée
 301 09:25.474 T1 si le euh le monsieur il a du coup euh
 302 09:26.518 T2 XXX
 303 09:45.306 T1 dupliquier | aller là
 304 09:45.380 T2 dupliquier
 305 09:47.468 VARIABLE (13) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 585736]
 306 09:48.561 T1 tac | six
 307 09:51.250 T2 cinq
 308 09:51.740 VALEURS (BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>
 309 09:53.906 T2 cinq
 310 09:54.516 VALEURS (BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>
 311 09:56.578 T2 cinq
 312 09:56.841 VALEURS (BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>
 313 09:57.476 T1 tiens t'as qu'à prendre la souris et euh et me dire quand t'es dessus
 314 09:57.476 G1 donne la souris à E2
 315 10:01.674 VALEURS (BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>
 316 10:03.641 T1 et moi je mets le nombre quand XXX
 317 10:05.331 VALEURS (BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>
 318 10:07.089 VALEURS (BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>
 319 10:07.277 T1 et là douze
 320 10:10.603 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<10>>
 321 10:13.140 T1 mais là j'avais pas | changé
 322 10:13.140 G1 montrer fin du script 7
 323 10:14.249 T1 attends deux secondes

324 10:14.249 G1 reprend la souris
 325 10:15.268 T2 euh si elle est changée
 326 10:18.181 G1 fait défiler les scripts précédents
 327 10:19.875 T1 ah ouai j'avais changé
 328 10:27.594 T1 on essaye
 329 10:28.304 T2 ouai essaye
 330 10:28.400 VALEURS (BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5 fois (commandes)<>
 331 10:28.456 EXECUTION START receiveKey(469)
 332 10:29.649 T1 normalement là ça va marcher logiquement
 333 10:31.007 T1 et là il faut il faut qu'on fasse euh un truc onze
 334 10:35.754 T1 montre script suivant (TS11.e)
 335 10:35.754 G1 ah c'est plus c'est plus (huit)
 336 10:39.378 T2 ça va c'est trop (simple)
 337 10:44.452 T2 bah ça se trouve pour les onze on va galérer hein
 338 10:46.791 T1 [rire]
 339 10:49.236 T1 faut pas aller euh faut pas le dire trop vite
 340 10:51.335 T1 faut pas aller euh faut pas le dire trop vite
 341 10:55.733 EXECUTION FIN receiveKey(469)
 342 10:55.736 T2 ouai
 343 10:58.304 T2 fais voir
 344 10:58.304 G2 vers la souris
 345 10:59.243 T1 oui tiens
 346 10:59.243 G1 donne la souris
 347 11:01.205 T2 tu mets | clic droit
 348 11:02.588 T1 non ya XXX
 349 11:03.928 T1 ben oui XXX oui euh clic droit
 350 11:07.587 VARIABLE (i3) afficher la variable mesure [drop loc:bottom dupic 664877]
 351 11:07.773 T1 du coup il faut qu'on change là cette fois ci
 352 11:09.995 T1 faut faire euh huit neuf
 353 11:09.995 G1 compte sur ses doigts
 354 11:12.569 T1 attend | neuf dix onze
 355 11:12.569 G1 compte sur ses doigts
 356 11:15.020 T1 faut faire plus quatre
 357 11:16.440 T1 six | sept huit neuf dix
 358 11:16.440 G1 compte sur ses doigts
 359 11:21.693 T1 cinq plus euh cinq plus quatre
 360 11:21.978 VALEURS (BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *10 fois (commandes)<>
 361 11:27.282 VALEURS (BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *9 fois (commandes)<>
 362 11:27.445 T1 neuf
 363 11:29.105 VALEURS (BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *9 fois (commandes)<>
 364 11:29.655 T1 neuf
 365 11:30.954 VALEURS (BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *9 fois (commandes)<>
 366 11:31.365 T1 neuf
 367 11:32.577 VALEURS (BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *9 fois (commandes)<>
 368 11:32.847 T2 dix
 369 11:34.811 VALEURS (BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *10 fois (commandes)<>
 370 11:36.662 T1 douze treize quatorze quinze seize
 371 11:36.662 G1 compte sur ses doigts
 372 11:41.523 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *16 fois (commandes)<>
 373 11:42.421 T1 euh neuf du coup
 374 11:44.113 G1 regarde E2
 375 11:45.125 T2 oui voilà c'est bon
 376 11:46.002 T1 non avant | après
 377 11:46.002 G1 prend la souris
 378 11:48.366 T1 on va là
 379 11:49.026 VALEURS (BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *9 fois (commandes)<>
 380 11:49.095 EXECUTION START receiveKey(475)
 381 12:00.526 T1 attend on a un problème
 382 12:02.392 EXECUTION PAUSE receiveKey(475)
 383 12:02.921 T1 stop
 384 12:03.902 T1 on a oublié de prendre un truc
 385 12:06.180 T2 quoi
 386 12:07.476 T1 prendre la valeur
 387 12:08.699 T1 là
 388 12:08.775 VARIABLE (i3) ** prend la valeur *0* [new loc:bottom]
 389 12:09.310 T2 ah oui
 390 12:10.508 T1 c'est pour ça que ça va trop loin regarde
 391 12:10.508 G1 montre compteur
 392 12:11.368 VARIABLE (i3) "compteur" prend la valeur 0 [val_inputChanged <>]
 393 12:11.368 VALEURS b0i3(VAL): "compteur" prend la valeur 0<>
 394 12:12.317 T1 yen n'a pas soixante-seize déjà
 395 12:14.854 T1 recommence
 396 12:16.607 T2 y faut euh XXX cinquante six
 397 12:20.732 EXECUTION REPR receiveKey(475)
 398 12:21.589 T1 oh
 399 12:22.463 EXECUTION STOP receiveKey(475)
 400 12:22.885 T2 XXX sous
 401 12:24.293 T2 là t'es sous XXX
 402 12:24.293 G2 montre script
 403 12:25.849 EXECUTION START receiveKey(475)
 404 12:26.793 T2 là c'est bon

405 12:27.125 T1 ah oui
 406 12:38.280 T1 normalement là ça va marcher
 407 12:39.589 T2 ouai
 408 12:40.484 T2 mais si (on) teste à chaque fois ça fait euh
 409 12:43.558 T1 quoi
 410 12:44.435 T2 vu qu'on teste à chaque fois ça hmm
 411 12:46.905 T2 ça prend ça perd ça perd du temps mais c'est pratique quand même
 412 12:50.954 T1 XXX XXX
 413 12:53.911 T1 et attend celui d'à côté ça fera euh combien
 414 13:00.134 T1 vingt-deux
 415 13:02.141 T2 ça va
 416 13:02.579 T1 du coup c'est fois deux à chaque fois
 417 13:02.579 G1 montre script TS11
 418 13:06.678 T1 ah
 419 13:08.938 T2 ah oui on a oublié de
 420 13:08.938 G2 montre ?
 421 13:10.675 EXECUTION FIN receiveKey(475)
 422 13:11.160 T1 de?
 423 13:12.147 T2 ben là euh
 424 13:12.147 G2 montre b7 (TS11)
 425 13:13.580 T2 douze normalement c'est euh
 426 13:13.580 G2 geste b7 TS11 vers b7 TS7 (12)
 427 13:15.345 T1 et du coup
 428 13:17.259 T1 faut faire plus de (dix) et XXX
 429 13:20.864 T1 seize | seize dix-huit
 430 13:22.629 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter *18* fois (commandes)<>
 431 13:27.680 T1 attends douze treize quatorze quinze seize
 432 13:27.660 G1 compte sur ses doigts
 433 13:30.932 T1 plus deux ou dix-huit
 434 13:34.500 T1 heureusement qu'on a testé
 435 13:36.710 T2 oui
 436 13:37.172 EXECUTION START receiveKey(475)
 437 13:39.130 T1 mais euh faut aller plus vite euh
 438 13:43.686 AutreE vous avez réussi vous?
 439 13:44.729 T2 mais du coup on est rendu à
 440 13:45.908 T1 vingt-deux
 441 13:46.742 T2 on fait vingt-deux avant
 442 13:48.150 T2 on fait euh | rien du tout
 443 13:50.860 G2 montre script TSn
 444 13:54.366 T1 attends euh j'pense que ça va être bon
 445 13:56.366 T2 ah c'est plus petit leur (truc)
 446 13:56.366 G2 regarde écran voisin
 447 13:57.397 T1 j'sais pas si on peut les faire en même temps
 448 14:01.058 VARIABLE (i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 839283]
 449 14:04.965 T1 le ving-deux (truc)
 450 14:08.570 T1 neuf
 451 14:08.656 VALEURS (BOUCLE)b10(VAL): répéter *20* fois (commandes)<>
 452 14:09.675 T1 ça lui fait dix-huit
 453 14:12.612 VALEURS (BOUCLE)b20(VAL): répéter *18* fois (commandes)<>
 454 14:14.188 T2 dix-huit encore
 455 14:15.190 VALEURS (BOUCLE)b30(VAL): répéter *18* fois (commandes)<>
 456 14:16.522 T1 c'est XXX juste c'est pas du XXX
 457 14:18.668 VALEURS (BOUCLE)b40(VAL): répéter *18* fois (commandes)<>
 458 14:21.385 VALEURS (BOUCLE)b50(VAL): répéter *18* fois (commandes)<>
 459 14:21.688 T1 eh ya encore un problème
 460 14:21.688 G1 montre écran
 461 14:22.641 EXECUTION FIN receiveKey(475)
 462 14:22.799 T2 ah
 463 14:26.308 VALEURS (BOUCLE)b60(VAL): répéter *20* fois (commandes)<>
 464 14:28.225 T1 du coup là ça fait
 465 14:29.479 T1 bah du coup là on sait pas
 466 14:36.283 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter ** fois (commandes)<>
 467 14:38.184 T1 du coup là ça fait 18
 468 14:39.405 T1 mais là du coup on sait pas
 469 14:41.184 T2 attends
 470 14:41.922 T2 dix-huit plus dix-huit c'est | seize
 471 14:46.209 T2 trente
 472 14:47.086 T2 six
 473 14:48.824 T1 trente-six plus deux
 474 14:50.365 T1 fait trente-huit
 475 14:51.513 T1 mais euh sauf qu'il va y avoir un problème
 476 14:53.873 VALEURS (BOUCLE)b80(VAL): répéter *18* fois (commandes)<>
 477 14:53.997 EXECUTION START receiveKey(472)
 478 14:58.477 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter *38* fois (commandes)<>
 479 15:00.718 T2 t'as | pas oublié | XXX
 480 15:00.718 G2 montre la fin du script TS22
 481 15:05.890 T1 mais là ya un problème hein
 482 15:08.210 T1 pourquoi tout le monde range?
 483 15:09.997 T2 c'est ça a sonné sans doute
 484 15:12.284 T1 ça va mais on après fin on avait
 485 15:14.768 T1 mais euh j'veux juste finir lui et euh vérifier lui

486 15:14.768 G1 montre avec la souris
 487 15:22.883 T1 c'est long!
 488 15:29.203 T2 ah ya beaucoup de trucs [rire]
 489 15:29.203 G2 montre écran
 490 15:34.015 G2 se lève et part
 491 16:09.388 EXECUTION PAUSE receiveKey(472)
 492 16:20.158 T1 madame
 493 16:21.724 T1 on a réussi sur tous ceux
 494 16:22.405 TProf ah ya un trou là
 495 16:22.405 GProf montre b4-b7
 496 16:23.432 T1 oui mais en fait euh le E ya un problème et là aussi ya un problème
 497 16:26.530 TProf ah
 498 16:27.128 TProf ben vous terminerez lundi
 499 16:29.383 T1 mais on va pas le recommander?
 500 16:31.014 TProf oui oui lundi vous le terminez
 501 16:32.522 TProf parce que on avait pas fini
 502 16:32.522 GProf part voir le groupe voisin
 503 16:44.644 AutreE ben moi aussi je me suis trompé ici il faut décaler de un
 504 16:47.439 T1 oui je sais
 505 16:49.660 T1 mais | le
 506 16:50.250 AutreE celui-là faut mettre dix-huit (b6)
 507 16:51.512 T1 pourquoi dix-huit?
 508 16:55.480 T1 cool la bonne réponse
 509 16:59.545 T2 c'est pas vingt?
 510 17:01.512 T1 apparemment
 511 17:01.512 G1 hausse les épaules
 512 17:02.127 GProf retour
 513 17:03.775 T1 mais lui on a un problème madame
 514 17:05.586 T1 en fait euh lui euh
 515 17:07.225 T1 c'est XXX il a dit euh qu'il fallait faire dix-huit
 516 17:09.865 T1 et euh | là on a un problème du coup
 517 17:09.865 G1 montre TS11
 518 17:12.062 T1 euh il va euh | il se referme trop tôt
 519 17:12.062 G1 gestes illustrant b4 et mouvement de b8
 520 17:15.128 TProf il se referme trop vite?
 521 17:16.883 TProf ah oui ça veut dire que euh
 522 17:16.883 GProf commence un tracé virtuel avec le doigt sur la table
 523 17:18.301 T1 en gros au lieu de faire euh tututut
 524 17:18.301 G1 tracé virtuel sur la table
 525 17:20.318 TProf il est comme ça et puis euh
 526 17:20.318 GProf trace virtuel
 527 17:21.400 TProf et puis euh il redescend trop vite
 528 17:21.400 GProf tracé virtuel b8 + main gauche qui constate
 529 17:23.507 T1 oui il en manque euh un
 530 17:23.507 G1 montre fin b8 sur écran
 531 17:25.376 TProf bah ça veut dire qu'il doit nous manquer euh quelque part quelque chose
 532 17:25.376 GProf hoche la tête (acquiece)
 533 17:27.494 VALEURS (BOUCLE)b6(j=VAL); répéter "18* fois (commandes)<>20>>
 534 17:28.658 T1 mais on peut pas faire sauvegarder sur?
 535 17:30.805 TProf sauvegarder
 536 17:30.805 GProf montre le menu
 537 17:32.494 T1 oui mais euh on sait pas où est-ce qu'il va se XXX
 538 17:35.371 TProf quand tu vas le reprendre
 539 17:35.371 GProf geste de reprise
 540 17:37.298 TProf ce sera le dernier euh en fonction
 541 17:37.298 GProf doigts sur table
 542 17:40.134 TProf du
 543 17:41.732 TProf normalement
 544 17:42.478 TProf comment ça va se passer la XXX
 545 17:42.478 GProf regarde le chercheur
 546 17:44.626 TProf je vous mets les derniers programmes que vous avez faits
 547 17:47.102 TProf XXX
 548 17:48.865 T1 d'accord
 549 17:49.725 TProf et normalement c'est celui-là qu'il va falloir que tu tu modifies hein
 550 17:52.963 TProf XXX je ferai en sorte la fois prochaine que tu l'ais hein
 551 17:57.619 T1 oui ben XXX
 552 17:57.619 G1 se lève

n temps acteur transcription

1 00:09.711 LOAD/LOBA-sierpinska-programme2-v2019

2 00:10.652 T1 est-ce que normalement ça doit faire XXX

3 00:15.463 T1 mais madame

4 00:17.146 T2 c'est pas nous ça

5 00:20.304 T2 on n'avait XXX

6 00:23.892 G1 lève le bras

7 00:29.886 T2 madame

8 00:32.915 T1 XXX

9 00:38.751 T1 madame

10 00:41.497 T1 euh c'est pas

11 00:41.982 TProf est-ce qu'il vous restait?

12 00:43.021 T1 oui mais | il nous restait pas euh

13 00:45.154 TProf bien non vous aviez tout vous

14 00:46.465 T1 ben oui

15 00:47.717 TProf si vous faites charger

16 00:47.717 GProf montre menu

17 00:49.925 TProf lun de mes programmes

18 00:49.925 GProf montre menu

19 00:52.707 TProf et là vous prenez le dernier que vous avez fait donc ça doit être euh

20 00:52.707 GProf montre la liste

21 00:55.973 TProf celui-ci le plus ancien

22 00:55.973 GProf montre le fichier

23 00:58.886 LOAD/LOVER-456

24 01:01.785 T2 bah

25 01:02.611 T2 ça change pas

26 01:07.190 T2 ah si

27 01:11.036 T2 là on s'est trompé

28 01:15.585 T1 et non que pour XXX

29 01:17.911 T2 ouai

30 01:19.822 T1 donc

31 01:20.945 T1 on avait un problème

32 01:22.390 T1 attend on va réessayer de le lancer

33 01:24.496 EXECISTART receiveKey(472)

34 01:26.569 T1 à XXX on avait réglé le problème mais c'était le onze qu'on n'avait pas réglé

35 01:26.569 G1 montre script TS11

36 01:30.509 T2 ah oui

37 01:43.385 T2 c'est long

38 01:46.141 T1 oui c'est long

39 01:55.158 T1 ah non on a un problème

40 01:56.944 T2 ah oui c'est à cause de quoi

41 01:57.339 EXEC PAUSE_button

42 01:57.366 EXECPAUSE receiveKey(472)

43 02:01.855 T1 on est rendu où?

44 02:02.924 T1 là il a tracé une fois

45 02:02.924 G1 montre avec la souris

46 02:05.557 T2 mesure 22

47 02:06.398 T2 ok ça

48 02:08.086 T1 deux fois

49 02:12.734 T1 mais XXX

50 02:15.437 T1 là ya trois trucs tracés

51 02:22.832 T2 attend c'est quand ça a tourné

52 02:24.460 T2 par là

53 02:24.460 G2 tracé b2-b3 avec le doigt

54 02:26.054 T1 alors ça tourne

55 02:26.267 T2 on est là

56 02:26.267 G2 montre l'écran

57 02:27.221 T1 déjà ça a tourné une fois

58 02:27.221 G1 montre sur script

59 02:28.859 T2 oui

60 02:29.409 T1 deux fois

61 02:29.409 G1 montre sur script

62 02:29.938 T2 oui

63 02:31.551 T1 ben là ça fait une fois

64 02:33.204 T1 ça fait deux fois | trois fois

65 02:33.204 G1 montre script en descendant

66 02:35.822 T1 et | c'est avant

67 02:38.385 T1 il faut qu'on en mette un de moins

68 02:40.365 T1 donc ça fait | dix-sept

69 02:42.910 T2 t'as (oublié) le XXX

70 02:44.553 T1 bah

71 02:46.181 T2 bah [rire]

72 02:47.587 T1 ya un problème attend j'ai appuyé ça a (changé)

73 02:53.611 VALE((BOUCLE)b30(VAL): répéter *17* fois (commandes)<>18>)

74 02:54.270 T1 maintenant on va réessayer

75 02:55.946 EXECSTOP receiveKey(472)

76 02:57.200 EXECISTART receiveKey(472)

77 03:04.348 T1 normalement ça doit être bon

78 03:28.663 T2 (allez)

79 03:32.241 T1 ça veut dire qu'il faut en rajouter un là

80 03:36.231 T2 ouai

81 03:38.314 T1 euh
 82 03:41.180 T1 non
 83 03:43.897 T1 pause
 84 03:44.482 EXEC PAUSE_button
 85 03:44.508 EXECPAUSE receiveKey(472)
 86 03:45.159 T1 est-ce que t'as compris ou pas parce que moi j'ai compris
 87 03:46.499 T2 ah non
 88 03:47.528 T1 là
 89 03:48.646 T1 c'est là il faut laisser dix-huit
 90 03:51.511 T2 oui
 91 03:52.248 T1 et là il faut en enlever un
 92 03:53.114 VALE(BOUCLE)b3i(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<17>>
 93 03:54.649 T1 parce que c'est ce qu'est là qui
 94 03:54.649 G1 montre tracé
 95 03:56.499 T1 qui y avait un problème
 96 03:57.449 T1 que au début quand on s'est dit par exemple
 97 03:57.449 G1 montre TS11 en descendant puis le tracé
 98 03:59.330 T1 au début il en fait un de moins ici
 99 03:59.330 G1 montre jonction b3-b1
 100 04:01.403 T2 ah oui
 101 04:02.521 T1 donc c'est ici qu'on doit mettre dix-sept
 102 04:05.461 T1 ou j'suppose hein
 103 04:06.247 VALE(BOUCLE)b2i(VAL): répéter *17* fois (commandes)<<18>>
 104 04:06.309 EXEC REPR_button
 105 04:06.349 EXECIREPR receiveKey(472)
 106 04:07.270 EXEC PAUSE_button
 107 04:07.296 EXECPAUSE receiveKey(472)
 108 04:07.717 EXEC STOP_button(all)
 109 04:07.757 EXECIREPR receiveKey(472)
 110 04:07.758 EXECISTOP receiveKey(472)
 111 04:09.213 EXEC STOP_button(all)
 112 04:10.620 EXECISTART receiveKey(472)
 113 04:12.010 T1 par contre ça ça va être moins [rire]
 114 04:24.326 T1 et sinon c'est ici
 115 04:24.326 G1 montre b1
 116 04:28.380 T2 je sais pas
 117 04:30.201 T1 c'est vers le début en tout cas
 118 04:38.455 T2 ah non
 119 04:42.900 T1 pourquoi ça fait ça
 120 04:44.405 EXEC PAUSE_button
 121 04:44.419 EXECPAUSE receiveKey(472)
 122 04:44.830 T1 attend on va remettre
 123 04:46.518 T1 les bons chiffres
 124 04:49.938 VALE(BOUCLE)b2i(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<17>>
 125 04:50.938 T1 et c'est ici qu'on doit changer du coup?
 126 04:53.230 T2 sais pas
 127 04:54.457 T1 on va essayer
 128 04:55.644 T2 maintenant ça va XXX tu sais XXX
 129 04:57.079 T1 ben oui normalement ça doit être (début) ici mais
 130 04:58.117 VALE(BOUCLE)b1i(VAL): répéter *19* fois (commandes)<<20>>
 131 04:58.866 EXECISTOP receiveKey(472)
 132 04:59.162 EXECISTART receiveKey(472)
 133 04:59.594 T1 mais pas de XXX
 134 05:00.906 T1 XX chais pas enfin chais pas
 135 05:21.034 T1 normalement ça va être bon
 136 05:23.568 T2 là normalement ça doit être encore là
 137 05:23.568 G2 montre tracé vers le haut
 138 05:24.741 T1 touc touc touc
 139 05:24.741 G1 prolonge le tracé par anticipation sur l'écran
 140 05:26.789 T1 oui normalement c'est
 141 05:29.412 T2 là c'est bon
 142 05:29.911 T1 oui
 143 05:30.848 T1 attend on regarde la suite au cas où [rire]
 144 05:42.496 T1 c'est long
 145 05:52.579 T1 il en faut combien de euh ça?
 146 05:52.579 G1 montre compteur
 147 05:55.079 T1 mille quatre cents c'est ça?
 148 05:57.281 T2 oui mais j'pense que ça va être par là (non)
 149 05:57.281 G2 montre tracé
 150 06:00.780 T2 euh fois
 151 06:03.779 T2 il faut soixante soixante deux
 152 06:06.362 T1 il va y avoir un problème
 153 06:06.362 G1 montre écran
 154 06:09.441 T1 ya un problème
 155 06:11.317 EXEC PAUSE_button
 156 06:11.337 EXECPAUSE receiveKey(472)
 157 06:12.015 T1 là ya un problème
 158 06:13.648 T2 ah oui
 159 06:16.207 T1 alors euh
 160 06:18.672 T2 oui c'est ça
 161 06:18.672 G2 montre (tracé ou script?)

162 06:28.030 EXEC REPR_button
 163 06:28.071 EXECIREPR receiveKey(472)
 164 06:28.654 EXEC PAUSE_button
 165 06:28.682 EXECPAUSE receiveKey(472)
 166 06:29.379 T1 attend
 167 06:31.478 EXECSTOP receiveKey(472)
 168 06:32.198 EXECSTART receiveKey(472)
 169 06:33.264 T1 mais il faudrait avancer vite pour aller direct là où ya notre problème
 170 06:48.387 T2 on peut pas euh
 171 06:50.277 T2 faire XXX comme ça XXX
 172 06:53.464 T2 fin deux de plus
 173 07:00.828 T1 il faut s'apprêter à mettre pause s'il y a un problème [rire]
 174 07:07.134 T2 faut attendre que ça redescende et que ça remonte
 175 07:14.694 EXEC PAUSE_button
 176 07:14.715 EXECPAUSE receiveKey(472)
 177 07:14.844 T1 nan là il faut le réculer d'un
 178 07:19.375 T1 on n'est rendu où?
 179 07:21.893 T2 euh
 180 07:22.640 T1 attends on aurait du mettre ça
 181 07:23.716 PASafSBS_button(1)
 182 07:27.587 EXEC REPR_button
 183 07:27.613 EXECIREPR receiveKey(472)
 184 07:28.188 EXEC PAUSE_button
 185 07:28.210 EXECPAUSE receiveKey(472)
 186 07:28.622 E1 (pause+repr+pause)
 187 07:28.622 T1 on n'est rendu là
 188 07:33.449 T1 attend
 189 07:36.282 T1 regarde
 190 07:36.504 T2 descend un peu avant
 191 07:37.130 EXEC REPR_button
 192 07:37.152 EXECIREPR receiveKey(472)
 193 07:38.379 EXEC PAUSE_button
 194 07:38.405 EXECPAUSE receiveKey(472)
 195 07:39.282 T1 c'est où
 196 07:40.214 T1 donc c'est | celui-là
 197 07:42.319 T1 donc c'est lui
 198 07:43.436 T1 il faut enlever de un
 199 07:47.747 T1 tes d'accord?
 200 07:48.278 T2 oui
 201 07:50.846 T1 e maintenant
 202 07:52.796 VALE(BOUCLE)b4l0(VAL): répéter *17* fois (commandes)<<18>>
 203 07:52.858 EXECSTOP receiveKey(472)
 204 07:52.951 T1 XXX on fait ça [rire]
 205 07:53.143 EXECSTART receiveKey(472)
 206 07:55.629 T2 ok
 207 08:14.264 E1 (à autre élève)
 208 08:14.264 T1 vous êtes en train de faire lequel?
 209 08:17.579 autre chais pas
 210 08:20.172 autre on n'a pas regardé
 211 08:21.394 autre ah vous êtes au vingt (et un)
 212 08:46.727 T1 oh maintenant on n'a plus qu'à regarder si ça l'a fait bien
 213 08:53.406 T1 de toutes façons va y avoir un problème
 214 08:53.406 G1 montre fin du tracé b5
 215 08:54.270 T2 ça va
 216 08:54.856 T1 oh
 217 08:54.856 G1 main sur le front
 218 08:55.165 T2 c'est bon
 219 08:56.282 T1 non
 220 08:56.955 T1 ah non
 221 08:58.820 EXEC PAUSE_button
 222 08:58.853 EXECPAUSE receiveKey(472)
 223 08:59.294 T1 du coup là il faut laisser dix-huit
 224 09:05.979 T1 XXX XXX
 225 09:05.995 VALE(BOUCLE)b4l0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<17>>
 226 09:08.232 G1 lève la main
 227 09:08.726 T2 c'est trop galère
 228 09:14.223 EXECSTOP receiveKey(472)
 229 09:14.457 EXECSTART receiveKey(472)
 230 09:17.992 T1 madame
 231 09:17.992 G1 main toujours levée
 232 09:32.355 T2 attend ça XXX là j'pense
 233 09:35.312 T2 si ça se trouve c'est là qu'on doit (rapetisser)
 234 09:40.071 T2 stop
 235 09:40.071 G2 marque tracé virtuel b3
 236 09:41.825 T2 j'pense
 237 09:42.782 T2 ah non c'est bon
 238 09:42.837 EXEC PAUSE_button
 239 09:42.847 EXECPAUSE receiveKey(472)
 240 09:45.343 T1 non parce qu'ils | dans les vingt après il va monter la d'ssus
 241 09:48.825 T2 ah ouai
 242 09:52.455 T1 en fait le problème ça va être ici

243 09:52.852 EXEC REPR_button
 244 09:52.878 EXECIREPR receiveKey(472)
 245 09:55.189 T1 si ça se trouve c'est toi qui a raison je sais pas
 246 09:57.270 T2 non mais j'crois que ça venait deux fois ici parce que
 247 09:57.270 G2 montre jonction (virtuelle) b2-b5
 248 10:01.542 T1 monsieur est-ce qu'on peut avancer le programme on peut pas en faire...
 249 10:01.542 G1 geste de roulement rapide
 250 10:05.609 T1 ça va pas vite
 251 10:07.381 T2 XXX
 252 10:08.510 T1 ça va pas vite [rire]
 253 10:09.658 T2 [rire]
 254 10:20.048 T2 et là XXX XXX
 255 10:20.349 EXEC KEY_ctrl
 256 10:22.851 T1 non là ya pas de problème si
 257 10:26.512 T1 mais c'est là là
 258 10:26.512 G1 montre jonction (virtuelle) b7-b5
 259 10:31.654 T1 il faut peut-être en rajouter un
 260 10:34.543 T2 peut-être
 261 10:37.025 T2 où ça ?
 262 10:42.970 EXEC PAUSE_button
 263 10:42.980 EXECPAUSE receiveKey(472)
 264 10:43.488 T1 là
 265 10:45.130 T1 XXX attend faut les compter
 266 10:46.760 T1 un deux trois
 267 10:46.760 G1 suit b2 avec la souris
 268 10:50.995 T1 attend
 269 10:52.698 T1 trois quatre cinq six
 270 10:52.698 G1 suit b2 avec le doigt
 271 10:56.667 T1 neuf dix onze
 272 10:56.667 G1 suit b2 avec le doigt
 273 10:58.519 T1 douze
 274 10:59.624 T1 ah mais c'est (gavant) de compter sur l'écran
 275 11:01.995 T1 là c'était trois
 276 11:01.995 G1 suit b2 avec la souris
 277 11:03.433 T1 XXX
 278 11:03.433 G1 suit b2 avec la souris
 279 11:04.032 T1 (cinq)
 280 11:04.032 G1 suit b2 avec la souris
 281 11:04.618 T1 (six)
 282 11:04.618 G1 suit b2 avec la souris
 283 11:05.581 T1 sept huit
 284 11:05.581 G1 suit b2 avec la souris
 285 11:07.668 T1 ah j'arrive plus à voir ça me fait mal aux yeux
 286 11:09.890 T1 attends un deux trois
 287 11:09.890 G1 suit b2 avec la souris
 288 11:12.723 T1 six sept huit
 289 11:12.723 G1 suit b2 avec la souris
 290 11:14.525 T1 neuf dix
 291 11:14.525 G1 suit b2 avec la souris
 292 11:16.432 T1 attends dix
 293 11:18.278 T1 onze douze treize quatorze quinze
 294 11:18.278 G1 suit b2 avec la souris
 295 11:22.649 T1 seize
 296 11:22.649 G1 suit b2 avec la souris
 297 11:24.118 T1 dix-sept dix-huit dix-neuf vingt
 298 11:24.118 G1 suit b2 avec la souris
 299 11:27.297 T1 vingt et un
 300 11:29.384 T1 un deux trois quatre cinq six
 301 11:29.384 G1 suit b6 avec la souris
 302 11:35.637 T1 huit neuf dix
 303 11:35.637 G1 suit b6 avec la souris
 304 11:38.532 T1 onze douze treize quatorze quinze seize
 305 11:38.532 G1 suit b6 avec la souris
 306 11:43.668 T1 dix-huit dix-neuf
 307 11:43.668 G1 suit b6 avec la souris
 308 11:46.681 T1 attends il est rendu où
 309 11:48.946 EXEC REPR_button
 310 11:48.980 EXECIREPR receiveKey(472)
 311 11:49.638 EXEC PAUSE_button
 312 11:49.638 EXECPAUSE receiveKey(472)
 313 11:50.570 T1 il faut en rajouter là
 314 11:53.866 T2 ouai
 315 11:55.379 T1 on met vingt?
 316 11:56.805 T2 [rire]
 317 11:57.645 T1 [rire]
 318 11:59.317 T1 et on recommence
 319 12:00.247 VALE(BOUCLE)b6(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<18>>
 320 12:00.301 EXECISTOP receiveKey(472)
 321 12:00.688 EXECSTART receiveKey(472)
 322 13:05.889 T1 c'est trop de XXX
 323 13:12.784 autre vous avez réussi?

324 13:14.426 T2 pas encore
 325 13:15.359 T1 on est en train de regarder
 326 13:17.656 T1 vous faites lequel le N?
 327 13:19.656 autre euh | ouai le O
 328 13:32.606 T2 c'est pas bon [rire]
 329 13:35.470 T2 c'est dix-neuf il faut (dire)
 330 13:37.662 EXEC PAUSE_button
 331 13:37.679 EXECPAUSE receiveKey(472)
 332 13:41.389 T1 ici?
 333 13:41.970 T2 ouai
 334 13:43.156 VALE((BOUCLE)b60(VAL): répéter ** fois (commandes)<>20>>
 335 13:43.216 T2 en plus on avait compté dix-neuf
 336 13:45.142 T2 et euh
 337 13:49.710 T2 et c'était dix-huit donc toi t'as dit vingt
 338 13:53.362 VALE((BOUCLE)b60(VAL): répéter *19 fois (commandes)<>>
 339 13:53.636 T2 ah là c'est galère hein
 340 13:55.006 T1 XXX
 341 13:55.418 EXECSTOP receiveKey(472)
 342 13:56.006 EXECSTART receiveKey(472)
 343 13:57.895 T1 faut que ça se fasse là
 344 13:59.383 T2 [rire]
 345 14:14.735 T1 chais pas si ça filme bien là
 346 14:14.735 G1 montre la caméra
 347 14:16.778 T1 enfin ça film ça ou ce qu'on est en train de faire là?
 348 14:16.778 G1 montre l'écran puis les alentours du clavier
 349 14:20.105 T2 ce qu'on est en train de faire XXX
 350 14:31.517 T1 ou ça filme nos visages
 351 14:42.844 E2 (chuchotte)
 352 14:42.844 T2 XXX
 353 14:46.529 E2 (chuchotte)
 354 14:46.529 T2 il sait pas ce qu'on fait sur l'ordinateur il voit pas XXX
 355 14:57.522 T1 oui | mais du coup ils savent pas quelle étape on a fait
 356 14:57.522 G1 montre les scripts
 357 15:00.868 T1 si ça se trouve après ils peuvent regarder notre XXX XXX | chais pas
 358 15:13.492 T1 c'est long
 359 15:15.171 T2 oui
 360 15:18.492 T2 j'espère que c'est bon
 361 15:22.628 T2 oui
 362 15:24.011 T1 là normalement ça doit être bon
 363 15:25.351 T1 et j'espère qu'il n'y aura pas de problème là
 364 15:25.351 G1 montre le "haut" (virtuel) du TS
 365 15:27.437 T2 oui
 366 15:27.956 T1 pour le dernier
 367 15:28.678 T1 c'est bon cool [rire]
 368 15:33.487 T1 t'avais raison ça fait XXX comme (truc)
 369 15:51.424 T2 on a bon
 370 15:53.640 EXECFIN receiveKey(472)
 371 15:53.837 T1 oui
 372 15:55.979 T2 cent soixante huit
 373 15:55.979 G2 lit le résultat
 374 15:58.096 T1 et je l'avais XXX
 375 16:00.614 T1 de mesure vingt-deux
 376 16:02.398 T2 oui
 377 16:03.664 T1 maintenant
 378 16:04.602 T1 on va | corriger celui-ci [rire]
 379 16:05.309 EXECSTART receiveKey(475)
 380 16:07.394 T2 euh [rire]
 381 16:10.172 T2 onze XXX c'était à onze il a XXX XXX l'erreur
 382 16:21.049 T1 déjà ça va beaucoup plus vite que le vingt-deux
 383 16:24.123 T2 c'est beaucoup plus euh | petit
 384 16:27.783 T1 là c'est mesure onze là mesure vingt-deux
 385 16:27.783 G1 montre les scripts TS11 et TS22
 386 16:30.599 T2 on a beaucoup plus grand on peut déjà en laisser faire (une)
 387 16:56.370 T1 parce que eh j'crois si je me rappelle bien y avait un problème
 388 16:59.506 T2 à la fin
 389 17:00.432 T1 oui
 390 17:01.617 T1 voilà là
 391 17:02.903 EXEC PAUSE_button
 392 17:02.917 EXECPAUSE receiveKey(475)
 393 17:03.907 T2 c'est eu répéter neuf fois c'est pas neuf fois c'est euh
 394 17:03.907 G2 montre fin du script (b6)
 395 17:07.562 T1 attend
 396 17:08.340 T2 nan c'est pas dix c'est
 397 17:09.680 T1 trois quatre cinq six sept huit neuf dix onze
 398 17:09.680 G2 compte b? avec la souris
 399 17:16.631 T1 mais je suis pas sûr hein
 400 17:19.087 T2 (c'est) comme ça [rire]
 401 17:22.250 VALE((BOUCLE)b80(VAL): répéter *11* fois (commandes)<>9>>
 402 17:22.321 EXEC STOP_button(all)
 403 17:22.343 EXECIREPR receiveKey(475)
 404 17:22.344 EXECSTOP receiveKey(475)

405 17:22.716 T1 du coup | on recommence
 406 17:23.998 EXECISTART receiveKey(475)
 407 18:13.271 T1 regardons c'est bientôt
 408 18:19.221 T2 ah
 409 18:19.678 T1 mais pourquoi?
 410 18:20.891 EXEC PAUSE_button
 411 18:20.905 EXECPAUSE receiveKey(475)
 412 18:21.295 T2 c'est pas ça
 413 18:23.196 T1 c'est là qu'il fallait changer alors
 414 18:25.104 T2 ouai
 415 18:27.116 T1 et du coup c'est de combien?
 416 18:28.419 T1 là du coup c'est neuf
 417 18:30.370 T1 si je me rappelle bien
 418 18:32.265 T1 et là
 419 18:32.586 T2 là c'est
 420 18:33.555 T2 ça doit être euh |
 421 18:34.374 VALE((BOUCLE)b80(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<11>>
 422 18:35.159 T2 dix-neuf ou vingt
 423 18:36.758 T2 ou | vingt et un
 424 18:38.054 T2 attends
 425 18:39.344 T2 là ça descend de un deux trois quatre
 426 18:39.344 G2 suit b8 avec le doigt et prolonge
 427 18:41.986 G2 décale sont doigt vers jonction (pour complier le décalage)
 428 18:42.554 T1 il en faut deux de plus non?
 429 18:44.072 T2 vingt
 430 18:45.875 T2 j'pense
 431 18:47.992 VALE((BOUCLE)b70(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<18>>
 432 18:51.744 EXECISTART receiveKey(472)
 433 18:52.696 T1 oups
 434 18:54.501 EXECSTOP receiveKey(472)
 435 18:55.625 EXECSTOP receiveKey(475)
 436 18:56.320 EXECISTART receiveKey(475)
 437 19:50.725 T2 euh on a raison
 438 19:52.145 T2 ah non
 439 19:52.972 T2 si on a raison
 440 19:53.268 T1 si c'est bon
 441 19:54.793 T1 ah non il en manque un
 442 19:56.595 T1 ah non
 443 19:56.959 T2 c'est bon
 444 19:58.311 T2 ok
 445 19:58.829 T1 oui!
 446 19:59.302 EXECIFIN receiveKey(475)
 447 19:59.613 T1 et il en a compté quatre vingt dix huit
 448 20:02.144 T2 quatre-vingt-sept
 449 20:04.138 T2 maintenant faut qu'on fasse mille euh chais pu combien
 450 20:04.802 EXEC STOP_button(all)
 451 20:07.159 T1 non maintenant faut qu'on fasse n'importe quelle | mesure
 452 20:10.467 T2 ah d'accord
 453 20:13.702 T2 bah |
 454 20:16.585 T1 eux XXX
 455 20:17.357 T2 comment on change ça
 456 20:17.357 G2 doigt sur "initialisation" de TSn (ou commentaire)
 457 20:18.565 STRUDUPPLIC_846-821(846)
 458 20:20.256 VARIA(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 1218565]
 459 20:22.425 T1 pourquoi
 460 20:23.505 T2 bah parce que là c'est là qu'il y a vingt-deux
 461 20:23.505 G2 montre "initialisationmax2"
 462 20:25.400 T2 mais pour celui-là on sait pas
 463 20:27.696 T1 mais justement c'est en fait parce que
 464 20:33.115 EXEC KEY_n
 465 20:33.141 EXECISTART receiveKey(478)
 466 20:33.193 ENTRIASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 467 20:34.579 T1 et là par exemple si je mets huit
 468 20:36.194 ENTRANSW <<@>>
 469 20:36.746 T1 il faut que | il m'en fasse huit 'fin un de mesure huit
 470 20:36.746 G1 montre trace en gros
 471 20:40.005 T1 mais sauf que là ça va m'en faire un | un de mesure vingt-deux
 472 20:40.732 EXEC STOP_button(all)
 473 20:40.742 EXECSTOP receiveKey(478)
 474 20:44.023 T2 ah oui
 475 20:46.731 T1 donc il faut trouver un programme
 476 20:49.511 T1 pour aller pour toutes les mesures
 477 20:49.511 G1 geste englobant avec la souris
 478 20:56.072 T2 bah
 479 20:57.165 AFFICAFFBL_variables
 480 20:57.425 E1 affiche menu "variables"
 481 20:57.425 T2 ouai
 482 21:00.132 T2 mesure non
 483 21:00.132 G2 montre la partie variables
 484 21:01.345 AFFICAFFBL_operators
 485 21:01.948 T1 attend

```

486 21:02.025 AFFIC AFFBL_sensing
487 21:03.192 T1 j'crois
488 21:07.409 AFFIC AFFBL_sound
489 21:08.239 T2 non pas ça
490 21:08.289 AFFIC AFFBL_looks
491 21:09.082 AFFIC AFFBL_motion
492 21:09.360 T1 attends mouvement mais c'est euh
493 21:12.033 AFFIC AFFBL_control
494 21:21.233 T2 c'est quoi "si"?
495 21:22.764 T1 chais pas
496 21:23.953 T1 mais euh c'est quel bloc qu'il faut mettre?
497 21:28.001 T2 je sais pas
498 21:30.025 T2 j'ai pas compris qu'est-ce qu'il faut faire en fait
499 21:32.032 T2 il faut changer euh
500 21:33.508 T1 par exemple regarde là | quand on met N
501 21:36.291 EXEC KEY_n
502 21:36.310 EXECSTART receiveKey(478)
503 21:36.361 ENTRASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
504 21:37.311 T1 elle nous demande quel chiffre on veut
505 21:40.294 T1 par exemple tu vois là ya une mesure
506 21:40.294 G1 déplace l'affichage de "mesure"
507 21:43.949 T1 avec une huit | du coup ça faire un | un de mesure huit
508 21:48.334 T1 là si je mets vingt | vingt-deux ça va | enfin il faut que ça fasse | le truc de mesure vingt-deux
509 21:54.891 T1 si je marque trois
510 21:57.005 T1 faut qu'ça fasse le même (truc) | mais du coup fait sur XXX c'est le même programme
511 21:58.529 T2 mais du coup c'est les | c'est les chiffres là
512 21:58.529 G2 balaye en aller-retour les instructions du script avec le doigt
513 22:05.651 ENTRANSW <>>
514 22:05.676 ERRE ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount
515 22:07.446 T1 oui et XXX qui en XXX
516 22:08.270 EXEC STOP_button(all)
517 22:08.288 EXECSTOP receiveKey(478)
518 22:20.421 T1 mais du coup euh
519 22:25.494 T1 je sais pas
520 22:26.247 T2 oui
521 22:28.976 T1 ça c'est bon c'est bon | ça c'est bon
522 22:31.675 T1 c'est là le nombre qu'il faut changer
523 22:31.675 G1 clic (?)
524 22:33.787 T2 XXX
525 22:35.843 T1 faut réfléchir
526 22:36.440 T2 si c'est huit euh si c'est hui c'est |
527 22:40.946 T2 ah mais c'est dur huit
528 22:46.114 T1 si c'est huit on l'a pas fait le huit
529 22:48.592 T2 ah oui
530 22:49.422 T1 le sept XXX
531 22:51.590 T1 mais euh tu vois c'est juste faut changer ça
532 22:51.590 G1 met rpt à vide
533 22:52.294 T2 et c'est déjà ce qu'on n'a pas fait normalement
534 22:55.735 VALE(BOUCLE)b1|i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<19>>
535 22:55.787 T1 ça
536 22:57.842 T1 ça
537 22:57.879 VALE(BOUCLE)b2|i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>
538 22:59.184 VALE(BOUCLE)b3|i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>
539 22:59.334 T1 ça
540 23:00.409 VALE(BOUCLE)b4|i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>
541 23:00.481 T1 ça
542 23:01.543 T2 ça
543 23:01.696 VALE(BOUCLE)b5|i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>
544 23:02.000 T1 ça
545 23:02.605 T2 ça
546 23:02.663 VALE(BOUCLE)b6|i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<19>>
547 23:04.273 T2 euh là
548 23:05.005 T1 ici
549 23:05.070 VALE(BOUCLE)b7|i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<38>>
550 23:05.462 T1 mais | on marque quoi à la place?
551 23:08.229 T2 ah | je sais pas on prend quoi comme mesure du coup
552 23:09.925 VALE(BOUCLE)b8|i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>
553 23:09.990 AFFIC AFFBL_motion
554 23:11.270 T1 bah euh aucun
555 23:12.854 T1 il faut que ça aille euh toutes les mesures possibles
556 23:12.854 G2 clique des doigts
557 23:16.564 T2 bah
558 23:18.458 T2 ça veut dire qu'il faut euh un multiple?
559 23:20.838 T2 et euh | de tout ça
560 23:24.527 T2 c'est quoi les mesures déjà ya vingt-deux ya onze
561 23:28.765 T1 ya vingt-deux onze
562 23:31.886 T1 sept six cinq quatre tr
563 23:32.097 T2 sept
564 23:34.068 T1 cinq quatre
565 23:35.229 T1 quatre
566 23:37.030 T1 quatre

```

567 23:37.665 T1 cinq six sept onze
 568 23:37.665 G1 dénombre sur ses doigts
 569 23:39.163 T2 ben il y a
 570 23:39.163 G2 dénombre sur ses doigts
 571 23:40.305 T1 vingt-deux et euh
 572 23:42.507 T2 fois |
 573 23:46.527 T2 ah je sais pas
 574 23:49.090 T2 heum
 575 23:51.406 T2 bah un truc qui finit par un zéro
 576 23:55.955 T2 par ce que zéro c'est un multiple de tout
 577 24:01.370 T1 ah non ça | oui mais euh
 578 24:04.721 T1 oui mais si on marque par exemple euh dix ça va le faire euh chais pas combien de fois
 579 24:08.480 VALE(BOUCLE)b1|0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<>
 580 24:08.752 EXEC KEY_-
 581 24:08.840 T1 fin ça va pas euh (finir) pour tous
 582 24:08.992 EXEC KEY_-
 583 24:12.156 T1 je pense qu'il y a un bloc qui existe
 584 24:14.386 VALE(BOUCLE)b1|0(VAL): répéter ** fois (commandes)<10>
 585 24:14.448 AFFIC_AFFBL_variables
 586 24:18.647 T1 XXX
 587 24:19.506 T2 (encore)
 588 24:24.209 T1 on se prend (les variables)
 589 24:29.444 T1 les variables
 590 24:42.591 E1 au chercheur
 591 24:42.591 T1 on sait pas comment faire
 592 24:44.751 cherchouai je sais bien | c'est le problème
 593 24:52.631 AFFIC_AFFBL_operators
 594 24:54.799 AFFIC_AFFBL_sensing
 595 24:59.046 AFFIC_AFFBL_control
 596 24:59.884 T1 ya quoi comme truc la dedans XXX
 597 24:59.884 G1 parcourt les menus
 598 25:01.974 AFFIC_AFFBL_sound
 599 25:02.896 AFFIC_AFFBL_looks
 600 25:05.902 AFFIC_AFFBL_motion
 601 25:21.151 T2 c'est XXX
 602 25:24.341 T1 faut qu'on trouve une idée hein
 603 25:26.650 T2 c'est quoi ça?
 604 25:27.157 AFFIC_AFFBL_variables
 605 25:31.141 T1 oh ça c'est la recherche de bloc
 606 25:33.781 T2 ah
 607 25:34.562 T1 c'est pour
 608 25:35.234 T2 bah juste pour chercher pour rechercher des blocs
 609 25:36.764 AFFIC_AFFBL_motion
 610 25:37.812 AFFIC_AFFBL_variables
 611 25:39.071 T1 et "plus" c'est pour euh faire des nouveaux blocs
 612 25:42.986 T1 recherche de blocs
 613 25:45.127 T1 nouveau bloc
 614 25:54.196 G2 lève la main
 615 25:55.005 T1 peut-être si on met ça comme ça
 616 25:55.191 VALE(BOUCLE)b1|0(NEWVAL): répéter *mesure* fois (commandes)
 617 25:59.152 T2 hmm hmm
 618 26:00.785 T1 ça non?
 619 26:01.523 T2 je sais pas
 620 26:01.999 VALE(BOUCLE)b1|0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
 621 26:03.411 VALE(BOUCLE)b1|0(DROPVAL): répéter *mesure* fois (commandes)
 622 26:03.445 T2 peut-être on essaye
 623 26:04.395 VALE(BOUCLE)b1|0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
 624 26:05.838 T1 oui mais sauf que tends regarde
 625 26:08.527 T1 là on n'a pas le même | truc | que dans la mesure
 626 26:08.527 G1 montre ? avec la souris
 627 26:11.716 E1 lance TS22
 628 26:11.716 T1 si on commence celui-là
 629 26:12.215 EXEC!START receiveKey(472)
 630 26:12.286 ERRE_ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount
 631 26:12.969 T2 ouai
 632 26:14.159 T1 bah
 633 26:16.983 VARIA(1) mesur [undrop nomove]
 634 26:16.983 STRUIUNDROP_Button(reportGetVar)[1052]
 635 26:18.284 STRUIUNDROP_Button(reportGetVar)[1052]
 636 26:19.560 T1 bah
 637 26:22.357 EXEC!STOP receiveKey(472)
 638 26:27.904 EXEC!START receiveKey(472)
 639 26:27.967 ERRE_ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount
 640 26:31.868 T2 pourquoi ya une erreur
 641 26:34.715 EXEC!STOP receiveKey(472)
 642 26:36.489 T2 pas ça que tu fais XXXX XXX sur euh
 643 26:36.489 G2 montre souris puis touche du clavier
 644 26:37.346 PASafSBS_button
 645 26:41.145 EXEC KEY_f
 646 26:41.156 EXEC!START receiveKey(472)
 647 26:41.191 ERRE_ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount

```

648 26:42.084 T2 bah
649 26:47.043 EXECSTOP receiveKey(472)
650 26:49.851 T1 c'est quoi le problème?
651 26:51.153 T2 madame
652 26:51.153 G2 lève la main
653 27:00.354 EXECSTART receiveKey(472)
654 27:00.404 ERRE ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount
655 27:01.236 T1 mais y'a un grand problème
656 27:01.916 EXECSTOP receiveKey(472)
657 27:02.689 G1 lève la main
658 27:27.691 EXEC KEY_n
659 27:27.701 EXECSTART receiveKey(478)
660 27:27.731 ERRE ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount
661 27:30.153 EXECSTOP receiveKey(478)
662 27:55.294 E1 (au chercheur)
663 27:55.294 T1 mais monsieur mais en fait là y'a une erreur quand on appui dessus
664 27:58.011 EXECSTART receiveKey(472)
665 27:58.051 ERRE ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount
666 28:01.103 cherch' est bizarre ça a déjà fait ça
667 28:04.003 T1 alors que
668 28:05.221 T2 fin on a tout bien on a tout
669 28:06.474 EXECSTART doSetVar(963)
670 28:06.501 ERRE ERR_Error : a variable of name "jdoes not exist in this context"
671 28:06.812 cherchouïou non mais c'est pas vous là
672 28:10.374 EXECSTOP doSetVar(963)
673 28:12.082 EXECSTART doSetVar(963)
674 28:12.110 EXECFIN doSetVar(963)
675 28:15.829 EXECSTOP receiveKey(472)
676 28:17.388 cherche sais pas pourquoi ya la mesure qu'était euh
677 28:19.930 cherchavait plus rien ici
678 28:21.823 cherch' je l'ai remise à zéro normalement ah non ça marche toujours pas
679 28:22.739 EXECSTART receiveKey(472)
680 28:22.782 ERRE ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount
681 28:25.663 EXECSTOP receiveKey(472)
682 28:28.886 cherche vient de le faire ou euh
683 28:30.448 T1 bah eu oui
684 28:30.856 T2 bah
685 28:32.461 T1 on voulait re | faire le
686 28:34.566 cherchvous l'aviez lancé et ça avait fonctionné?
687 28:38.037 T1 bah non on allait le lancer et ça a
688 28:40.269 cherche a fait ca tout de suite
689 28:51.242 EXECSTART receiveKey(466)
690 28:51.282 ERRE ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount
691 28:52.058 EXECSTOP receiveKey(466)
692 28:53.562 cherchvous l'avez euh enregistré?
693 28:56.245 T2 euh non pas encore enfin XXX
694 28:57.667 T1 bah euh
695 28:57.667 cherche va le sauvegarder
696 29:04.040 cherch' on va le recharger
697 29:10.403 LOADLOVER-520
698 29:28.919 EXECSTART receiveKey(466)
699 29:28.956 EXECSTOP receiveKey(466)
700 29:31.781 EXECSTART receiveKey(466)
701 29:34.447 cherche sais pas pourquoi
702 29:34.554 EXECSTOP receiveKey(466)
703 29:35.643 cherch'mais en tout cas c'est
704 29:37.072 T1 merci
705 29:39.903 T1 bah on avait fait (toutes ces bêtises)
706 29:42.184 T2 [rire]
707 29:43.655 T2 c'est pas de notre faute
708 29:45.690 EXEC STOP_button(all)
709 29:47.882 EXECSTART receiveKey(472)
710 29:48.718 T1 ai la la faut qu'ça marche
711 29:50.273 EXEC STOP_button(all)
712 29:50.298 EXECSTOP receiveKey(472)
713 29:51.759 T1 maintenant faut faire celui-là
714 29:53.865 STRUDUPPLIC_846-821(846)
715 29:54.570 VARIA(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 1793865]
716 29:56.770 T1 faut qu'on trouve un (truc)
717 29:59.981 T2 je sais pas
718 30:20.841 VALE((BOUCLE)i1|i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<19>>
719 30:23.441 VALE((BOUCLE)i1|0(NEWVAL): répéter *taille_hexagone* fois (commandes)
720 30:29.033 EXECSTART receiveKey(478)
721 30:29.086 ENTRIASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinsk qui tu veux dessiner?>>
722 30:32.446 ENTRANSW <<2>>
723 30:34.226 T2 oh là là c'est gros
724 30:40.620 T2 on fait quoi
725 30:42.096 ECRA FULL_button
726 30:42.401 T2 tas mis deux
727 30:44.959 ECRA APP_button
728 30:46.232 T2 euh par contre

```

```

729 30:48.664 EXEC STOP_button(all)
730 30:48.689 EXECSTOP receiveKey(478)
731 30:48.745 T2 c'est c'est XXX pas en XXX
732 30:50.491 T2 du coup ça XXX ça XXX même pas pareil
733 30:50.491 G2 geste du triangle avec les mains
734 30:50.734 EXEC STOP_button(all)
735 30:54.957 EXEC KEY_n
736 30:54.971 EXECSTART receiveKey(478)
737 30:55.007 ENTRIAWK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
738 30:57.941 ENTRIAWSW <<4>>
739 31:01.511 T1 bah
740 31:02.384 T2 ah c'est parce que t'as pas changé ça
741 31:02.384 G2 montre le reste du script
742 31:04.975 T2 du coup ça fait juste une ligne droite
743 31:04.975 G2 geste du tracé b1
744 31:15.915 T1 je sais mais je voulais regarder ce que ça faisait que ça
745 31:20.759 T2 je sais pas
746 31:21.119 EXEC STOP_button(all)
747 31:21.141 EXECSTOP receiveKey(478)
748 31:26.326 EXECSTART receiveKey(472)
749 31:28.340 EXEC STOP_button(all)
750 31:28.354 EXECSTOP receiveKey(472)
751 31:37.012 T2 oh la la
752 31:39.778 T1 bah alors on va pas utiliser ça
753 31:39.778 G1 (supprime "taille_hexagone")
754 31:42.629 T2 non
755 31:43.573 T2 c'est une très mauvaise idée
756 31:46.170 T2 et enlève euh celui(c)
757 31:46.170 G2 montre menu variable
758 31:50.050 T2 nan
759 31:52.831 T2 XXX
760 31:55.950 T1 oh je voulais tester
761 32:00.055 T2 là y avait dix-neuf maintenant XXX
762 32:03.301 T2 (quatre) mettre XXX
763 32:08.180 T2 je sais pas
764 32:12.792 T1 bon
765 32:24.661 T1 peut-être euh
766 32:33.266 T1 peut-être il faut mettre ça?
767 32:33.266 G1 (initialisation)
768 32:38.258 T2 je sais pas à quoi ça sert
769 32:40.678 EXECSTART customBlock_null(967)
770 32:40.723 ENTRIAWK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
771 32:42.145 T1 (ça aurait donné ça)
772 32:46.548 EXECSTOP evaluateCustomBlock(967)
773 32:48.299 T1 mais peut-être que si
774 32:49.912 T1 on met ça
775 32:49.912 G1 ("initialisation" sous b1
776 32:52.855 T1 et on met chais pas tu sais euh
777 32:55.706 T1 chais pas attend on va dire XXX chais pas moi
778 33:01.267 T1 "N"
779 33:01.928 T2 "N" "N" "N" [rire]
780 33:04.208 EXECSTART receiveKey(478)
781 33:04.261 ENTRIAWK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
782 33:05.618 T1 avec par exemple cinq
783 33:07.800 ENTRIAWSW <<5>>
784 33:10.561 T2 ah ah ça change pas faut que tu changes tout ça faut que tu mettes tout zéro
785 33:10.561 G2 geste balayant l'ensemble du script
786 33:14.512 T2 euh ou peut-être
787 33:16.609 EXEC STOP_button(all)
788 33:16.627 EXECSTOP receiveKey(478)
789 33:17.305 T1 mais non là c'est du XXion
790 33:24.049 T2 dix-neuf
791 33:26.488 T2 madame
792 33:27.839 EXEC STOP_button(all)
793 33:30.424 EXECSTART receiveKey(478)
794 33:30.482 ENTRIAWK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
795 33:33.474 ENTRIAWSW <<5>>
796 33:37.488 T2 mais c'est pareil on change pas les nombres là du coup bah ça fait juste une ligne droite
797 33:37.488 G2 balaye script puis geste b1
798 33:43.292 T1 mais non c'est qu'il y a vraiment un problème là
799 33:43.292 G1 montre l'écran
800 33:47.925 EXEC STOP_button(all)
801 33:47.943 EXECSTOP receiveKey(478)
802 33:48.633 T2 non mais ça veut pas XXX retour au centre XXX
803 33:50.243 EXEC KEY_n
804 33:50.254 EXECSTART receiveKey(478)
805 33:50.291 ENTRIAWK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
806 33:50.535 T1 ben normalement c'est ce que c'est censé faire XXX
807 33:55.314 ENTRIAWSW <<2>>
808 33:58.523 T2 madame
809 33:58.523 G2 lève le bras

```

45_f_G2-S4

810 33:59.182 EXEC STOP_button(all)
811 33:59.212 EXECSTOP receiveKey(478)

<i>n</i>	<i>temps</i>	acteur	transcription
1	00:02.262	T2	opération
2	00:02.262	G2	montre menus(?)
3	00:08.851	T1	XXX
4	00:08.851	T2	français
5	00:08.851	G2	montre menu langue
6	00:17.857	LOAD/SAVE	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide
7	00:18.178	T1	ça va encore XXX XXX
8	00:30.022	T1	(si il vaut vers trente)
9	00:32.349	T1	oui mais on les avait tous faits non regarde
10	00:32.913	STRUCTURE	DUPLOC_391-452(391)
11	00:36.316	T1	ouhou
12	00:37.285	VARIABLE	(11) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplic 32913]
13	00:42.024	EXECUTION	START doSetVar(452)
14	00:42.879	EXECUTION	FIN doSetVar(452)
15	00:43.111	T1	oups
16	00:44.770	VARIABLE	(13) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]
17	00:46.937	T2	XXX
18	00:46.946	EXEC	STOP_button(all)
19	00:47.785	EXEC	STOP_button(all)
20	00:47.969	EXEC	STOP_button(all)
21	00:48.970	EXECUTION	START receiveKey(478)
22	00:49.020	ENTRÉE	ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
23	00:52.018	T1	et là ça nous XXX XXX
24	00:52.018	G1	montre le tracé(rapide)
25	00:52.090	ENTRÉE	ANSW <<4>>
26	00:52.949	EXECUTION	FIN receiveKey(478)
27	00:54.894	T1	parce que en fait j'crois ils ont enlevé les euh
28	00:58.746	T1	les attendre une seconde
29	01:01.630	T1	et du coup ça va fait plus vite
30	01:03.835	T1	en gros est-ce que c't attendre
31	01:05.248	AFFICHAGE	AFFBL_operators
32	01:06.982	T1	euh non ça
33	01:07.358	T2	non mais j'ai pas compris non
34	01:08.012	VALEURS	(BOUCLE)b10(NEWVAL): répéter *[** - **]* fois (commandes)
35	01:08.890	T1	faut mettre ça XXX XXX
36	01:10.799	AFFICHAGE	AFFBL_variables
37	01:12.742	T1	mesure
38	01:13.692	T2	qu'est ce que c'est c'te mesure?
39	01:14.219	VALEURS	(BOUCLE)b10(NEWVAL): répéter *[mesure* -] fois (commandes)
40	01:15.585	T1	et moins un
41	01:19.920	T1	j'pense hein
42	01:21.855	T1	'tends
43	01:22.428	T1	euh non plus un
44	01:23.001	VALEURS	(BOUCLE)b10(VAL): répéter [mesure - *1] fois (commandes)<<>>
45	01:25.470	EXECUTION	START receiveKey(478)
46	01:25.528	ENTRÉE	ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
47	01:26.206	T2	vu dessin XXX plutôt c'est plus un
48	01:26.206	G2	tourne la tête vers l'affichage classe
49	01:29.115	T1	nan c'est euh faut faire attend
50	01:31.229	T1	euh je sais pas combien on fait quatre
51	01:33.997	ENTRÉE	ANSW <<4>>
52	01:34.845	EXECUTION	FIN receiveKey(478)
53	01:36.113	T1	mais attends faudrait mettre ça attends
54	01:38.138	T1	normalement pour moi c'est c'est ça
55	01:38.138	G1	prépare les "mesure-1"
56	01:39.518	VARIABLE	(11) mesur [new loc:None]
57	01:40.990	AFFICHAGE	AFFBL_operators
58	01:44.963	VALEURS	b01(DROPVAL): *mesure* -
59	01:44.982	T2	ah ouai
60	01:46.129	T2	moins un
61	01:48.737	VALEURS	b01(VAL): mesure - *1*<<>>
62	01:50.015	STRUCTURE	DUPLOC_606-609(606)
63	01:53.475	STRUCTURE	DUPLOC_606-612(606)
64	01:55.767	STRUCTURE	DUPLOC_606-615(606)
65	01:57.989	VALEURS	(BOUCLE)b20(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)
66	01:59.067	VALEURS	b01(NEWVAL): ** - 1
67	02:00.327	T1	mince
68	02:01.026	VALEURS	b01(DROPVAL): *mesure* -
69	02:03.063	VALEURS	(BOUCLE)b30(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)
70	02:04.302	T2	oui mais pourquoi tu mets ça là?
71	02:05.100	VALEURS	(BOUCLE)b40(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)
72	02:07.175	VALEURS	(BOUCLE)b50(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)
73	02:10.195	T1	ben si
74	02:12.620	T2	parce que j'ai pas compris moi
75	02:13.923	T1	fin moi j'pense que c'est comme ça
76	02:15.168	VALEURS	(BOUCLE)b50(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
77	02:15.988	T1	fin après euh
78	02:17.342	STRUCTURE	DUPLOC_612-622(612)
79	02:18.439	T1	je sais pas
80	02:18.604	VALEURS	(BOUCLE)b50(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)

81 02:21.921 T1 oups
 82 02:22.453 T2 [rire]
 83 02:22.795 VALEURS (BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
 84 02:24.669 STRUCTURE DUPLIC_622-627(622)
 85 02:25.937 VALEURS (BOUCLE)b5i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)
 86 02:29.730 T2 euh [rire]
 87 02:29.731 T1 ah mais ça m'énerve je supprime tout le temps
 88 02:31.989 STRUCTURE DUPLIC_627-630(627)
 89 02:33.237 VALEURS (BOUCLE)b6i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)
 90 02:35.188 STRUCTURE DUPLIC_630-633(630)
 91 02:35.823 VALEURS (BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)
 92 02:37.893 STRUCTURE DUPLIC_630-636(630)
 93 02:39.225 VALEURS (BOUCLE)b8i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)
 94 02:40.427 T1 c'est bon
 95 02:41.914 EXECUTION START receiveKey(478)
 96 02:41.965 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 97 02:43.041 T1 euh |
 98 02:47.647 T1 peu importe hein
 99 02:48.925 T1 cinq
 100 02:49.754 ENTRÉE ANSW <<5>>
 101 02:50.834 T2 XXX XXX
 102 02:50.975 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 103 02:52.342 T1 attends
 104 02:53.342 T2 [rire]
 105 02:54.185 T1 mais attend
 106 02:54.917 EXECUTION START receiveKey(478)
 107 02:54.970 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 108 02:55.218 T1 normalement ça devrait plutôt marcher hein
 109 02:58.693 T1 attends
 110 03:00.422 T1 nan ya un problème
 111 03:00.937 T2 c'est pas moins peut-être
 112 03:02.895 T1 compteur
 113 03:04.526 T2 pt're plus
 114 03:05.555 EXEC KEY_enter
 115 03:05.583 T1 si j'pense que c'est bon
 116 03:07.025 T1 j'fais les compteurs euh |
 117 03:08.499 T1 il faut qu'on enlève
 118 03:08.499 G1 montre ? avec la souris
 119 03:10.564 T1 faut supprimer
 120 03:11.802 T2 attends compteur euh on avait compteur euh
 121 03:11.802 G2 balaye le script
 122 03:14.366 ENTRÉE ANSW <<7>>
 123 03:15.310 T2 là! compteur
 124 03:15.310 G2 montre l'instruction compteur=0
 125 03:16.076 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 126 03:16.433 T2 faut pas prendre le | compteur (qu'on porte)
 127 03:18.506 T1 ben si | c'est compteur
 128 03:20.301 T1 mais euh ya un problème
 129 03:22.063 T1 mais | tu vois ça part bien le début
 130 03:28.071 T1 mais
 131 03:30.365 T2 j'ai compté compteur
 132 03:36.495 T2 mais t'avais dit qu'il fallait faire un | compteur
 133 03:40.109 T2 si
 134 03:41.568 T1 mais il est là le compteur
 135 03:42.887 T2 ah oui
 136 03:44.345 T1 et mesure il est là
 137 03:46.828 T1 il est où le compteur?
 138 03:48.786 T1 en fait | j'pense que c'est | fin chais pas pourquoi ça marche pas
 139 03:51.909 EXECUTION START receiveKey(478)
 140 03:51.956 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 141 03:52.737 T1 mais pour moi c'est simple
 142 03:56.499 T2 attends yen a trop XXX
 143 03:56.499 G2 entre 1 au clavier
 144 03:58.648 ENTRÉE ANSW <<1>>
 145 03:58.833 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 146 04:00.146 T2 [rire]
 147 04:02.741 EXECUTION START receiveKey(478)
 148 04:02.792 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 149 04:03.390 G2 veut taper 2 au clavier
 150 04:04.456 T1 mais non il est un pt'it peu (le truc gros)
 151 04:06.718 T2 euh quatre
 152 04:07.218 T1 huit
 153 04:07.726 T2 huit
 154 04:08.422 T1 j'ai XXX
 155 04:08.566 ENTRÉE ANSW <<8>>
 156 04:10.566 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 157 04:10.602 T2 ça marche pas
 158 04:12.110 T2 après yen n'a pas assez là
 159 04:12.110 G2 montre jonction b3-b1(ou b8)
 160 04:13.757 T2 et ici
 161 04:13.757 G2 montre b7

162 04:14.643 T1 là il se remonte pas
 163 04:14.643 G1 montre avec la souris
 164 04:18.429 T1 en fait
 165 04:19.977 T1 tas dit qu'il fallait mettre plus tôt?
 166 04:20.607 VALEURS (BOUCLE)b1|i(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
 167 04:21.460 T2 ouai
 168 04:22.426 T1 mais non ils sont euh désolé mais euh
 169 04:22.426 G1 gestes vagues vers E2
 170 04:25.147 T1 moi pour moi le plus il marche pas parce que regardes
 171 04:25.147 G1 montre trace écrite classe
 172 04:27.401 T1 la prof elle a dit | par exemple pour la mesure huit
 173 04:27.401 G1 montre trace écrite classe
 174 04:30.793 T1 après quoi la boucle d'en dessous elle fait sept
 175 04:34.096 T2 ha
 176 04:39.948 T1 la mesure cinq la boucle d'en dessous elle fait quatre
 177 04:43.284 T1 c'est différent
 178 04:44.767 T1 sauf que là | du coup
 179 04:46.233 T1 ça fait tout le temps la mesure euh |
 180 04:48.724 T1 du coup il faudrait faire euh
 181 04:51.912 T1 moins un
 182 04:52.725 VALEURS (BOUCLE)b1|i(DROPVAL): répéter *[mesure - 1]* fois (commandes)
 183 04:53.518 T1 et là il faudrait pas mettre mesure mais il faudrait mettre euh |
 184 04:53.781 VALEURS (BOUCLE)b2|i(NEWVAL): répéter [* - 1] fois (commandes)
 185 04:56.343 AFFICHAGE AFFBL_variables
 186 04:56.501 T1 celui-là euh
 187 04:59.009 T1 les nombres de la boucle
 188 05:01.500 T2 les nombres de la boucle c'est-à-dire euh
 189 05:04.410 T2 ouai tu mets euh
 190 05:04.410 G2 montre trace écrite classe
 191 05:06.204 T1 ou au pire on fait moins deux
 192 05:09.145 VALEURS (BOUCLE)b2|i(VAL): répéter [- *2*] fois (commandes)<<1>>
 193 05:09.474 T1 puisque là elle fait moins deux
 194 05:10.778 VALEURS (BOUCLE)b2|i(NEWVAL): répéter *[mesure* - 2]* fois (commandes)
 195 05:11.408 T2 ouai
 196 05:12.227 T2 vas-y on essaye avec moins deux
 197 05:16.045 VALEURS (BOUCLE)b3|i(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
 198 05:17.022 T1 et là c'est moins deux aussi
 199 05:20.386 VALEURS b0|i(VAL): mesure - *2*<<1>>
 200 05:20.664 T2 pourquoi tu vas [rire]
 201 05:21.295 VALEURS (BOUCLE)b3|i(DROPVAL): répéter *[mesure - 2]* fois (commandes)
 202 05:22.631 T1 ouï chais pas | euh | par contre attends
 203 05:27.139 T1 je vais dupliquer
 204 05:28.063 STRUCTURE DUPLIC_398-646(398)
 205 05:28.434 T1 parce que je veux regarder un truc en même temps
 206 05:29.923 EXEC KEY_space
 207 05:30.917 T1 mais après euh | j'pense que c'est ça | tu vas être avec moi enfin euh
 208 05:31.054 EXEC KEY_right arrow
 209 05:35.326 T1 toi tu sais pas mais | moi pour moi ça à l'air logique
 210 05:38.031 T2 mais c'est c'est logique
 211 05:40.112 T1 là deux deux
 212 05:41.808 T1 là ya deux donc on fait m'| moins deux
 213 05:46.791 VALEURS (BOUCLE)b4|i(VAL): répéter [mesure - *2*] fois (commandes)<<1>>
 214 05:47.002 EXECUTION START doRepeat(646)
 215 05:49.307 T1 oups
 216 05:49.669 EXEC PAUSE_button
 217 05:49.685 EXECUTION PAUSE doRepeat(646)
 218 05:49.971 T2 c'est quoi ça?
 219 05:53.018 EXEC STOP_button(all)
 220 05:53.103 EXECUTION STOP doRepeat(646)
 221 05:54.905 T1 là ya m'| trois
 222 05:57.612 EXECUTION START doRepeat(646)
 223 05:58.052 T1 nan!
 224 05:58.052 G1 (clic sur le script dupliqué)
 225 05:58.465 EXECUTION FIN doRepeat(646)
 226 05:58.559 EXECUTION START doRepeat(646)
 227 05:59.601 T1 stop
 228 05:59.944 EXEC STOP_button(all)
 229 05:59.957 EXECUTION STOP doRepeat(646)
 230 06:02.084 T1 faut juste le déplacer
 231 06:04.608 T1 je vais le mettre face à l'autre
 232 06:06.756 T1 là ya trois donc on fait moins un
 233 06:08.788 T1 là ya deux donc on fait moins deux
 234 06:10.500 T1 moins deux moins deux moins deux
 235 06:14.368 T2 moins deux
 236 06:15.778 T2 moins trois
 237 06:17.310 T1 là du coup là c'est moins un
 238 06:18.933 T2 hein?
 239 06:19.039 VALEURS (BOUCLE)b5|i(VAL): répéter [mesure - *2*] fois (commandes)<<1>>
 240 06:20.121 T2 moins un?
 241 06:21.957 T1 et du coup
 242 06:23.677 T1 là c'est bah pour moi

243 06:31.636 T1 et là c'est euh
 244 06:41.275 T1 celle là XXX pas
 245 06:43.751 VALEURS (BOUCLE)b60(VAL): répéter [mesure = *2*] fois (commandes)<<1>>
 246 06:44.291 T2 ça c'est
 247 06:47.446 T2 moins six
 248 06:49.347 T1 ben quatre
 249 06:51.274 T1 là c'est la mesure de quatre
 250 06:53.036 G1 semble compter sur ses doigts
 251 06:55.585 T1 six c'est euh plus deux
 252 06:58.126 T1 du coup là il faudrait faire plus deux | mesure plus deux
 253 07:02.074 VALEURS (BOUCLE)b70(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
 254 07:02.191 T1 j'pense fin euh
 255 07:03.592 VALEURS b0l(NEWVAL): ** - 1
 256 07:03.912 T1 chais pas
 257 07:04.566 VARIABLE (1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]
 258 07:05.288 T2 mais c'était plus deux pour là (vignette) avant
 259 07:07.627 AFFICHAGE AFFBL_operators
 260 07:09.013 T2 ah non t'as mis plus
 261 07:10.778 VALEURS (BOUCLE)b70(NEWVAL): répéter [*+ *]* fois (commandes)
 262 07:12.922 T1 mais j'ai mis juste un plus
 263 07:13.175 VALEURS (BOUCLE)b70(DROPVAL): répéter [*mesure* +] fois (commandes)
 264 07:14.931 EXECUTION START receiveKey(478)
 265 07:14.992 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 266 07:15.905 T1 mince
 267 07:18.692 T2 et là tu mets
 268 07:18.934 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure + *2*] fois (commandes)<<>>
 269 07:21.093 T1 attends
 270 07:23.035 T1 toi | toi tu pars
 271 07:23.180 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 272 07:26.600 T1 euhm
 273 07:27.846 T1 et là on met celui-là
 274 07:29.398 EXECUTION START receiveKey(478)
 275 07:29.445 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 276 07:30.624 T1 on met euh cinq
 277 07:31.689 T2 ouai
 278 07:33.565 T1 ok
 279 07:33.711 ENTRÉE ANSW <<5>>
 280 07:34.840 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 281 07:35.696 T2 euh
 282 07:36.409 T1 mais ça fait celui de quatre
 283 07:40.646 T2 t'as oublié | là
 284 07:40.646 G2 montre script b9()
 285 07:42.867 T2 celui là ça fait euh | trois
 286 07:42.867 G2 montre script b8
 287 07:45.957 T2 du coup c'est
 288 07:46.850 T1 plus (trois)
 289 07:47.948 T1 regardes là le trois c'est le | un
 290 07:50.653 T1 et le deux c'est le deux
 291 07:52.628 T1 et le six c'est plus deux
 292 07:54.185 T2 ah (ok)
 293 07:56.365 T1 'fin j'pense mais euh ça m'l'a pas mis
 294 07:58.889 T1 donc euh
 295 08:03.405 T2 et pourquoi t'en a mis qu'un?
 296 08:05.536 T1 bah parce que euh
 297 08:09.650 T1 quatre | moins combien est égal à trois?
 298 08:14.034 T1 moins un
 299 08:15.271 T2 oui
 300 08:16.271 T1 quatre moins un est égal à trois
 301 08:17.926 T1 donc euh
 302 08:19.508 T1 euh chais pas cinq moins c'est égal à quatre
 303 08:21.614 T1 donc tu fais moins un
 304 08:23.654 T1 et euh pour euh quatre moins
 305 08:24.702 EXECUTION START receiveKey(388)
 306 08:25.576 EXECUTION FIN receiveKey(388)
 307 08:27.064 T1 quatre moins combien pour aller à deux c'est moins deux
 308 08:29.572 T1 donc on met moins deux là
 309 08:31.177 T2 ouai
 310 08:34.021 T1 et là
 311 08:35.913 T1 donc là c'est six donc c'est plus | plus deux
 312 08:39.651 T1 donc là j'ai mis plus deux
 313 08:41.863 T1 'fin comment
 314 08:43.173 T2 six plus deux
 315 08:43.338 T1 c'est ça mais apparemment c'est faux donc euh
 316 08:45.238 T2 six plus deux
 317 08:48.156 T1 nan
 318 08:48.991 T1 nan quatre plus deux
 319 08:50.458 T1 c'est égal à six
 320 08:50.645 T2 ah oui
 321 08:51.941 EXECUTION START receiveKey(478)
 322 08:51.981 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 323 08:53.538 T1 mais pourquoi ça marche pas ça?

```

324 08:54.911 ENTRÉE ANSW <>B>
325 08:56.554 T1 oh ça marche
326 08:56.855 EXECUTION FIN receiveKey(478)
327 08:57.446 T1 ah non
328 08:58.519 T1 mais c'est au début que ça marche et à la fin ça bug
329 09:01.895 T1 un deux trois quatre cinq six sept huit
330 09:01.895 G1 compte b1 avec la souris
331 09:05.878 T1 un deux trois
332 09:05.878 G1 compte b2? avec la souris
333 09:09.501 T1 mais le
334 09:10.541 T1 attends on va mettre
335 09:11.714 PASaPAS SBS_button(1)
336 09:12.344 T1 ça
337 09:13.238 PASaPAS SBS_slider(1)
338 09:14.689 ECRAN SSCRN_button
339 09:15.164 PASaPAS SBS_slider(1)
340 09:15.450 T1 oups
341 09:15.450 G1 réduction partie rétroaction, sans doute à la place du pas à pas (juste au dessus)
342 09:16.528 ECRAN NSCRN_button
343 09:18.261 T1 mais chut arrête de te moquer
344 09:18.933 T2 ouai [rire]
345 09:21.114 EXECUTION START receiveKey(478)
346 09:21.188 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
347 09:23.931 ENTRÉE ANSW <>B>
348 09:29.818 T1 ça c'est bon
349 09:30.973 T2 ouai attends encore un peu
350 09:33.600 EXEC PAUSE_button
351 09:33.611 EXECUTION PAUSE receiveKey(478)
352 09:33.989 T1 un deux trois quatre cinq six sept hui un deux trois quatre cinq six sept
353 09:33.989 G1 compte b1 puis b2 (y compris extrémités)
354 09:41.030 T1 il en manque un
355 09:41.275 T2 et c'est pas
356 09:41.914 T2 et ça arrêt pas ça s'arrête pas
357 09:43.897 T1 il en manque un
358 09:45.273 T1 il en manque un
359 09:48.404 T1 euh ben il en manque euh il tourne
360 09:50.378 T2 là normalement y a un truc de répéter ben vas-y mets mets | contrôles
361 09:50.378 G2 montre script puis menu
362 09:55.597 AFFICHAGE AFFBL_variables
363 09:55.739 T2 variables non c'est contrôle comme ça
364 09:55.739 G2 montre menu
365 09:56.405 AFFICHAGE AFFBL_sensing
366 09:57.303 AFFICHAGE AFFBL_control
367 09:58.369 T2 répéter euh | encore (d'autre)
368 09:58.369 G2 montre script ("tracer" entre b2 et b3?)
369 10:01.910 T2 bah oui
370 10:02.999 T2 attends deux
371 10:04.646 T2 répéter euh
372 10:04.646 G2 montre script idem
373 10:07.654 T2 mesure euh moins deux | fois
374 10:11.587 T2 vas-y mets répéter
375 10:13.595 T1 nan mais en gros là ça sert à faire la machine
376 10:16.955 T2 ben oui
377 10:18.012 T1 mais c'est que là il fait qu'une seule boucle
378 10:21.003 T1 et là il en fait deux fois la boucle
379 10:24.764 T2 pas compris
380 10:26.731 T1 attends
381 10:28.173 T1 mais ça se trouve mais | j'comprend pas pourquoi il fait comme ça
382 10:28.173 G1 enlève la pause
383 10:28.214 EXEC REPR_button
384 10:28.241 EXECUTION REPR receiveKey(478)
385 10:29.179 EXEC PAUSE_button
386 10:29.190 EXECUTION PAUSE receiveKey(478)
387 10:33.107 T1 ah ben si c'est bon
388 10:34.746 T1 [rire] désolé c'est moi qui m'ai trompé
389 10:36.493 EXEC REPR_button
390 10:36.519 EXECUTION REPR receiveKey(478)
391 10:40.147 T2 attends
392 10:40.147 G2 suit l'exécution sur le script
393 10:41.212 T1 c'est pas loin après
394 10:41.311 EXEC PAUSE_button
395 10:41.322 EXECUTION PAUSE receiveKey(478)
396 10:42.450 T1 mais pourquoi là il est | là
397 10:42.450 G1 regarde le script
398 10:45.908 T2 [soupir] je sais pas
399 10:46.809 T1 donc
400 10:47.891 T2 normalement il doit continuer
401 10:47.891 G2 geste tracé b7
402 10:51.055 T1 il faut pt're faire moins un
403 10:56.078 VALEURS (BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [mesure - "1"] fois (commandes)<>2>
404 10:56.164 EXEC REPR_button

```

```

405 10:56.191 EXECUTION REPR receiveKey(478)
406 10:57.309 EXEC STOP_button(all)
407 10:57.321 EXECUTION STOP receiveKey(478)
409 10:59.843 EXEC STOP_button(all)
410 11:01.988 T1 en fait le blème il est là
411 11:06.238 VALEURS (BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [mesure - *2*] fois (commandes)<<1>>
412 11:07.585 T1 regarde
413 11:09.191 T2 ah ben oui | il a pas tracé assez long
414 11:09.191 G2 gest pour tracer b7
415 11:09.347 EXEC STOP_button(all)
416 11:10.730 EXECUTION START receiveKey(478)
417 11:10.791 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
418 11:13.757 T1 le | six on met pas le même nombre que tout à l'heure
419 11:14.969 ENTRÉE ANSW <<6>>
420 11:20.134 T1 là c'est bien
421 11:21.232 T2 oui
422 11:22.797 T1 là c'est bien
423 11:23.641 T2 oui
424 11:25.140 T2 hop
425 11:25.851 EXEC PAUSE_button
426 11:25.864 EXECUTION PAUSE receiveKey(478)
427 11:26.288 E2 (pour la pause?)
428 11:26.288 T2 ah trop tard
429 11:31.666 EXEC STOP_button(all)
430 11:31.677 EXECUTION STOP receiveKey(478)
431 11:33.070 EXECUTION START receiveKey(478)
432 11:33.156 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
433 11:37.058 T1 quarante-deux
434 11:38.672 T1 ou quarante et un
435 11:39.835 ENTRÉE ANSW <<7>>
436 11:50.262 T2 là
437 11:51.166 EXEC PAUSE_button
438 11:51.181 EXECUTION PAUSE receiveKey(478)
439 11:53.002 EXEC REPR_button
440 11:53.035 EXECUTION REPR receiveKey(478)
441 11:53.278 T2 ben non là c'est bien
442 11:53.679 EXEC PAUSE_button
443 11:53.692 EXECUTION PAUSE receiveKey(478)
444 11:55.266 EXEC REPR_button
445 11:55.297 EXECUTION REPR receiveKey(478)
446 11:56.186 EXEC PAUSE_button
447 11:56.197 EXECUTION PAUSE receiveKey(478)
448 11:56.999 T2 ah c'est encore à
449 11:56.999 G2 regard passant du script au tracé
450 11:58.626 EXEC REPR_button
451 11:58.654 EXECUTION REPR receiveKey(478)
452 11:58.671 T2 ouai ben c'est là top
453 11:58.671 G2 montre écran
454 11:59.336 EXEC PAUSE_button
455 11:59.348 EXECUTION PAUSE receiveKey(478)
456 12:00.539 T1 faudrait pr'ètre ne faire plus quatre
457 12:01.932 T1 chais pas moi
458 12:03.851 T2 ou plus trois
459 12:04.424 T1 oh ouai là j'tais |
460 12:05.107 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *4*] fois (commandes)<<2>>
461 12:05.180 EXECUTION STOP receiveKey(478)
462 12:06.202 T1 je | sais pas du tout
463 12:08.527 EXEC STOP_button(all)
464 12:08.557 EXECUTION REPR receiveKey(478)
465 12:08.558 EXECUTION STOP receiveKey(478)
466 12:10.202 EXECUTION START receiveKey(478)
467 12:10.292 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
468 12:13.477 ENTRÉE ANSW <<6>>
469 12:24.537 T2 top
470 12:25.298 T2 ah non
471 12:26.125 T2 oh z...
472 12:26.663 EXECUTION FIN receiveKey(478)
473 12:27.838 T2 ah ben c'est pas grave
474 12:29.526 G2 applaudit
475 12:29.993 T1 en fait il fallait faire euh
476 12:31.673 T1 mais attend il faut qu'on essaye plusieurs fois
477 12:34.122 EXECUTION START receiveKey(478)
478 12:34.192 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
479 12:34.402 T1 avec un autre nombre euh genre huit là
480 12:36.219 ENTRÉE ANSW <<8>>
481 12:45.253 T1 si il fait pas de problème on peut lever la main
482 12:48.253 T2 euh
483 12:49.137 T1 nan t'inquiètes pas je réfléchis
484 12:51.251 G1 sert les poings
485 12:51.251 T2 ah
486 12:51.964 T1 mais pourquoi euh?

```

```

487 12:52.275 EXECUTION FIN receiveKey(478)
488 12:56.168 T2 fallait prendre des XXX
489 12:58.061 T1 mais en fait c'est que
490 12:59.954 T1 à chaque fois faut faire fois deux pour chaque euh numéro
491 12:59.954 G1 geste englobant souris
492 13:03.626 T1 plus deux plus deux attend
493 13:03.626 G1 regarde le script
494 13:04.831 T2 là c'est là c'est un
495 13:04.831 G2 montre script (b6 ou b5?)
496 13:05.865 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + *2] fois (commandes)<>>
497 13:05.935 AFFICHAGE AFFBL_operators
498 13:05.994 T2 XXX
499 13:06.740 T1 faut juste faire fois | non?
500 13:08.616 T2 c'est (poss)
501 13:09.679 VARIABLE (l1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]
502 13:09.679 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWWAL): répéter [* + 2] fois (commandes)
503 13:10.771 T1 fois
504 13:10.944 VALEURS b0i1(DROPVAL): "mesure" ×
505 13:13.278 T2 un
506 13:14.548 T1 nan | parce que fois
507 13:15.785 T2 fois deux | faire
508 13:17.129 T1 euhm
509 13:18.554 T1 fois deux chais pas mais chuis pas sûr hein
510 13:21.273 VALEURS b0i1(VAL): mesure × *2<>>
511 13:21.392 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWWAL): répéter ** fois (commandes)
512 13:21.463 T1 mais on (va) regarder au cas où
513 13:23.586 T2 [rire]
514 13:25.137 VALEURS (BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure × 2]* fois (commandes)
515 13:27.928 EXEC STOP_button(all)
517 13:30.227 EXECUTION START receiveKey(478)
518 13:30.297 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
519 13:32.209 ENTRÉE ANSW <<8>>
520 13:32.225 T1 avec n'importe quel chiffre
521 13:36.019 T2 mouai
522 13:47.076 T1 et là normalement ça va être va pas être bon
523 13:48.658 T2 aah
524 13:50.089 EXECUTION FIN receiveKey(478)
525 13:51.214 T1 en fait il faut fois deux
526 13:53.328 T1 mesure fois deux
527 13:55.409 T1 faudrait faire diviser par deux
528 13:57.819 T2 ben vas-y essayes
529 13:59.179 T1 chais pas | chuis pas sûr moi
530 14:00.361 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWWAL): répéter ** fois (commandes)
531 14:02.350 T2 ben on a qu'à essayer hein
532 14:02.821 VARIABLE (l1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]
533 14:02.821 VALEURS b0i1(NEWWAL): ** × 2
534 14:03.327 VARIABLE (l1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]
535 14:03.809 T1 faut faire plein de tests en fait
536 14:06.145 T2 [rire]
537 14:07.363 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWWAL): répéter [* * / **] fois (commandes)
538 14:08.538 T1 c'est ça diviser?
539 14:09.063 EXEC KEY_b
540 14:09.072 EXECUTION START receiveKey(481)
541 14:09.142 EXECUTION FIN receiveKey(481)
542 14:10.300 T1 fait
543 14:11.891 VALEURS (BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [*mesure* / ] fois (commandes)
544 14:13.148 EXEC KEY_b
545 14:13.151 EXECUTION START receiveKey(481)
546 14:13.197 EXECUTION FIN receiveKey(481)
547 14:13.932 EXEC KEY_b
548 14:13.934 EXECUTION START receiveKey(481)
549 14:13.995 EXECUTION FIN receiveKey(481)
550 14:14.124 EXEC KEY_b
551 14:14.129 EXECUTION START receiveKey(481)
552 14:14.191 EXECUTION FIN receiveKey(481)
553 14:15.611 T1 voilà
554 14:16.520 T1 il voulait pas écrire [rire]
555 14:17.979 T2 XXX XXX
556 14:19.232 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure / *2] fois (commandes)<>>
557 14:19.298 EXECUTION START receiveKey(478)
558 14:19.393 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
559 14:20.733 T2 cinq
560 14:21.864 ENTRÉE ANSW <<8>>
561 14:28.323 T1 attends
562 14:34.774 T2 euh [rire]
563 14:34.999 EXECUTION FIN receiveKey(478)
564 14:35.945 T1 non en fait pas mettre diviser
565 14:37.646 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWWAL): répéter ** fois (commandes)
566 14:38.019 T1 diviser c'est une gros gros XXX oh XXX XXX
567 14:38.921 VARIABLE (l1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]
568 14:38.921 VALEURS b0i1(NEWWAL): ** / 2

```

569 14:39.236 VARIABLE (i1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]
 570 14:41.485 T2 XXX
 571 14:42.681 T1 faudrait | ben faut faire comme tous les autres faire un moins mais euh | moins quoi euh
 572 14:51.689 T1 moins zéro cinq
 573 14:53.762 T2 [rire]
 574 14:54.437 VALEURS (BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [* -] fois (commandes)
 575 14:54.884 T1 chais pas hein
 576 14:55.671 T2 ok
 577 14:56.345 VALEURS (BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter [*mesure* -] fois (commandes)
 578 14:57.277 T1 parce que trois c'est un
 579 14:57.924 T2 ou moins trois
 580 14:59.604 T2 ou moins quatre
 581 15:04.341 T2 vas-y essaye
 582 15:06.267 T1 qui ne tente rien n'a rien [rire]
 583 15:06.821 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure - *0.5*] fois (commandes)<>>
 584 15:06.884 EXECUTION START receiveKey(478)
 585 15:06.955 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 586 15:09.834 ENTRÉE ANSW <<6>>
 587 15:10.398 T1 six
 588 15:15.585 T2 faut qu'on retienne les nombres qu'on a fait parce que sinon XXX XXXX [rire]
 589 15:21.886 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 590 15:22.110 T1 mais non
 591 15:22.110 T2 non
 592 15:26.409 T1 oh on | si on fait six
 593 15:26.409 G1 geste vague
 594 15:29.581 T1 ou on fait trois | chais pas
 595 15:31.982 T1 'tends on va réessayer
 596 15:33.797 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure - *3*] fois (commandes)<<0.5>>
 597 15:33.879 EXECUTION START receiveKey(478)
 598 15:33.947 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 599 15:35.252 T1 comme j'ai dit tout à l'heure qui ne tente rien n'a rien
 600 15:37.645 T2 [rire]
 601 15:38.303 ENTRÉE ANSW <<7>>
 602 15:52.163 T1 mais non
 603 15:52.236 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 604 15:53.039 T2 hmm
 605 15:55.168 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
 606 15:55.958 T2 c'est pas trois fois
 607 15:56.447 VARIABLE (i1) mesure [drop loc:None nomove lastnode]
 608 15:56.447 VALEURS b0i1(NEWVAL): ** - 3
 609 15:57.158 VALEURS b0i1(DROPVAL): *mesure* + 2
 610 15:57.424 T1 déjà ça commençait bien avec lui
 611 15:59.791 VALEURS (BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure + 2]* fois (commandes)
 612 16:02.637 T1 la c'est pour le quatre
 613 16:05.464 T1 pour le six faut faire euh | ça
 614 16:05.464 G1 tape un chiffre (4?) au clavier
 615 16:08.365 T1 pour le huit il faut faire ça
 616 16:08.365 G1 tape un chiffre (6?) au clavier
 617 16:10.570 T1 pour le |
 618 16:11.572 T2 neuf [rire]
 619 16:12.553 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + **] fois (commandes)<<2>>
 620 16:13.137 T2 pour le dix
 621 16:14.373 T2 on veut pas dix
 622 16:15.496 T1 mais XXX | qu'on trouve | si on met déjà si on met ça ou ça
 623 16:20.430 T1 et quel nombre on met là
 624 16:22.478 T2 j'pense c'est plus parce que le moins
 625 16:24.427 T2 euh | d'ta l'heure il a XXX quand on a fait XXX
 626 16:27.787 VALEURS b0i1(VAL): - **<<3>>
 627 16:27.898 AFFICHAGE AFPBL_operators
 628 16:28.376 AFFICHAGE AFPBL_variables
 629 16:31.601 VALEURS b0i1(NEWVAL): *mesure* -
 630 16:32.697 T1 au pire on va essayer de demander hein
 631 16:32.697 G1 iève la main
 632 16:35.434 T1 ou c'est pt're ça mais euh ça m'étonnerait
 633 16:39.220 T2 madame
 634 16:40.465 T1 attends
 635 16:48.661 T2 XXX
 636 16:50.873 T1 il faut qu'on XXX XXX à la (fin)
 637 17:44.241 E1 (au chercheur)
 638 17:44.241 T1 ah euh | euh c'est en fait on ne sait pas comment faire | le la (forme qu'est là)
 639 17:49.330 chercheur bah oui | c'est le passage difficile
 640 17:52.068 chercheur le reste ça marche?
 641 17:53.231 T1 oui
 642 17:53.231 T2 hmm
 644 17:54.903 chercheur donc maintenant à vous deXXX
 645 17:56.435 T1 mais euh
 646 17:56.435 chercheur mais euh
 647 17:57.836 chercheur pourquoi vous utilisez pas vos feuilles vous avez les feuilles où vous aviez les | les dessins en dessous | les TS | les triangles de Sierpinski
 648 18:04.434 T2 euh
 649 18:04.434 G2 se lève
 650 18:05.123 chercheur faut pt're vous en servir?

651 18:07.195 chercheur pour voir cqui euh cqui faut faire
 652 18:10.154 chercheur parce que là vous avez plus que ça hein
 653 18:13.186 T1 parce que en fait tout le reste ça marche
 654 18:15.046 chercheur honhon
 655 18:15.783 T1 en fait au début on croyait que ça marchait parce qu'en fait on avait mis quatre là
 656 18:16.782 G2 revient avec son cahier ouvert sur les TS exemples
 657 18:18.750 chercheur ouai
 658 18:18.954 T1 et ça marchait pour le six mais pas pour les autres
 659 18:32.772 T2 ya pas les |
 660 18:32.772 G2 regarde sa feuille
 661 18:35.903 T1 XXX
 662 18:37.755 T2 ben ya les exemples mais ya pas de |
 663 18:41.230 T2 ben si | d'ou une façon on n'en a pas besoin donc euh
 664 18:44.516 G1 regarde exemple vert (TS7) et compte b8
 665 18:48.077 T1 tu vois là c'est la mesure sept normalement ça devrait être exactement moins |
 666 18:48.077 G1 montre avec la souris
 667 18:53.388 T1 mait en fait ça fait d'abord ça
 668 18:53.388 G1 montre b1 sur TS7
 669 18:55.494 T1 euh ça commence là
 670 18:55.494 G1 suis le tracé b1 sur TS7
 671 18:56.715 G1 suit le tracé du script sur le TS7
 672 19:01.428 T1 et là ça doit monter direct
 673 19:01.428 G1 allez-retour suivant b7 sur TS7
 674 19:03.222 T1 c'est là
 675 19:03.222 G1 montre b7 sur TS et regarde le tracé écran
 676 19:04.500 T1 on fait (la ligne)
 677 19:04.500 G1 montre b7 sur TS et regarde le tracé écran
 678 19:04.648 G2 prolonge b7 sur la feuille
 679 19:06.115 T1 mais j'veo pas comme ça peut monter les autres chais pas
 680 19:08.910 T2 voilà touh touh touh
 681 19:08.910 G2 suit et prolonge 3 fois b5 sur TS7
 682 19:12.589 T2 si ça se trouve XXX
 683 19:12.589 G2 cherche dans son cahier
 684 19:16.031 T2 non | non plus
 685 19:16.031 G2 cherche dans son cahier
 686 19:18.309 T2 non
 687 19:18.309 G2 cherche dans son cahier
 688 19:24.128 T2 non plus
 689 19:24.128 G2 cherche dans son cahier
 690 19:32.291 T2 non plus
 691 19:32.291 G2 cherche dans son cahier
 692 19:34.922 T2 c'est pas XXX ya rien de XXX la dedans
 693 19:34.922 G2 feuillette son cahier
 694 19:39.511 T1 mais euh
 695 19:41.593 T1 chais pas euh
 696 19:44.814 T1 OSSS
 697 19:44.814 G1 se prend la tête
 698 19:47.904 T1 faut faire moins ou plus déjà
 699 19:47.904 G1 montre écran, semi-ostensif
 700 19:50.813 T2 ou fois | non pas fois
 701 19:53.804 T1 attends XXX quoi
 702 19:54.553 AFFICHAGE AFFBL_operators bon on teste avec euh fois
 703 20:05.041 T2 avec euh plus plutôt euh
 704 20:07.803 T2 mais plus plus quoi?
 705 20:09.647 T1 ben on fait plus un
 706 20:11.580 T2 tape 1 au clavier
 707 20:11.580 G2 on n'a déjà mis mais [rire] c'est pas grave
 708 20:14.293 T2 (BOUCLE)b7/Q(VAL): répéter [mesure + "1"] fois (commandes)<>>
 709 20:18.955 VALEURS lui regarde c'est quatre
 710 20:19.162 T1 montre b7 du script TS4
 711 20:19.162 G1 quatre plus deux c'est égal à six
 712 20:20.702 T1 oui
 713 20:22.702 T2 huit | plus deux
 714 20:26.004 T1 ah! stop
 715 20:28.848 T1 huit plus deux c'est égal à dix
 716 20:32.101 T1 XXX
 717 20:34.527 T2 efface le nombre entré
 718 20:34.527 G2 KEY_—
 719 20:35.531 EXEC sauf que
 720 20:36.953 T1 sept plus deux c'est égal à neuf
 722 20:40.600 T1 oui
 723 20:45.672 T2 sauf que il faut
 724 20:48.910 T2 chais pas combien [rire]
 725 20:52.590 T1 je sais pas attends au pire on fait avec plus un même si j'pense pas qu'ça va être ça
 726 20:56.853 EXECUTION START receiveKey(478)
 727 20:56.920 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 728 20:58.753 T1 fait le | six
 729 21:00.414 ENTRÉE ANSW <<6>>
 730 21:11.940 T1 nan tu vois | ça bug
 731 21:12.197 EXECUTION FIN receiveKey(478)

```

732 21:14.219 T1 ya un blème |
733 21:21.710 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure + *2] fois (commandes)<<1>>
734 21:24.068 EXEC STOP_button(all)
735 21:25.389 EXECUTION START receiveKey(478)
736 21:25.481 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
737 21:28.733 ENTRÉE ANSW <<8>>
738 21:30.923 T1 mais lui il aura un problème comme XXX
739 21:30.923 G1 montre b7?
740 21:43.545 T2 nan
741 21:44.683 EXECUTION FIN receiveKey(478)
742 21:50.372 T2 c'est pas ça
743 22:05.851 E1 (au chercheur)
744 22:05.851 T1 mais | je sais pas quoi mettre
745 22:17.826 T2 XXX que j'ai pas mis les couleurs
746 22:17.826 G2 regarde les TS exemples et ferme son cahier
747 22:22.539 T2 euh
748 22:25.563 T2 si on veut pas faire
749 22:27.950 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure + **] fois (commandes)<<2>>
750 22:28.109 VALEURS (BOUCLE)b70(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
751 22:28.350 T2 là déjà fois deux ça monte là tout au (bout)
752 22:28.350 G2 montre b7 sur tracé et prolonge
753 22:30.408 VALEURS (BOUCLE)b70(DROPVAL): répéter *[mesure - ] fois (commandes)
754 22:32.069 EXECUTION START receiveKey(478)
755 22:32.158 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
756 22:32.168 T2 le plus deux ça monte prêtre plus haut donc | non
757 22:35.258 T2 nan
758 22:38.895 T1 j'ai fait ça au pif hein mais j'pense pas que ça va être bon
759 22:39.447 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure - "0.25"] fois (commandes)<<>>
760 22:42.953 ENTRÉE ANSW <<8>>
761 22:43.771 T2 imagine que si
762 22:45.959 T2 XXX espoir
763 22:56.958 T2 nan
764 22:58.057 EXECUTION FIN receiveKey(478)
765 22:58.974 T1 tu vois | j'te l'avais dit
766 23:00.055 T2 ouai
767 23:00.678 T2 regarder se XXX
768 23:05.450 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure - ~0.50*] fois (commandes)<<0.25>>
769 23:05.686 T1 mais | j'pense pas (vu) qu'on a déjà essayé
770 23:09.743 T1 mais | il faut réessayer
771 23:10.564 EXEC STOP_button(all)
772 23:12.377 EXECUTION START receiveKey(478)
773 23:12.422 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
774 23:13.488 T2 tout le temps
775 23:14.569 T2 tout le temps tout le temps
776 23:16.349 ENTRÉE ANSW <<9>>
777 23:19.044 T2 en fait le bas à chaque fois ça va
778 23:20.879 T2 euh le haut avec XXX la XXX
779 23:22.297 T1 ça | après ça
780 23:22.297 G1 montre le tracé virtuel jusqu'à b6
781 23:23.845 T1 en fait ya trois triangles que ça va au début
782 23:26.419 T1 mais y'en a un qui va pas
783 23:29.460 T2 jusque là
784 23:31.590 T1 non mais ça va mais après ça recommence un autre triangle
785 23:31.590 G1 montre le tracé de "l'autre triangle"
786 23:33.303 EXECUTION FIN receiveKey(478)
787 23:35.269 T1 si ça se trouve le problème il est là
788 23:37.162 T2 ouai
789 23:38.095 T2 [rire] XXX XXX depuis tout à l'heure
790 23:40.537 T2 bon non y'ont y nous a dit que c'était |
791 23:43.954 T2 que c'est là que ça bloque XXX
792 23:45.722 VALEURS (BOUCLE)b70(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
793 23:45.995 T1 ou p'têtre il faut faire | plus zéro vingt-cinq
794 23:48.319 VALEURS (BOUCLE)b70(DROPVAL): répéter *[mesure + ] fois (commandes)
795 23:49.429 T2 ou plus euh | zéro | plus | cinq
796 23:50.361 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure + "0*] fois (commandes)<<>>
797 23:52.825 EXEC KEY_n
798 23:52.838 EXECUTION START receiveKey(478)
799 23:52.944 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
800 23:56.453 T1 zéro vingt-cinq
801 24:00.285 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure + "0.25"] fois (commandes)<<0>>
802 24:03.797 ENTRÉE ANSW <<8>>
803 24:10.042 T1 bon
804 24:10.042 G1 se prend la tête
805 24:18.132 T1 (n'rai) marré
806 24:18.710 EXECUTION FIN receiveKey(478)
807 24:21.754 T1 plus zéro vingt cinquante
808 24:25.819 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure + "0.50*] fois (commandes)<<0.25>>
809 24:25.904 EXECUTION START receiveKey(478)
810 24:25.987 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
811 24:28.815 ENTRÉE ANSW <<5>>
812 24:36.360 T1 XXX pas

```

45_f_G2-S5

```

813 24:38.410 EXEC      KEY_space
814 24:38.840 EXECUTION FIN receiveKey(478)
815 24:39.023 T2        ah
816 24:40.186 T2        bah
817 24:41.252 T1        mais pourquoi XXX
818 24:43.825 chercheur  toujours pas?
819 24:45.202 T2        non
820 24:46.357 T1        mais j'comprend pas
821 24:58.742 T1        alors il faut qu'on trouve une solution
822 25:01.725 T1        parce que là ça va pas du tout
823 25:04.077 G2        se lève et part ranger son cahier
824 25:09.743 VALEURS   (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure + *0.75] fois (commandes)<<0.50>>
825 25:11.232 T1        qui ne tente rien | n'a rien
826 25:11.232 G1        (seule)
827 25:12.784 EXECUTION START receiveKey(478)
828 25:12.856 ENTRÉE   ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
829 25:17.044 ENTRÉE   ANSW <<5>>
830 25:19.305 T1        [chantonne]
831 25:19.305 G2        (retour avec cahier de brouillon)
832 25:25.845 T1        marche
833 25:27.091 T1        noon!
834 25:27.859 EXECUTION FIN receiveKey(478)
835 25:27.927 T2        alors
836 25:28.992 T1        pourquoi ça fait ça?
837 25:31.705 T2        c'était quoi là | la truc qu'on avait réussi?
838 25:31.705 G2        se prépare à noter
839 25:35.319 T1        ya nen qu'a réussii!
840 25:36.053 EXEC     KEY_
841 25:37.367 T2        si le truc là | au début
842 25:38.007 EXECUTION START receiveKey(478)
843 25:38.070 ENTRÉE   ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
844 25:39.743 T1        on a fait le triangle de six et c'était XXX quatre
845 25:40.230 VALEURS   (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure + *1] fois (commandes)<<0.75>>
846 25:43.251 T1        pour le triangle de XXX | triangle de Sierpinski de mesure six
847 25:43.251 G1        écrit sur le cahier
848 25:45.189 EXEC     KEY_space
849 25:45.688 EXEC     KEY_space
850 25:45.721 EXEC     KEY_space
851 25:45.754 EXEC     KEY_space
852 25:45.788 EXEC     KEY_space
853 25:45.820 EXEC     KEY_space
854 25:45.853 EXEC     KEY_space
855 25:45.866 EXEC     KEY_space
856 25:45.919 EXEC     KEY_space
857 25:45.952 EXEC     KEY_space
858 25:45.985 EXEC     KEY_space
859 25:46.018 EXEC     KEY_space
860 25:46.051 EXEC     KEY_space
861 25:46.084 EXEC     KEY_space
862 25:46.117 EXEC     KEY_space
863 25:46.150 EXEC     KEY_space
864 25:46.183 EXEC     KEY_space
865 25:46.216 EXEC     KEY_space
866 25:46.249 EXEC     KEY_space
867 25:46.282 EXEC     KEY_space
868 25:46.315 EXEC     KEY_space
869 25:46.348 EXEC     KEY_space
870 25:46.381 EXEC     KEY_space
871 25:46.414 EXEC     KEY_space
872 25:46.447 EXEC     KEY_space
873 25:46.480 EXEC     KEY_space
874 25:46.513 EXEC     KEY_space
875 25:46.546 EXEC     KEY_space
876 25:46.579 EXEC     KEY_space
877 25:46.612 EXEC     KEY_space
878 25:46.645 EXEC     KEY_space
879 25:46.678 EXEC     KEY_space
880 25:46.711 EXEC     KEY_space
881 25:46.744 EXEC     KEY_space
882 25:46.778 EXEC     KEY_space
883 25:46.811 EXEC     KEY_space
884 25:46.845 EXEC     KEY_space
885 25:46.878 EXEC     KEY_space
886 25:46.909 EXEC     KEY_space
887 25:46.942 EXEC     KEY_space
888 25:46.975 EXEC     KEY_space
889 25:47.008 EXEC     KEY_space
890 25:47.041 EXEC     KEY_space
891 25:47.074 EXEC     KEY_space
892 25:47.107 EXEC     KEY_space
893 25:47.140 EXEC     KEY_space

```

45_f_G2-S5

894	25:47.173	EXEC	KEY_space
895	25:47.206	EXEC	KEY_space
896	25:47.239	EXEC	KEY_space
897	25:47.272	EXEC	KEY_space
898	25:47.305	EXEC	KEY_space
899	25:47.338	EXEC	KEY_space
900	25:47.371	EXEC	KEY_space
901	25:47.404	EXEC	KEY_space
902	25:47.437	EXEC	KEY_space
903	25:47.470	EXEC	KEY_space
904	25:47.503	EXEC	KEY_space
905	25:47.536	EXEC	KEY_space
906	25:47.569	EXEC	KEY_space
907	25:47.602	EXEC	KEY_space
908	25:47.635	EXEC	KEY_space
909	25:47.668	EXEC	KEY_space
910	25:47.701	EXEC	KEY_space
911	25:47.734	EXEC	KEY_space
912	25:47.767	EXEC	KEY_space
913	25:47.800	EXEC	KEY_space
914	25:47.833	EXEC	KEY_space
915	25:47.866	EXEC	KEY_space
916	25:47.899	EXEC	KEY_space
917	25:47.941	EXEC	KEY_space
918	25:47.965	EXEC	KEY_space
919	25:47.998	EXEC	KEY_space
920	25:48.031	EXEC	KEY_space
921	25:48.064	EXEC	KEY_space
922	25:48.097	EXEC	KEY_space
923	25:48.130	EXEC	KEY_space
924	25:48.164	EXEC	KEY_space
925	25:48.197	EXEC	KEY_space
926	25:48.230	EXEC	KEY_space
927	25:48.264	EXEC	KEY_space
928	25:48.297	EXEC	KEY_space
929	25:48.328	EXEC	KEY_space
930	25:48.361	EXEC	KEY_space
931	25:48.394	EXEC	KEY_space
932	25:48.427	EXEC	KEY_space
933	25:48.460	EXEC	KEY_space
934	25:48.493	EXEC	KEY_space
935	25:48.526	EXEC	KEY_space
936	25:48.559	EXEC	KEY_space
937	25:48.592	EXEC	KEY_space
938	25:48.625	EXEC	KEY_space
939	25:48.658	EXEC	KEY_space
940	25:48.691	EXEC	KEY_space
941	25:48.724	EXEC	KEY_space
942	25:48.757	EXEC	KEY_space
943	25:48.790	EXEC	KEY_space
944	25:48.823	EXEC	KEY_space
945	25:48.856	EXEC	KEY_space
946	25:48.889	EXEC	KEY_space
947	25:48.922	EXEC	KEY_space
948	25:48.955	EXEC	KEY_space
949	25:48.988	EXEC	KEY_space
950	25:49.021	EXEC	KEY_space
951	25:49.054	EXEC	KEY_space
952	25:49.087	EXEC	KEY_space
953	25:49.120	EXEC	KEY_space
954	25:49.153	EXEC	KEY_space
955	25:49.186	EXEC	KEY_space
956	25:49.219	EXEC	KEY_space
957	25:49.252	EXEC	KEY_space
958	25:49.285	EXEC	KEY_space
959	25:49.318	EXEC	KEY_space
960	25:49.351	EXEC	KEY_space
961	25:49.384	EXEC	KEY_space
962	25:49.418	EXEC	KEY_space
963	25:49.450	EXEC	KEY_space
964	25:49.483	EXEC	KEY_space
965	25:49.517	EXEC	KEY_space
966	25:49.549	EXEC	KEY_space
967	25:49.583	EXEC	KEY_space
968	25:49.616	EXEC	KEY_space
969	25:49.650	EXEC	KEY_space
970	25:49.681	EXEC	KEY_space
971	25:49.714	EXEC	KEY_space
972	25:49.747	EXEC	KEY_space
973	25:49.780	EXEC	KEY_space
974	25:49.813	EXEC	KEY_space

45_f_G2-S5

```

975 25:49.846 EXEC KEY_space
976 25:49.879 EXEC KEY_space
977 25:49.913 EXEC KEY_space
978 25:49.945 EXEC KEY_space
979 25:49.978 EXEC KEY_space
980 25:50.011 EXEC KEY_space
981 25:50.044 EXEC KEY_space
982 25:50.077 EXEC KEY_space
983 25:50.110 EXEC KEY_space
984 25:50.143 EXEC KEY_space
985 25:50.176 EXEC KEY_space
986 25:50.209 EXEC KEY_space
987 25:50.242 EXEC KEY_space
988 25:50.275 EXEC KEY_space
989 25:50.308 EXEC KEY_space
990 25:50.341 EXEC KEY_space
991 25:50.374 EXEC KEY_space
992 25:50.407 EXEC KEY_space
993 25:50.440 EXEC KEY_space
994 25:50.442 T1 en fait | la boucle euh l'avant dernière c'était plus six mesure plus six || euh non c'était plus euh quatre
995 25:50.442 G1 écrit sur le cahier
996 25:50.473 EXEC KEY_space
997 25:50.506 EXEC KEY_space
998 25:50.539 EXEC KEY_space
999 25:50.572 EXEC KEY_space
1000 25:50.605 EXEC KEY_space
1001 25:50.638 EXEC KEY_space
1002 25:50.671 EXEC KEY_space
1003 25:50.704 EXEC KEY_space
1004 25:50.737 EXEC KEY_space
1005 25:50.770 EXEC KEY_space
1006 25:50.803 EXEC KEY_space
1007 25:50.836 EXEC KEY_space
1008 25:50.869 EXEC KEY_space
1009 25:50.902 EXEC KEY_space
1010 25:50.935 EXEC KEY_space
1011 25:50.969 EXEC KEY_space
1012 25:51.002 EXEC KEY_space
1013 25:51.036 EXEC KEY_space
1014 25:51.069 EXEC KEY_space
1015 25:51.100 EXEC KEY_space
1016 25:51.133 EXEC KEY_space
1017 25:51.166 EXEC KEY_space
1018 25:51.199 EXEC KEY_space
1019 25:51.232 EXEC KEY_space
1020 25:51.265 EXEC KEY_space
1021 25:51.298 EXEC KEY_space
1022 25:51.331 EXEC KEY_space
1023 25:51.364 EXEC KEY_space
1024 25:51.397 EXEC KEY_space
1025 25:51.430 EXEC KEY_space
1026 25:51.463 EXEC KEY_space
1027 25:51.496 EXEC KEY_space
1028 25:51.529 EXEC KEY_space
1029 25:51.563 EXEC KEY_space
1030 25:51.595 EXEC KEY_space
1031 25:51.628 EXEC KEY_space
1032 25:51.662 EXEC KEY_space
1033 25:51.694 EXEC KEY_space
1034 25:51.727 EXEC KEY_space
1035 25:51.760 EXEC KEY_space
1036 25:51.793 EXEC KEY_space
1037 25:51.826 EXEC KEY_space
1038 25:51.859 EXEC KEY_space
1039 25:51.892 EXEC KEY_space
1040 25:51.925 EXEC KEY_space
1041 25:51.959 EXEC KEY_space
1042 25:51.991 EXEC KEY_space
1043 25:52.024 EXEC KEY_space
1044 25:52.058 EXEC KEY_space
1045 25:52.090 EXEC KEY_space
1046 25:52.123 EXEC KEY_space
1047 25:52.156 EXEC KEY_space
1048 25:52.189 EXEC KEY_space
1049 25:52.222 EXEC KEY_space
1050 25:52.255 EXEC KEY_space
1051 25:52.288 EXEC KEY_space
1052 25:52.321 EXEC KEY_space
1053 25:52.355 EXEC KEY_space
1054 25:52.388 EXEC KEY_space
1055 25:52.422 EXEC KEY_space

```

45_f_G2-S5

1056	25:52.455	EXEC	KEY_space
1057	25:52.486	EXEC	KEY_space
1058	25:52.519	EXEC	KEY_space
1059	25:52.552	EXEC	KEY_space
1060	25:52.585	EXEC	KEY_space
1061	25:52.618	EXEC	KEY_space
1062	25:52.651	EXEC	KEY_space
1063	25:52.684	EXEC	KEY_space
1064	25:52.717	EXEC	KEY_space
1065	25:52.750	EXEC	KEY_space
1066	25:52.783	EXEC	KEY_space
1067	25:52.816	EXEC	KEY_space
1068	25:52.849	EXEC	KEY_space
1069	25:52.882	EXEC	KEY_space
1070	25:52.915	EXEC	KEY_space
1071	25:52.948	EXEC	KEY_space
1072	25:52.981	EXEC	KEY_space
1073	25:53.014	EXEC	KEY_space
1074	25:53.047	EXEC	KEY_space
1075	25:53.080	EXEC	KEY_space
1076	25:53.113	EXEC	KEY_space
1077	25:53.146	EXEC	KEY_space
1078	25:53.179	EXEC	KEY_space
1079	25:53.212	EXEC	KEY_space
1080	25:53.245	EXEC	KEY_space
1081	25:53.278	EXEC	KEY_space
1082	25:53.311	EXEC	KEY_space
1083	25:53.344	EXEC	KEY_space
1084	25:53.377	EXEC	KEY_space
1085	25:53.410	EXEC	KEY_space
1086	25:53.443	EXEC	KEY_space
1087	25:53.476	EXEC	KEY_space
1088	25:53.509	EXEC	KEY_space
1089	25:53.542	EXEC	KEY_space
1090	25:53.575	EXEC	KEY_space
1091	25:53.608	EXEC	KEY_space
1092	25:53.641	EXEC	KEY_space
1093	25:53.674	EXEC	KEY_space
1094	25:53.707	EXEC	KEY_space
1095	25:53.741	EXEC	KEY_space
1096	25:53.774	EXEC	KEY_space
1097	25:53.808	EXEC	KEY_space
1098	25:53.839	EXEC	KEY_space
1099	25:53.871	EXEC	KEY_space
1100	25:53.905	EXEC	KEY_space
1101	25:53.938	EXEC	KEY_space
1102	25:53.971	EXEC	KEY_space
1103	25:54.004	EXEC	KEY_space
1104	25:54.037	EXEC	KEY_space
1105	25:54.070	EXEC	KEY_space
1106	25:54.104	EXEC	KEY_space
1107	25:54.136	EXEC	KEY_space
1108	25:54.168	EXEC	KEY_space
1109	25:54.202	EXEC	KEY_space
1110	25:54.235	EXEC	KEY_space
1111	25:54.268	EXEC	KEY_space
1112	25:54.301	EXEC	KEY_space
1113	25:54.334	EXEC	KEY_space
1114	25:54.367	EXEC	KEY_space
1115	25:54.400	EXEC	KEY_space
1116	25:54.433	EXEC	KEY_space
1117	25:54.466	EXEC	KEY_space
1118	25:54.499	EXEC	KEY_space
1119	25:54.532	EXEC	KEY_space
1120	25:54.565	EXEC	KEY_space
1121	25:54.598	EXEC	KEY_space
1122	25:54.631	EXEC	KEY_space
1123	25:54.664	EXEC	KEY_space
1124	25:54.696	EXEC	KEY_space
1125	25:54.730	EXEC	KEY_space
1126	25:54.763	EXEC	KEY_space
1127	25:54.796	EXEC	KEY_space
1128	25:54.835	EXEC	KEY_space
1129	25:54.861	EXEC	KEY_space
1130	25:54.894	EXEC	KEY_space
1131	25:54.928	EXEC	KEY_space
1132	25:54.961	EXEC	KEY_space
1133	25:54.994	EXEC	KEY_space
1134	25:55.027	EXEC	KEY_space
1135	25:55.060	EXEC	KEY_space
1136	25:55.093	EXEC	KEY_space

45_f_G2-S5

1137	25:55.127	EXEC	KEY_space
1138	25:55.160	EXEC	KEY_space
1139	25:55.193	EXEC	KEY_space
1140	25:55.227	EXEC	KEY_space
1141	25:55.257	EXEC	KEY_space
1142	25:55.291	EXEC	KEY_space
1143	25:55.324	EXEC	KEY_space
1144	25:55.357	EXEC	KEY_space
1145	25:55.390	EXEC	KEY_space
1146	25:55.423	EXEC	KEY_space
1147	25:55.456	EXEC	KEY_space
1148	25:55.489	EXEC	KEY_space
1149	25:55.522	EXEC	KEY_space
1150	25:55.555	EXEC	KEY_space
1151	25:55.588	EXEC	KEY_space
1152	25:55.620	EXEC	KEY_space
1153	25:55.654	EXEC	KEY_space
1154	25:55.687	EXEC	KEY_space
1155	25:55.720	EXEC	KEY_space
1156	25:55.753	EXEC	KEY_space
1157	25:55.786	EXEC	KEY_space
1158	25:55.819	EXEC	KEY_space
1159	25:55.852	EXEC	KEY_space
1160	25:55.885	EXEC	KEY_space
1161	25:55.918	EXEC	KEY_space
1162	25:55.951	EXEC	KEY_space
1163	25:55.984	EXEC	KEY_space
1164	25:56.018	EXEC	KEY_space
1165	25:56.050	EXEC	KEY_space
1166	25:56.083	EXEC	KEY_space
1167	25:56.116	EXEC	KEY_space
1168	25:56.149	EXEC	KEY_space
1169	25:56.182	EXEC	KEY_space
1170	25:56.215	EXEC	KEY_space
1171	25:56.249	EXEC	KEY_space
1172	25:56.281	EXEC	KEY_space
1173	25:56.314	EXEC	KEY_space
1174	25:56.347	EXEC	KEY_space
1175	25:56.380	EXEC	KEY_space
1176	25:56.413	EXEC	KEY_space
1177	25:56.445	EXEC	KEY_space
1178	25:56.479	EXEC	KEY_space
1179	25:56.512	EXEC	KEY_space
1180	25:56.546	EXEC	KEY_space
1181	25:56.579	EXEC	KEY_space
1182	25:56.612	EXEC	KEY_space
1183	25:56.646	EXEC	KEY_space
1184	25:56.677	EXEC	KEY_space
1185	25:56.711	EXEC	KEY_space
1186	25:56.743	EXEC	KEY_space
1187	25:56.776	EXEC	KEY_space
1188	25:56.809	EXEC	KEY_space
1189	25:56.842	EXEC	KEY_space
1190	25:56.875	EXEC	KEY_space
1191	25:56.908	EXEC	KEY_space
1192	25:56.941	EXEC	KEY_space
1193	25:56.974	EXEC	KEY_space
1194	25:57.007	EXEC	KEY_space
1195	25:57.040	EXEC	KEY_space
1196	25:57.073	EXEC	KEY_space
1197	25:57.106	EXEC	KEY_space
1198	25:57.139	EXEC	KEY_space
1199	25:57.172	EXEC	KEY_space
1200	25:57.205	EXEC	KEY_space
1201	25:57.238	EXEC	KEY_space
1202	25:57.271	EXEC	KEY_space
1203	25:57.304	EXEC	KEY_space
1204	25:57.336	EXEC	KEY_space
1205	25:57.370	EXEC	KEY_space
1206	25:57.403	EXEC	KEY_space
1207	25:57.436	EXEC	KEY_space
1208	25:57.469	EXEC	KEY_space
1209	25:57.502	EXEC	KEY_space
1210	25:57.535	EXEC	KEY_space
1211	25:57.568	EXEC	KEY_space
1212	25:57.601	EXEC	KEY_space
1213	25:57.634	EXEC	KEY_space
1214	25:57.667	EXEC	KEY_space
1215	25:57.700	EXEC	KEY_space
1216	25:57.733	EXEC	KEY_space
1217	25:57.766	EXEC	KEY_space

```

1218 25:57.799 EXEC KEY_space
1219 25:57.831 EXEC KEY_space
1220 25:57.865 EXEC KEY_space
1221 25:57.898 EXEC KEY_space
1222 25:57.931 EXEC KEY_space
1223 25:57.963 EXEC KEY_space
1224 25:57.998 EXEC KEY_space
1225 25:58.032 EXEC KEY_space
1226 25:58.063 EXEC KEY_space
1227 25:58.096 EXEC KEY_space
1228 25:58.129 EXEC KEY_space
1229 25:58.162 EXEC KEY_space
1230 25:58.195 EXEC KEY_space
1231 25:58.228 EXEC KEY_space
1232 25:58.261 EXEC KEY_space
1233 25:58.294 EXEC KEY_space
1234 25:58.327 EXEC KEY_space
1235 25:58.360 EXEC KEY_space
1236 25:58.393 EXEC KEY_space
1237 25:58.426 EXEC KEY_space
1238 25:58.458 EXEC KEY_space
1239 25:58.492 EXEC KEY_space
1240 25:58.525 EXEC KEY_space
1241 25:58.558 EXEC KEY_space
1242 25:58.591 EXEC KEY_space
1243 25:58.624 EXEC KEY_space
1244 25:58.657 EXEC KEY_space
1245 25:58.690 EXEC KEY_space
1246 25:58.723 EXEC KEY_space
1247 25:58.756 EXEC KEY_space
1248 25:58.789 EXEC KEY_space
1249 25:58.822 EXEC KEY_space
1250 25:58.855 EXEC KEY_space
1251 25:58.888 EXEC KEY_space
1252 25:58.921 EXEC KEY_space
1253 25:58.954 EXEC KEY_space
1254 25:58.987 EXEC KEY_space
1255 25:59.020 EXEC KEY_space
1256 25:59.053 EXEC KEY_space
1257 25:59.086 EXEC KEY_space
1258 25:59.118 EXEC KEY_space
1259 25:59.152 EXEC KEY_space
1260 25:59.185 EXEC KEY_space
1261 25:59.218 EXEC KEY_space
1262 25:59.251 EXEC KEY_space
1263 25:59.284 EXEC KEY_space
1264 25:59.317 EXEC KEY_space
1265 25:59.350 EXEC KEY_space
1266 25:59.384 EXEC KEY_space
1267 25:59.418 EXEC KEY_space
1268 25:59.449 EXEC KEY_space
1269 25:59.482 EXEC KEY_space
1270 25:59.515 EXEC KEY_space
1271 25:59.548 EXEC KEY_space
1272 25:59.581 EXEC KEY_space
1273 25:59.614 EXEC KEY_space
1274 25:59.647 EXEC KEY_space
1275 25:59.680 EXEC KEY_space
1276 25:59.713 EXEC KEY_space
1277 26:03.236 T2 ouai
1278 26:05.309 T1 mais pour le huit | pour euh le triangle de Sierpinsk de mesure huit
1279 26:05.309 G1 écrit sur le cahier
1280 26:14.792 T1 la mesure | si on faisait plus quatre ça marchait pas
1281 26:14.792 G1 écrit sur le cahier
1282 26:18.054 T1 mais mesure plus six | j'crois ça marchait
1283 26:25.393 VALEURS (BOUCLE)b7!(VAL): répéter [mesure + *6] fois (commandes)<>>
1284 26:26.918 ENTRÉE ANSW <>8>>
1285 26:40.840 T1 tu vois là ça marche
1286 26:42.888 T2 wow
1287 26:43.109 EXECUTION FIN receiveKey(478)
1288 26:44.076 T1 mais c'est parce que c'est plus six
1289 26:50.625 T1 mais faudrait trouver un nombre pour tous
1290 26:54.452 T1 parce que regarde si j'mets quatre
1291 26:56.509 T1 pour le triangle de huit
1292 26:57.653 VALEURS (BOUCLE)b7!(VAL): répéter [mesure + *4] fois (commandes)<<6>>
1293 26:57.747 EXECUTION START receiveKey(478)
1294 26:57.812 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
1295 26:59.918 T1 ça marche pas
1296 27:00.078 ENTRÉE ANSW <>8>>
1297 27:02.483 T2 et si tu mets six sur un triangle de huit ça marche pas non plus
1298 27:05.311 T2 et si tu mets six sur le triangle de de tout ça marche

```

1299 27:09.671 T2 peut-être
 1300 27:10.695 T1 pas
 1301 27:11.178 T2 ou pas
 1302 27:11.809 T1 [rire]
 1303 27:11.809 T2 [rire]
 1304 27:14.728 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 1305 27:14.865 T1 tu vois là c'est pas réussi
 1306 27:17.569 T1 mais
 1307 27:19.119 chercheur c'est proche
 1308 27:20.470 T2 hein
 1309 27:21.420 T1 on ne XXX pas comme ça monsieur [rire]
 1310 27:25.280 T2 ah bah prêtre que c'est
 1311 27:26.771 T2 dix
 1312 27:27.516 T1 dix mais je pense pas
 1313 27:29.110 T2 j'pense pas mais euh
 1314 27:30.757 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + "10"] fois (commandes)<>
 1315 27:30.816 EXECUTION START receiveKey(478)
 1316 27:30.877 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 1317 27:30.986 T1 moi non plus je pense pas par exemple je mets le cinquième
 1318 27:33.055 ENTRÉE ANSW <>
 1319 27:36.338 T1 XXX au début ça marche trop bien c'est trop bien c'est trop bien
 1320 27:39.690 T1 on a de l'espoir mais à la fin
 1321 27:42.214 T2 à la fin
 1322 27:43.049 T2 ah oui
 1323 27:44.283 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 1324 27:44.368 T1 à la fin [rire]
 1325 27:45.769 T2 ça va pas [rire]
 1326 27:47.186 E1 à la fin euh | comment dire?
 1327 27:51.870 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure + "] fois (commandes)<<10>>
 1328 27:53.793 T1 euh ça s'trouve il faut faire mesure plus mesure
 1329 27:55.328 EXEC KEY_E
 1330 27:55.335 EXECUTION START receiveKey(475)
 1331 27:55.389 EXECUTION FIN receiveKey(475)
 1332 27:56.423 T2 oui | peut-être
 1333 27:58.488 T1 ou euh moins mesure
 1334 27:59.688 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
 1335 28:00.217 T2 mais ya pas de deuxième mesure du coup
 1336 28:01.869 VALEURS (BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure - 0.50]* fois (commandes)
 1337 28:04.847 T1 attends
 1338 28:06.514 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure - "] fois (commandes)<<0.50>>
 1339 28:06.617 AFFICHAGE AFFBL_variables
 1340 28:08.934 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure - "mesure"] fois (commandes)
 1341 28:09.240 T1 menu principal
 1342 28:10.952 T1 mais hmm autant tester XXX
 1343 28:11.522 EXECUTION START receiveKey(478)
 1344 28:11.613 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 1345 28:12.566 T1 autant tester
 1346 28:14.205 T1 comme je l'ai dit déjà | cinq fois | qui ne tente rien n'a rien
 1347 28:17.771 ENTRÉE ANSW <>
 1348 28:19.015 T1 voilà
 1349 28:21.130 T1 même si je pense pas qu'ça va m-oh ya un problème
 1350 28:22.949 T2 regarde
 1351 28:22.949 G2 montre contenu de mesure (6*)
 1352 28:23.653 T1 j'ai fait une faute
 1353 28:24.571 T2 grosse erreur
 1354 28:25.735 T1 nan j'ai | j'ai | en fait sans faire exprès je crois j'ai appuyé la touche sur un autre truc
 1355 28:30.767 T2 ah oui donc ça ne va pas être ça [rire]
 1356 28:31.695 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 1357 28:33.783 T1 ok [rire]
 1358 28:35.110 T1 on va recommencer
 1359 28:35.659 EXECUTION START receiveKey(478)
 1360 28:35.735 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 1361 28:37.961 T1 six tout court
 1362 28:38.713 ENTRÉE ANSW <>
 1363 28:40.174 T2 six tout court
 1364 28:41.961 T1 parce que j'avais appuyé la dessus sur la petite étoile
 1365 28:41.961 G1 montre la touche
 1366 28:44.444 T2 mais imagine c'est ça qu'il faut trouver peut-être
 1367 28:47.821 T2 j'pense pas non j'pense pas [rire]
 1368 28:48.555 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 1369 28:51.099 T1 ou
 1370 28:51.726 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [mesure - "] fois (commandes)
 1371 28:51.757 VALEURS b0i1(DROPVAL): mesure + "mesure"
 1372 28:52.527 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
 1373 28:52.574 T1 mesure plus mesure
 1374 28:54.681 T2 [rire]
 1375 28:56.033 T1 qui ne tente rien n'a rien comme je l'ai déjà dit plein de fois
 1376 28:56.035 VALEURS (BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[mesure + mesure]* fois (commandes)
 1377 28:57.347 EXECUTION START receiveKey(478)
 1378 28:57.407 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 1379 28:59.393 T2 c'est | ouai

45_f_G2-S5

```

1380 28:59.882 ENTRÉE ANSW <>5>
1381 29:02.613 T1 allez s'il te plaît
1382 29:05.121 T2 c'est tout à fait possible
1383 29:06.751 T2 possible
1384 29:09.152 T2 ou pas [rire]
1385 29:10.599 EXECUTION FIN receiveKey(478)
1386 29:11.397 T1 ah regarde on y est presque hein
1387 29:11.397 G1 montre prolongement de b8
1388 29:12.995 T2 oui
1389 29:13.945 T1 sauf erreur
1390 29:14.969 T2 XXX on est là au lieu d'être là
1391 29:14.969 G2 montre dernier hexa de b7 correct puis celui tracé
1392 29:18.345 VALEURS (BOUCLE)b70(NEWVAL): répéter [mesure + *1] fois (commandes)
1393 29:18.575 T1 mesure | attends
1394 29:18.874 VARIABLE (l1) mesure [drop loc:/None nomove lastnode]
1395 29:20.158 AFFICHAGE AFPBL_operators
1396 29:23.057 VALEURS (BOUCLE)b70(NEWVAL): répéter [mesure + [*+ - **]] fois (commandes)
1397 29:24.533 T1 mesure
1398 29:24.887 VALEURS (BOUCLE)b70(DROPVAL): répéter [mesure + [*mesure* - ]] fois (commandes)
1399 29:27.434 T1 ah mesure plus mesure moins | un
1400 29:33.114 T1 attends je veux juste tester celui-là
1401 29:33.114 G1 (regarde les autres élèves qui se préparent à partir)
1402 29:34.953 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter [mesure + [mesure - *1]] fois (commandes)<>>
1403 29:35.009 EXECUTION START receiveKey(478)
1404 29:35.088 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
1405 29:35.728 T1 vite presse-toi par contre
1406 29:36.833 ENTRÉE ANSW <>5>
1407 29:37.350 T2 oui alors j'ves ranger mes affaires
1408 29:37.350 G2 se lève et part
1409 29:39.292 PASaPAS SBS_slider(1)
1410 29:40.403 PASaPAS SBS_button
1411 29:40.457 PASaPAS SBS_slider(1)
1412 29:40.865 chercheur n'oubliez pas de sauvegarder
1413 29:41.271 EXECUTION FIN receiveKey(478)
1414 29:42.160 T1 mais
1415 29:42.160 G1 montre l'écran en regardant le chercheur
1416 29:44.176 T1 eh on y est presque
1417 29:50.863 T1 sauvegarder
1418 30:02.986 chercheur oui vous y êtes presque | il manque pas grand chose

```


B.8 46g

46_g, le 11/01/2019 de 14:35:34 à 14:51:46

session: ottvv4vl0cl194e6s5ewn74m9sqrj29

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..9	LOAD/SAVE			14:35:34	0:00.000			
o..9	LOAD/SAVE			14:35:52	0:18.532	LOBA-sierpinski-programme1		
o..9	LOAD/SAVE			14:36:56	1:22.491	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
o..9	STRUCTURE			14:39:15	3:40.716	DUPLIC_391-452(391)		
o..9	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	14:39:16	3:41.717	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplic 220716]		
o..9	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	14:39:21	3:47.009	(i2) afficher la variable mesure [drop loc:bottom nomove reins]		
o..9	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:39:25	3:50.716	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
o..9	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:40:21	4:46.875	(i3) compteur prend la valeur *19* [val_inputChanged <>0>]		
o..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:40:21	4:46.875	b03(VAL): compteur prendre la valeur *19*<>0>		
o..9	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:41:05	5:31.171	(i4) afficher la variable ** [val_inputChanged <>]		
o..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:41:05	5:31.171	b04(VAL): afficher la variable **<>		
o..9	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:41:09	5:35.089	(i4) afficher la variable *mesure* [val_inputChanged <>]		
o..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:41:09	5:35.089	b04(VAL): afficher la variable *mesure*<>		
o..9	EXEC			14:41:23	5:48.886	GREEN_button		
o..9	EXEC			14:41:24	5:50.608	GREEN_button		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:41:26	5:52.412	START receiveKey(481)		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:41:39	6:05.314	FIN receiveKey(481)		
o..9	SNP		481	14:41:39	6:05.324	SNP FIN481		43 5
o..9	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:42:07	6:33.193	(i3) compteur prend la valeur *33* [val_inputChanged <>19>]		
o..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:42:07	6:33.193	b03(VAL): compteur prendre la valeur *33*<>19>		
o..9	EXEC			14:42:07	6:33.343	GREEN_button		
o..9	EXEC			14:42:10	6:36.008	GREEN_button		
o..9	EXEC			14:42:11	6:37.144	PAUSE_button		
o..9	SNP			14:42:11	6:37.167	SNP PAUSE		43 5
o..9	EXEC			14:42:12	6:37.736	PAUSE_button		
o..9	SNP			14:42:12	6:37.758	SNP PAUSE		43 5
o..9	EXEC			14:42:13	6:38.743	GREEN_button		
o..9	EXEC			14:42:13	6:38.935	GREEN_button		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:42:14	6:40.556	START receiveKey(481)		
o..9	ECRAN			14:42:16	6:42.294	FULL_button		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:42:27	6:53.456	FIN receiveKey(481)		
o..9	SNP		481	14:42:27	6:53.524	SNP FIN481		57 5
o..9	ECRAN			14:42:29	6:55.686	APP_button		
o..9	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:44:06	8:31.689	(i3) compteur prendre la valeur *3333* [val_inputChanged <>33>]		
o..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:44:06	8:31.689	b03(VAL): compteur prendre la valeur *3333*<>33>		
o..9	EXEC			14:44:06	8:31.801	GREEN_button		
o..9	ECRAN			14:44:10	8:36.142	FULL_button		
o..9	ECRAN			14:44:15	8:41.159	APP_button		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:44:16	8:42.439	START receiveKey(481)		
o..9	ECRAN			14:44:19	8:44.861	FULL_button		
o..9	ECRAN			14:44:27	8:52.864	APP_button		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:44:29	8:55.333	FIN receiveKey(481)		
o..9	SNP		481	14:44:29	8:55.343	SNP FIN481		3357 5
o..9	EXEC			14:44:29	8:55.349	PAUSE_button		
o..9	SNP			14:44:29	8:55.358	SNP PAUSE		3357 5

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..9	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:44:45	9:10.004	(i3) compteur prend la valeur *0* [val_inputChanged <>3333>]		
o..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:44:45	9:10.884	b03(VAL): compteur prend la valeur *0*<<3333>>		
o..9	VARIABLE	afficher la variable mesure(457)	457	14:44:45	9:11.008	(i1) afficher la variable mesure [drop loc:None]		
o..9	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:44:48	9:14.126	(i4) afficher la variable mesure [drop loc:bottom]		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:44:54	9:19.699	START receiveKey(481)		
o..9	EXEC			14:44:56	9:22.435	PAUSE_button		
o..9	SNP			14:44:56	9:22.452	SNP PAUSE		5
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:44:56	9:22.454	PAUSE receiveKey(481)		
o..9	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:45:00	9:25.271	(i4) afficher la variable *mesure* [val_inputChanged <>]		
o..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:45:00	9:26.279	b04(VAL): afficher la variable *mesure*<>		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:45:09	9:35.109	STOP receiveKey(481)		
o..9	SNP			14:45:09	9:35.129	SNP STOP		5
o..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:46:38	11:04.413	(BOUCLE)b10(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
o..9	EXEC			14:46:38	11:04.535	GREEN_button		
o..9	EXEC			14:46:40	11:06.283	PAUSE_button		
o..9	SNP			14:46:40	11:06.304	SNP PAUSE		5
o..9	ECRAN			14:46:41	11:07.659	FULL_button		
o..9	EXEC			14:46:43	11:08.818	GREEN_button		
o..9	EXEC			14:46:43	11:09.666	GREEN_button		
o..9	ECRAN			14:46:44	11:10.666	APP_button		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:46:46	11:11.757	START receiveKey(481)		
o..9	ECRAN			14:46:47	11:13.290	FULL_button		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:46:59	11:25.210	FIN receiveKey(481)		
o..9	SNP		481	14:46:59	11:25.257	SNP FIN481		25 5
o..9	ECRAN			14:47:06	11:32.161	APP_button		
o..9	EXEC			14:48:17	12:43.544	KEY_enter		
o..9	EXEC			14:50:53	15:19.084	KEY_a		
o..9	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:50:53	15:19.104	START receiveKey(388)		
o..9	EXEC			14:50:57	15:22.983	PAUSE_button		
o..9	SNP			14:50:57	15:23.003	SNP PAUSE		4
o..9	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:50:57	15:23.004	PAUSE receiveKey(388)		
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:51:09	15:34.959	START receiveKey(481)		
o..9	EXEC			14:51:17	15:42.709	REPR_button		
o..9	SNP			14:51:17	15:42.729	SNP REPR		5
o..9	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:51:17	15:42.747	REPR receiveKey(388)		
o..9	EXEC			14:51:19	15:44.958	STOP_button(all)		
o..9	SNP			14:51:19	15:44.980	SNP STOPbutton		5
o..9	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:51:19	15:44.982	STOP receiveKey(388)		
o..9	SNP			14:51:19	15:44.995	SNP STOP		5
o..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:51:19	15:44.996	STOP receiveKey(481)		
o..9	SNP			14:51:19	15:45.006	SNP STOP		5

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..9	SNP			14:51:46	16:12:191	SNP SAVE		

46_g, le 14/01/2019 de 11:24:11 à 11:56:05

session: uybi6uvlf51aextmbbz480selfova09

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
u..9	LOAD/SAVE			11:24:11	0:00.000			
u..9	LOAD/SAVE			11:24:50	0:38.162	LOVER-446		
u..9	EXEC			11:25:03	0:52.068	STOP_button(all)		
u..9	SNP			11:25:03	0:52.092	SNP STOPbutton		5
u..9	EXEC			11:25:04	0:52.482	STOP_button(all)		
u..9	SNP			11:25:04	0:52.505	SNP STOPbutton		5
u..9	EXEC			11:25:04	0:52.652	STOP_button(all)		
u..9	SNP			11:25:04	0:52.676	SNP STOPbutton		5
u..9	EXEC			11:25:04	0:52.810	STOP_button(all)		
u..9	SNP			11:25:04	0:52.831	SNP STOPbutton		5
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:25:28	1:17.047	(BOUCLE)b210(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:25:32	1:21.080	(BOUCLE)b310(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:25:37	1:25.610	(BOUCLE)b410(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:25:53	1:41.213	(BOUCLE)b510(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:25:58	1:47.037	(BOUCLE)b610(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:26:02	1:50.772	(BOUCLE)b710(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<6>>		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:26:06	1:54.862	(BOUCLE)b810(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:26:06	1:55.004	START receiveKey(481)		
u..9	EXEC			11:26:08	1:56.794	GREEN_button		
u..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:26:25	2:13.284	FIN receiveKey(481)		
u..9	SNP			481	11:26:25	2:13.298	SNP FIN481	
u..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:27:10	2:58.515	START receiveKey(481)		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:27:13	3:01.702	(BOUCLE)b210(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:27:15	3:03.618	STOP receiveKey(481)		
u..9	SNP				11:27:15	3:03.638	SNP STOP	
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:27:21	3:09.753	(BOUCLE)b310(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:27:26	3:14.869	(BOUCLE)b410(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:27:32	3:20.266	(BOUCLE)b510(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:28:19	4:07.587	(BOUCLE)b710(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<4>>		
u..9	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:28:24	4:12.707	(BOUCLE)b810(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
u..9	EXEC			11:28:24	4:12.829	GREEN_button		
u..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:28:29	4:17.507	START receiveKey(481)		
u..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:28:47	4:35.216	FIN receiveKey(481)		
u..9	SNP			481	11:28:47	4:35.232	SNP FIN481	
u..9	STRUCTURE			11:29:04	4:52.987	DUPLIC_461-552(461)		
u..9	STRUCTURE			11:29:14	5:02.555	DUPLIC_452-615(452)		
u..9	VARIABLE	Quand c est pressé(466)	466	11:29:16	5:05.049	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 302555]		
u..9	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:29:25	5:13.481	(BOUCLE)b110(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
u..9	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:29:30	5:18.890	(BOUCLE)b210(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
u..9	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:29:32	5:20.481	(BOUCLE)b310(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
u..9	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:29:34	5:22.362	(BOUCLE)b410(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
u..9	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:29:35	5:23.466	(BOUCLE)b510(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:29:37	5:25.995	START receiveKey(466)		
u..9	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:29:39	5:27.895	(BOUCLE)b610(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:29:40	5:28.942	STOP receiveKey(466)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur	mesure	
u..9	SNP			11:29:40	5:28.993	SNP STOP		6		
u..9	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:29:51	5:39.610	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<8>>				
u..9	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:30:00	5:48.682	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>				
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:30:23	6:11.593	START receiveKey(466)				
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:30:23	6:11.949	STOP receiveKey(466)				
u..9	SNP			11:30:23	6:11.963	SNP STOP		6		
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:30:24	6:12.385	START receiveKey(466)				
u..9	EXEC			11:31:06	6:54.757	PAUSE_button				
u..9	SNP			11:31:06	6:54.776	SNP PAUSE		42	6	
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:31:06	6:54.777	PAUSE receiveKey(466)				
u..9	EXECUTION	doRepeat(685)	685	11:31:18	7:06.485	START doRepeat(685)				
u..9	EXEC			11:31:24	7:12.742	REPR_button				
u..9	SNP			11:31:24	7:12.777	SNP REPR		42	6	
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:31:24	7:12.791	REPR receiveKey(466)				
u..9	EXEC			11:31:27	7:15.758	PAUSE_button				
u..9	SNP			11:31:27	7:15.772	SNP PAUSE		42	6	
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:31:27	7:15.773	PAUSE receiveKey(466)				
u..9	EXECUTION	doRepeat(685)	685	11:31:27	7:15.782	PAUSE doRepeat(685)				
u..9	EXECUTION	doRepeat(685)	685	11:31:59	7:47.190	STOP doRepeat(685)				
u..9	SNP			11:31:59	7:47.218	SNP STOP		42	6	
u..9	EXEC			11:32:14	8:02.614	STOP_button(all)				
u..9	SNP			11:32:14	8:02.647	SNP STOPbutton		42	6	
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:32:14	8:02.652	REPR receiveKey(466)				
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:32:14	8:02.653	STOP receiveKey(466)				
u..9	SNP			11:32:14	8:02.669	SNP STOP		42	6	
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:32:16	8:04.515	START receiveKey(466)				
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:32:39	8:27.107	FIN receiveKey(466)				
u..9	SNP			466	11:32:39	8:27.121	SNP FIN466		42	6
u..9	STRUCTURE			11:32:50	8:39.000	DUPLIC_622-746(622)				
u..9	STRUCTURE			11:32:56	8:45.069	DUPLIC_-615-807(615)				
u..9	VARIABLE	Quand d est pressé(469)	469	11:32:58	8:48.978	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 525069]				
u..9	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:33:05	8:53.640	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>				
u..9	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:33:08	8:56.264	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>				
u..9	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:33:09	8:57.567	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>				
u..9	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:33:10	8:58.902	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>				
u..9	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:33:12	9:00.160	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>				
u..9	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:33:14	9:03.033	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>				
u..9	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:33:21	9:09.536	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<10>>				
u..9	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:33:24	9:12.934	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>				
u..9	EXECUTION	receiveKey(469)	469	11:33:24	9:13.046	START receiveKey(469)				
u..9	EXECUTION	receiveKey(469)	469	11:33:52	9:40.410	FIN receiveKey(469)				

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur	mesure
u..9	SNP		469	11:33:52	9:40.425	SNP FIN469		51	7
u..9	STRUCTURE			11:33:57	9:46.084	DUPLIC_807-875(807)			
u..9	VARIABLE	Quand e est pressé(475)	475	11:33:59	9:48.071	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 586084]			
u..9	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:34:05	9:53.685	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<6>>			
u..9	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:34:07	9:55.932	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>			
u..9	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:34:09	9:57.316	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>			
u..9	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:34:10	9:58.276	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>			
u..9	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:34:11	9:59.195	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>			
u..9	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:34:13	10:01.915	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>			
u..9	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:34:19	10:07.845	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<12>>			
u..9	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:34:22	10:10.391	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>			
u..9	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:34:22	10:10.493	START receiveKey(475)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:34:54	10:42.968	FIN receiveKey(475)		60	11
u..9	SNP		475	11:34:54	10:42.987	SNP FIN475		60	11
u..9	STRUCTURE			11:35:02	10:50.592	DUPLIC_875-943(875)			
u..9	VARIABLE	Quand f est pressé(472)	472	11:35:03	10:51.861	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 650592]			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:10	10:58.772	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:12	11:00.525	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:13	11:01.822	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:15	11:03.526	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:18	11:06.676	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:20	11:08.532	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:22	11:10.947	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<14>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:25	11:13.485	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>			
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:35:25	11:13.579	START receiveKey(472)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:36:02	11:50.466	FIN receiveKey(472)		69	22
u..9	SNP		472	11:36:02	11:50.479	SNP FIN472		69	22
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:36:06	11:54.258	START receiveKey(472)			
u..9	STRUCTURE			11:36:09	11:57.258	DUPLIC_946-1011(946)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:36:14	12:02.137	STOP receiveKey(472)		69	22
u..9	SNP			11:36:14	12:02.153	SNP STOP		69	22
u..9	STRUCTURE			11:36:16	12:04.668	DUPLIC_943-1076(943)			
u..9	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:36:18	12:06.389	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 724668]			
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:22	12:10.748	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>			
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:24	12:12.140	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>			
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:25	12:13.164	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>			
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:28	12:17.075	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>			
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:30	12:18.258	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>			
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:31	12:19.971	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>			
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:34	12:22.261	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<16>>			
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:36:36	12:24.555	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>			
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:36:36	12:24.674	START receiveKey(478)			
u..9	ENTRÉE			11:36:36	12:24.717	ASK <>			
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:36:48	12:36.825	STOP receiveKey(478)		69	22
u..9	SNP			11:36:48	12:36.854	SNP STOP		69	22
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:36:54	12:42.594	START receiveKey(478)			
u..9	ENTRÉE			11:36:54	12:42.646	ASK <>			
u..9	ENTRÉE			11:37:22	13:10.859	ANSW <<33>>			
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:29	13:17.723	STOP receiveKey(478)		69	22
u..9	SNP			11:37:29	13:17.738	SNP STOP		69	22
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:41	13:29.908	START receiveKey(478)			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur	mesure
u..9	ENTRÉE			11:37:41	13:29.958	ASK <>			
u..9	ENTRÉE			11:37:45	13:33.301	ANSW <<33>>			
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:38:26	14:15.031	FIN receiveKey(478)			
u..9	SNP		478	11:38:26	14:15.048	SNP FIN478		78	33
u..9	EXEC			11:39:41	15:29.105	KEY_b			
u..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:39:41	15:29.128	START receiveKey(481)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:39:58	15:46.813	FIN receiveKey(481)			
u..9	SNP		481	11:39:58	15:46.828	SNP FIN481		33	5
u..9	EXEC			11:40:00	15:49.062	KEY_c			
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:40:00	15:49.076	START receiveKey(466)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:40:23	16:11.579	FIN receiveKey(466)			
u..9	SNP		466	11:40:23	16:11.593	SNP FIN466		42	6
u..9	EXEC			11:40:28	16:16.662	KEY_f			
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:40:28	16:16.681	START receiveKey(472)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(469)	469	11:40:56	16:44.519	START receiveKey(469)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(469)	469	11:40:57	16:45.512	STOP receiveKey(469)			
u..9	SNP			11:40:57	16:45.529	SNP STOP			7
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:41:05	16:53.609	FIN receiveKey(472)			
u..9	SNP		472	11:41:05	16:53.622	SNP FIN472		18	7
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:41:11	16:59.150	START receiveKey(472)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:41:48	17:37.097	START receiveKey(475)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:41:49	17:37.140	FIN receiveKey(472)			
u..9	SNP		472	11:41:49	17:37.149	SNP FIN472		69	22
u..9	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:41:50	17:38.997	STOP receiveKey(475)			
u..9	SNP			11:41:50	17:39.012	SNP STOP			11
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:43:12	19:00.766	START receiveKey(472)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:43:13	19:02.043	STOP receiveKey(472)			
u..9	SNP			11:43:13	19:02.056	SNP STOP			22
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:01	19:49.582	(BOUCLE)b1 i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<<8>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:03	19:51.199	(BOUCLE)b2 i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<7>>			
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:44:03	19:51.328	START receiveKey(472)			
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:44:04	19:52.758	STOP receiveKey(472)			
u..9	SNP			11:44:04	19:52.771	SNP STOP			22
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:10	19:58.246	(BOUCLE)b3 i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<7>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:14	20:02.216	(BOUCLE)b4 i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<<7>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:49	20:38.077	(BOUCLE)b5 i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<7>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:52	20:40.304	(BOUCLE)b6 i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<<8>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:54	20:42.398	(BOUCLE)b7 i0(VAL): répéter *42* fois (commandes)<<16>>			
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:56	20:44.975	(BOUCLE)b8 i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<<7>>			
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:44:56	20:45.069	START receiveKey(472)			
u..9	EXEC			11:46:00	21:48.567	PAUSE_button			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
u..9	SNP			11:46:00	21:48.587	SNP PAUSE		22
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:46:00	21:48.589	PAUSE receiveKey(472)		
u..9	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:46:31	22:19.510	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<21>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:46:42	22:30.859	STOP receiveKey(472)		
u..9	SNP			11:46:42	22:30.881	SNP STOP		22
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:46:43	22:31.537	START receiveKey(472)		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:19	24:07.413	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<9>>		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:22	24:10.902	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<8>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:48:24	24:12.492	FIN receiveKey(472)		
u..9	SNP		472	11:48:24	24:12.505	SNP FIN472		187 22
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:25	24:13.136	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<8>>		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:26	24:14.507	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<8>>		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:28	24:16.971	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<8>>		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:30	24:18.196	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<9>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:30	24:18.323	START receiveKey(478)		
u..9	ENTRÉE			11:48:30	24:18.371	ASK <>		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:32	24:20.215	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<18>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:32	24:20.316	STOP receiveKey(478)		
u..9	SNP			11:48:32	24:20.337	SNP STOP		22
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:48:51	24:39.588	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<<8>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:51	24:39.683	START receiveKey(478)		
u..9	ENTRÉE			11:48:51	24:39.735	ASK <>		
u..9	ENTRÉE			11:48:55	24:43.819	ANSW <<100>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:56	24:44.942	FIN receiveKey(478)		2 100
u..9	SNP		478	11:48:56	24:44.955	SNP FIN478		2 100
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:12	25:00.529	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *99* fois (commandes)<>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:12	25:00.641	START receiveKey(478)		
u..9	ENTRÉE			11:49:12	25:00.702	ASK <>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:14	25:02.360	STOP receiveKey(478)		100
u..9	SNP			11:49:14	25:02.381	SNP STOP		100
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:26	25:14.657	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *98* fois (commandes)<>>		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:29	25:18.028	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *98* fois (commandes)<>>		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:33	25:21.598	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *98* fois (commandes)<>>		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:36	25:24.540	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *98* fois (commandes)<>>		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:49:39	25:27.899	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *99* fois (commandes)<>>		
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:20	26:08.444	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *198* fois (commandes)<>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:50:20	26:08.563	START receiveKey(478)		
u..9	ENTRÉE			11:50:20	26:08.619	ASK <>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:50:22	26:10.237	STOP receiveKey(478)		100
u..9	SNP			11:50:22	26:10.252	SNP STOP		100
u..9	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:50:29	26:18.074	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *99* fois (commandes)<>>		
u..9	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:50:30	26:18.210	START receiveKey(478)		
u..9	ENTRÉE			11:50:30	26:18.256	ASK <>		
u..9	ENTRÉE			11:50:34	26:22.874	ANSW <<100>>		
u..9	ECRAN			11:50:50	26:38.657	FULL_button		
u..9	ECRAN			11:56:02	31:50.790	APP_button		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
u..9	SNP			11:56:05	31:53.956	SNP SAVE		

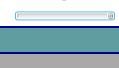
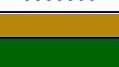
46_g, le 17/01/2019 de 10:32:45 à 11:01:01

session: 1624tjusesembogcp3w1qbna42vfbgk18

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure	
1..8	LOAD/SAVE			10:32:45	0:00.000				
1..8	LOAD/SAVE			10:32:52	0:07.841	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide			
1..8	AFFICHAGE			10:33:43	0:57.959	AFFBL_operators			
1..8	EXEC			10:34:04	1:19.741	PAUSE_button			
1..8	SNP			10:34:04	1:19.761	SNP PAUSE		4	
1..8	ECRAN			10:34:08	1:23.456	FULL_button			
1..8	EXEC			10:34:09	1:24.720	PAUSE_button			
1..8	SNP			10:34:09	1:24.773	SNP PAUSE		4	
1..8	ECRAN			10:34:12	1:27.488	APP_button			
1..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:36:11	3:26.614	START receiveKey(388)			
1..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:36:12	3:27.496	FIN receiveKey(388)			
1..8	SNP		388	10:36:12	3:27.507	SNP FIN388		24	4
1..8	EXEC			10:36:16	3:31.356	PAUSE_button			
1..8	SNP			10:36:16	3:31.383	SNP PAUSE		24	4
1..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:36:17	3:32.703	START receiveKey(388)			
1..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:36:18	3:33.576	FIN receiveKey(388)			
1..8	SNP		388	10:36:18	3:33.587	SNP FIN388		24	4
1..8	STRUCTURE			10:36:22	3:36.980	DUPLIC_401-552(401)			
1..8	STRUCTURE			10:36:27	3:42.465	DUPLIC_388-553(388)			
1..8	STRUCTURE			10:36:37	3:52.473	DUPLIC_391-624(391)			
1..8	VARIABLE	Quand n est pressé(481)	481	10:36:39	3:54.161	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 232473]			
1..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:36:52	4:06.855	START receiveKey(388)			
1..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:36:52	4:07.716	FIN receiveKey(388)			
1..8	SNP		388	10:36:52	4:07.730	SNP FIN388		24	4
1..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:36:54	4:09.772	START receiveKey(481)			
1..8	EXECUTION	receiveKey(481)	481	10:36:55	4:10.635	FIN receiveKey(481)			
1..8	SNP		481	10:36:55	4:10.645	SNP FIN481		24	5
1..8	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(624)	624	10:37:08	4:23.772	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]			
1..8	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	10:37:15	4:30.132	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]			
1..8	EXEC			10:37:17	4:32.618	KEY_n			
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:37:17	4:32.630	START receiveKey(478)			
1..8	ENTRÉE			10:37:17	4:32.667	ASK <>			
1..8	ENTRÉE			10:37:21	4:36.265	ANSW <<5>>			
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:37:22	4:37.086	FIN receiveKey(478)			
1..8	SNP		478	10:37:22	4:37.095	SNP FIN478		24	5
1..8	VALEURS	*3* +(698)	698	10:37:42	4:57.667	b0i1(VAL): *3* +<<>>			
1..8	VALEURS	3 + *2*(698)	698	10:37:47	5:01.887	b0i1(VAL): 3 + *2*<<>>			
1..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:48	9:03.624	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *[3 + 2]* fois (commandes)			
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:50	9:05.256	START receiveKey(478)			
1..8	ENTRÉE			10:41:50	9:05.308	ASK <>			
1..8	ENTRÉE			10:41:55	9:10.039	ANSW <<5>>			
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:56	9:10.946	FIN receiveKey(478)			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
1..8	SNP		478	10:41:56	9:10.960	SNP FIN478		26 5
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:03	9:18.557	START receiveKey(478)		
1..8	ENTRÉE			10:42:03	9:18.611	ASK <>		
1..8	ENTRÉE			10:42:08	9:22.946	ANSW <<5>>		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:09	9:23.866	FIN receiveKey(478)		26 5
1..8	SNP		478	10:42:09	9:23.878	SNP FIN478		26 5
1..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:19	9:34.540	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [3 + **] fois (commandes)<<2>>		
1..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:22	9:37.420	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [** +] fois (commandes)<<3>>		
1..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:22	9:37.643	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
1..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:28	9:43.507	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<>>		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:30	9:45.560	START receiveKey(478)		
1..8	ENTRÉE			10:42:30	9:45.622	ASK <>		
1..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:42:49	10:04.380	START receiveKey(388)		
1..8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:42:50	10:05.264	FIN receiveKey(388)		
1..8	SNP		388	10:42:50	10:05.280	SNP FIN388		24 4
1..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:59	10:13.971	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1..8	ECRAN			10:43:08	10:23.369	FULL_button		
1..8	EXEC			10:43:18	10:33.104	KEY_d		
1..8	ENTRÉE			10:43:23	10:38.135	ANSW <<4>>		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:24	10:38.956	FIN receiveKey(478)		24 4
1..8	SNP		478	10:43:24	10:38.988	SNP FIN478		24 4
1..8	EXEC			10:43:27	10:42.015	KEY_n		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:27	10:42.036	START receiveKey(478)		
1..8	ENTRÉE			10:43:27	10:42.080	ASK <>		
1..8	ENTRÉE			10:43:30	10:45.097	ANSW <<5>>		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:31	10:45.921	FIN receiveKey(478)		24 5
1..8	SNP		478	10:43:31	10:45.954	SNP FIN478		24 4
1..8	EXEC			10:43:41	10:56.111	KEY_n		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:41	10:56.138	START receiveKey(478)		
1..8	ENTRÉE			10:43:41	10:56.180	ASK <>		
1..8	ENTRÉE			10:43:42	10:57.387	ANSW <<4>>		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:43	10:58.234	FIN receiveKey(478)		24 4
1..8	SNP		478	10:43:43	10:58.291	SNP FIN478		24 5
1..8	EXEC			10:43:55	11:09.877	KEY_n		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:55	11:09.898	START receiveKey(478)		
1..8	ENTRÉE			10:43:55	11:09.947	ASK <>		
1..8	ENTRÉE			10:43:56	11:11.630	ANSW <<5>>		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:57	11:12.467	FIN receiveKey(478)		24 5
1..8	SNP		478	10:43:57	11:12.500	SNP FIN478		24 5
1..8	ECRAN			10:44:08	11:22.876	APP_button		
1..8	ECRAN			10:44:22	11:37.175	FULL_button		
1..8	EXEC			10:44:25	11:40.222	KEY_n		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:25	11:40.252	START receiveKey(478)		
1..8	ENTRÉE			10:44:25	11:40.289	ASK <>		
1..8	ENTRÉE			10:44:26	11:41.605	ANSW <<4>>		
1..8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:27	11:42.429	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
1.8	SNP		478	10:44:27	11:42.460	SNP FIN478		24 5
1.8	EXEC			10:44:29	11:44.397	KEY_n		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:29	11:44.423	START receiveKey(478)		
1.8	ENTRÉE			10:44:29	11:44.468	ASK <>		
1.8	ENTRÉE			10:44:34	11:49.216	ANSW <<5>>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:35	11:50.082	FIN receiveKey(478)		
1.8	SNP		478	10:44:35	11:50.123	SNP FIN478		24 5
1.8	EXEC			10:44:36	11:51.597	KEY_n		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:36	11:51.622	START receiveKey(478)		
1.8	ENTRÉE			10:44:36	11:51.667	ASK <>		
1.8	ENTRÉE			10:44:37	11:52.539	ANSW <<6>>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:38	11:53.391	FIN receiveKey(478)		
1.8	SNP		478	10:44:38	11:53.426	SNP FIN478		24 6
1.8	EXEC			10:44:38	11:53.599	KEY_n		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:38	11:53.621	START receiveKey(478)		
1.8	ENTRÉE			10:44:38	11:53.664	ASK <>		
1.8	ENTRÉE			10:44:39	11:54.460	ANSW <<7>>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:40	11:55.311	FIN receiveKey(478)		
1.8	SNP		478	10:44:40	11:55.345	SNP FIN478		24 7
1.8	ECRAN			10:44:46	12:01.567	APP_button		
1.8	ECRAN			10:44:48	12:03.551	FULL_button		
1.8	ECRAN			10:44:52	12:07.022	APP_button		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:03	12:18.185	(BOUCLE)b10(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:06	12:21.293	(BOUCLE)b210(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:20	12:35.080	(BOUCLE)b310(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:31	12:46.310	(BOUCLE)b610(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:33	12:48.488	(BOUCLE)b410(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:35	12:50.270	(BOUCLE)b510(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:39	12:54.798	(BOUCLE)b710(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:41	12:56.786	(BOUCLE)b810(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
1.8	ECRAN			10:45:43	12:58.262	FULL_button		
1.8	ECRAN			10:45:47	13:02.837	APP_button		
1.8	ECRAN			10:45:55	13:10.341	FULL_button		
1.8	EXEC			10:45:58	13:13.349	PAUSE_button		
1.8	SNP			10:45:58	13:13.408	SNP PAUSE		24 7
1.8	ECRAN			10:46:00	13:14.853	APP_button		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:01	13:16.280	START receiveKey(478)		
1.8	ENTRÉE			10:46:01	13:16.319	ASK <>		
1.8	ENTRÉE			10:46:05	13:20.536	ANSW <<5>>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:06	13:21.668	FIN receiveKey(478)		
1.8	SNP		478	10:46:06	13:21.679	SNP FIN478		32 5
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:16	13:31.224	(BOUCLE)b710(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:16	13:31.352	START receiveKey(478)		
1.8	ENTRÉE			10:46:16	13:31.396	ASK <>		
1.8	ENTRÉE			10:46:19	13:34.428	ANSW <<5>>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:20	13:35.567	FIN receiveKey(478)		
1.8	SNP		478	10:46:20	13:35.577	SNP FIN478		33 5
1.8	EXEC			10:46:30	13:45.083	KEY_n		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:30	13:45.093	START receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
1.8	ENTRÉE			10:46:30	13:45.122	ASK <>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:42	13:57.518	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:45	14:00.218	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:45	14:00.287	STOP receiveKey(478)		
1.8	SNP			10:46:45	14:00.304	SNP STOP		5
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:47	14:02.107	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:48	14:03.525	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<3>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:57	14:12.374	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:58	14:13.781	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:00	14:15.076	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<3>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:02	14:17.316	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<4>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:04	14:19.638	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:10	14:25.836	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<3>>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:11	14:25.986	START receiveKey(478)		
1.8	ENTRÉE			10:47:11	14:26.029	ASK <>		
1.8	ECRAN			10:47:17	14:32.176	FULL_button		
1.8	EXEC			10:47:18	14:33.806	KEY_enter		
1.8	EXEC			10:47:19	14:34.489	KEY_enter		
1.8	EXEC			10:47:20	14:35.243	KEY_enter		
1.8	EXEC			10:47:20	14:35.641	KEY_enter		
1.8	EXEC			10:47:21	14:35.849	KEY_enter		
1.8	EXEC			10:47:21	14:36.025	KEY_enter		
1.8	EXEC			10:47:23	14:38.073	KEY_e		
1.8	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:47:23	14:38.080	START receiveKey(475)		
1.8	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:47:23	14:38.146	FIN receiveKey(475)		
1.8	SNP		475	10:47:23	14:38.176	SNP FIN475		5
1.8	EXEC			10:47:25	14:40.409	KEY_		
1.8	EXEC			10:47:25	14:40.713	KEY_		
1.8	EXEC			10:47:26	14:40.921	KEY_		
1.8	ENTRÉE			10:47:29	14:44.475	ANSW <<5>>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:31	14:46.334	FIN receiveKey(478)		54
1.8	SNP		478	10:47:31	14:46.369	SNP FIN478		5
1.8	ECRAN			10:47:34	14:49.730	APP_button		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:40	14:55.679	START receiveKey(478)		
1.8	ENTRÉE			10:47:40	14:55.716	ASK <>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:42	14:57.210	STOP receiveKey(478)		5
1.8	SNP			10:47:42	14:57.233	SNP STOP		5
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:50	15:05.826	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
1.8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:47:57	15:12.211	START receiveKey(388)		
1.8	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:47:58	15:13.051	FIN receiveKey(388)		24
1.8	SNP		388	10:47:58	15:13.060	SNP FIN388		4
1.8	STRUCTURE			10:47:59	15:14.562	DUPLIC_391-703(391)		
1.8	VARIABLE	compteur prend la valeur (i/703)	703	10:48:04	15:19.772	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplc 914562]		
1.8	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	10:48:13	15:27.902	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:18	15:33.611	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:20	15:35.170	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *[+]* fois (commandes)		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:24	15:39.183	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter *[" + "]* fois (commandes)		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:27	15:42.327	(BOUCLE)b3i0(NEWVAL): répéter *[" + "]* fois (commandes)		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:32	15:47.068	(BOUCLE)b4i0(NEWVAL): répéter *[" + "]* fois (commandes)		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:35	15:50.492	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter *[" + "]* fois (commandes)		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:39	15:54.652	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter *[" + "]* fois (commandes)		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:44	15:59.041	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter *[" + "]* fois (commandes)		
1.8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:48	16:03.133	(BOUCLE)b8i0(NEWVAL): répéter *[" + "]* fois (commandes)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
1..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:49:49	17:03.848	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*1* +] fois (commandes)<>>		
1..8	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:43	27:57.887	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [** +] fois (commandes)<<1>>		
1..8	SNP			11:01:01	28:16.496	SNP SAVE		

B.8.1 Transcription des interactions

<i>n</i>	temps	acteur	transcription
1	00:08.471	T1	on est dans quoi?
2	00:10.401	T2	Je crois sur
3	00:11.461	T1	Note du projet non nouveau non
4	00:13.718	T1	charger le programme de la séance
5	00:15.471	T1	C'est ça c'est ça vas-y
6	00:18.322	T1	oui
7	00:18.532	LOAD/SAVE	LOBA-sierpinski-programme1
8	00:20.996	T1	j'pensais que nous XXX
9	00:30.827	T2	non mais faut aller sur quoi
10	00:35.223	G2	<i>lève la main</i>
11	00:38.025	T1	mais je l'ai fait ça fait deux fois que
12	00:40.243	T2	non
13	00:40.986	T1	c'était pas le même jour
14	00:43.352	T2	XXX
15	00:45.481	T2	tu vois j'te crois hein
16	00:46.817	T1	mais ça fait deux fois que j'lle fais
17	00:48.164	T2	XXX
18	00:49.718	T1	bah alors toi vas-y tu le fais deux fois
19	00:51.510	T2	XXX
20	00:52.887	T1	bah si
21	00:53.897	T2	tu m'lle jure sur XXX
22	00:56.035	T1	non nanon
23	00:58.134	T2	tu XXX pas
24	00:59.857	T1	hm hm
25	00:59.857	G1	acquiesce
26	01:00.273	T2	les [croisés] qu'on fait
27	01:01.431	T1	hm hm
28	01:01.431	G1	acquiesce
29	01:03.233	T1	XXX
30	01:03.233	G1	<i>se tapent dans les mains</i>
31	01:06.253	TE	je fai moi lenna
32	01:08.431	T1	j'ai croisé les pieds
33	01:10.174	T2	mais comme amie t'es vraiment mais
34	01:12.441	TE	j'ai trouvé le mien
35	01:13.530	T2	c'est sur quoi
36	01:16.104	TE	et tu mets charger le programme le programme de la séance
38	01:19.055	T1	tu m'as dis lfaire hein
39	01:20.491	T2	non
40	01:21.174	T1	lenna euh lenna j'arrête là c'est bon
41	01:22.491	LOAD/SAVE	LOBA-sierpinski-programme2-v2019
42	01:23.372	T2	non mais eh tu le XXX quand je regardes pas
43	01:26.807	T1	bah vas-y tu fais sorte que euh
44	01:28.164	T1	tu le refais
45	01:28.609	T2	XXX
46	01:30.382	T2	j'lle fais trois fois
47	01:31.570	T1	pardon?
48	01:32.362	TE	tu veux faire pause
49	01:33.055	T1	tu l'as fait deux fois
50	01:36.629	T2	XXX
51	01:39.015	T2	non mais tu le fais maintenant je l'ai fait quatre fois
52	01:41.392	T1	attend j'veais lfaire
53	01:42.065	TE	mais en fait euh XXX
54	01:43.283	G1	(rire)
55	01:44.540	E2	à autre E
56	01:44.540	G1	<i>rire et regard caméra</i>
57	01:44.540	T2	tu veux lfaire on faire XXX
58	01:47.471	E2	à autre E
59	01:47.471	T2	XXX
60	01:50.312	E1	(toujours hors contexte)
61	01:59.946	T1	bah regarde
62	02:06.550	T1	regarde maintenant
63	02:08.342	T2	attends attends attends
64	02:09.392	T1	XXX qu'il faut que j'veais faire
65	02:11.266	E1	(hors contexte)
66	02:51.812	T2	donc euhm
67	02:53.665	E1	(hors contexte)
68	03:23.342	Prof	à autre E
69	03:23.342	TProf	ça veut dire que maintenant il faut modifier les choses à l'intérieur pour que ça fasse un deux trois quatre cinq
70	03:23.342	GProf	montre chaque hexagone d'un côté avec le doigt
71	03:30.246	T1	ok
72	03:31.859	TProf	alors d'abord il faut dupliquer ça
73	03:31.859	GProf	montre un script (TS4)
74	03:36.064	T1	duplicuer
75	03:37.234	TProf	XXX là comme ça
76	03:37.234	GProf	clic sur la souris
77	03:38.966	TProf	ça veut dire copier
78	03:39.813	T1	oui
79	03:40.716	STRUCTURE	DUPPLIC_391-452(391)
80	03:41.436	TProf	et celui-ci on va le mettre en dessous là
81	03:41.436	GProf	montre TS5

82 03:43.203 T1
 83 03:43.955 TProf
 84 03:43.955 GProf
 85 03:45.550 T1
 86 03:48.211 TProf
 87 03:49.534 TProf
 88 03:50.930 TProf
 89 03:50.930 GProf
 90 03:53.344 TProf
 91 03:58.269 GProf
 92 04:00.707 TProf
 93 04:00.707 GProf
 94 04:02.558 TProf
 95 04:02.558 GProf
 96 04:04.269 T1
 97 04:04.542 TProf
 98 04:04.542 GProf
 99 04:07.815 TProf
 100 04:07.815 GProf
 101 04:11.096 TProf
 102 04:11.096 GProf
 103 04:12.798 TProf
 104 04:14.517 T2
 105 04:15.600 T1
 106 04:18.360 T2
 107 04:20.426 T1
 108 04:20.426 G1
 109 04:22.492 T1
 110 04:24.525 T2
 111 04:26.013 T1
 112 04:27.261 T2
 113 04:28.476 T2
 114 04:29.881 T2
 115 04:32.319 G1
 116 04:32.980 T2
 117 04:34.492 T1
 118 04:35.178 T2
 119 04:37.889 T1
 120 04:40.154 T2
 121 04:43.658 T1
 122 04:43.658 G1
 123 04:46.875 VALEURS
 124 04:47.616 T2
 125 04:49.492 G1
 126 04:50.525 T2
 127 04:51.071 T1
 128 04:53.278 T2
 129 04:54.261 T2
 130 05:02.468 T2
 131 05:04.393 G1
 132 05:13.922 E2
 133 05:13.922 T2
 134 05:15.443 E2
 135 05:15.443 T2
 136 05:16.782 T1
 137 05:19.071 T1
 138 05:20.385 T1
 139 05:20.385 G1
 140 05:24.178 T2
 141 05:25.451 T2
 142 05:28.906 T1
 143 05:30.930 T1
 144 05:31.171 VALEURS
 145 05:31.435 T1
 146 05:32.773 T1
 147 05:34.087 T2
 148 05:34.087 G2
 149 05:35.085 VALEURS
 150 05:35.922 T1
 151 05:36.302 T2
 152 05:38.071 T1
 153 05:38.071 G1
 154 05:47.046 T1
 155 05:48.886 EXEC
 156 05:50.608 EXEC
 157 05:52.412 EXECUTION
 158 05:52.834 T1
 159 05:53.635 T1
 160 05:54.380 G1
 161 05:55.352 T2
 162 05:57.720 T2

ça veut pas
 XXX ah t'en en oublie une partie là regarde
 montre (1)
hoola
 bien
 et
 maintenant il va falloir changer des choses à l'intérieur
 balaye TS5 avec la main de haut en bas
 pour que
 ramène un châier d'élève et l'ouvre à la page des premiers exemples de TS
 pour que maintenant il dessine celui-ci
 montre TS5 sur le cahier
dono un deux trois quatre cinq
 montre chaque hexagone du côté b1 avec le doigt
ok
 un deux trois quatre cinq
 montre chaque hexagone sur côté b2
dono ça veut dire j'change les choses à l'intérieur du programme
 montre vaguement plusieurs portions du script TS5
 pour qu'il en fasse un
 dessine b1 et b2 avec la main
de la taille au dessus
 XXX
bah la taille au dessus
 XXX
cinq | dix-neuf
 montre l'affichage des variables mesure et compteur
 c'est pas compliqué hein
 faut changer là
 où ça?
 c'est dans les compteurs
 compteur
 compteur
 (rire)
 non mais faut que tu mets ça
 là?
 oui là tu mets
 j'mets cinq?
 nan tu mets dix-neuf
 et là j'mets
 cherche à modifier le commentaire
 b03(VAL): compteur prend la valeur *19*<>
 huit cinq onze
 rire
chais pas
 XXX vous avez XXXX huit neuf huit
chais pas
ta gueule
salut j'appelle Donald
rire
à autre E
ty arrives
à autre E
comment t'as fait?
ah arrêtes tu m'fais trop rire
faut faire comment?
oula
regarde tracé autre E
petit problème
bon allez | euh
ça s'trouve on doit mettre là
ça
 b04(VAL): afficher la variable **<>
 et là j'mets un nombre
ah non | oula
non tu laisses cent vingt
montre premier tourner 120
 hm hm
on répète faut qu'on répète combien de fois?
nan mais là regarde XXX tout tout
fait défiler le programme
au pire c'est bon regarde on va mettre ça hein
 GREEN_button
 GREEN_button
 START receiveKey(481)
oh regardes
regardes
joint les mains
mais non c'est pas ça faut que tu fasses plus grand
comme ça

163 05:57.720 G2 montre tracé autre E
 164 06:00.160 T2 mais ça fait ça XXX
 165 06:05.181 T2 nan | mais c'est pas ça
 166 06:05.314 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 167 06:08.061 T1 oh je sens que ça va m'énerver tout XXX
 168 06:10.188 T1 c'est là que faut changer
 169 06:12.068 T1 là c'est sûr
 170 06:13.323 T1 parce que là c'est bon parce que c'est de mesure cinq
 171 06:13.323 G1 montre tracé avec la souris
 172 06:15.047 T1 attends mais non
 173 06:17.820 T1 mesure cinq ok
 174 06:17.820 G1 montre TS5 sur feuille
 175 06:19.167 T2 *tends attends
 176 06:19.167 G2 montre tracé
 177 06:20.706 T1 ok
 178 06:28.862 T1 là
 179 06:29.295 T2 [non]
 180 06:31.784 T1 t'es sure?
 181 06:33.193 VALEURS b013(VAL): compteur prend la valeur "33*<<19>>"
 182 06:33.343 EXEC GREEN_button
 183 06:36.008 EXEC GREEN_button
 184 06:37.144 EXEC PAUSE_button
 185 06:37.736 EXEC PAUSE_button
 186 06:38.743 EXEC GREEN_button
 187 06:38.912 T1 attends faut que j'les XXX
 188 06:38.935 EXEC GREEN_button
 189 06:40.556 EXECUTION START receiveKey(481)
 190 06:42.294 ECRAN FULL_button
 191 06:43.884 T2 nan c'est pas ça
 192 06:44.869 G1 regarde TS5 sur feuille
 193 06:51.366 T1 pourquoi c'est faux?
 194 06:53.456 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 195 06:53.479 T2 non non non là le petit truc
 196 06:53.479 G2 montre l'écran [l'icône pour quitter le plein écran?]
 197 06:55.685 T1 [marmonne]
 198 06:55.686 ECRAN APP_button
 199 06:57.231 T1 tu parles
 200 06:59.947 T1 mais déjà le compteur c'est pas trente trois du tout hein
 201 07:04.465 T1 ça me t...
 202 07:05.593 T2 c'est sur tu m'étonnes
 203 07:06.891 T1 attends j'me concentre
 204 07:16.834 T2 le flocon de Noël
 205 07:16.834 G2 regarde affichage classe
 206 07:18.380 T2 XXX
 207 07:18.380 G2 regarde affichage classe
 208 07:20.111 T1 tellement
 209 07:20.111 G1 regarde affichage classe
 210 07:23.153 T1 regardes XXX
 211 07:23.153 G1 montre affichage classe
 212 07:26.203 T2 mmm moche
 213 07:27.508 T1 oui
 214 07:28.501 T2 on est d'accord
 215 07:30.096 T1 Lena elle XXX
 216 07:31.316 T2 XXX
 217 07:31.316 G2 regarde affichage classe
 218 07:34.678 T1 rire
 219 07:34.678 G1 regarde affichage classe
 220 07:36.352 T1 bon allez vite on y retourne là
 221 07:37.855 T2 filmer d'accord mais XXX on travaille ahah
 222 07:40.224 T2 XXX
 223 07:42.011 T2 euh | au pire on fait le XXX
 224 07:45.146 T1 attends je réfléchis
 225 07:48.203 T2 je [vous] sens bizarre dans XXX
 226 07:49.855 T1 pourquoi
 227 07:51.678 T1 XXX
 228 07:53.848 T2 XXX
 229 07:56.345 T1 d'accord Lena
 230 07:58.004 T1 t'es trismique toi
 231 08:01.054 T1 oui bah elle est bizarre elle
 232 08:03.877 T2 rire
 233 08:05.103 G1 rire
 234 08:06.210 T2 XXX
 235 08:09.408 T2 oh ben dis donc qu'est ce qui fait Esteban
 236 08:09.408 G2 regarde autre élève (arrière droit)
 237 08:11.437 G1 rire
 238 08:15.160 T1 XXX
 239 08:15.720 T2 non fais pas une crise XXX
 240 08:18.557 T1 XXX
 241 08:18.557 G1 rigole
 242 08:21.047 T2 non c'est une [fadasse]
 243 08:22.160 T1 bah aussi XXX

244 08:23.274 T2 une [fadard]
 245 08:25.600 T1 non ça marche pas
 246 08:25.600 G1 arrache la souris des mains
 247 08:27.132 T2 oh tu as deux de t...
 248 08:28.125 T2 vas-y vas y
 249 08:29.132 T2 essayes essayes essayes
 250 08:31.688 VALEURS b03(VAL): compteur prend la valeur *3333*<<33>>
 251 08:31.801 EXEC GREEN_button
 252 08:32.536 T2 non c'est pas ça
 253 08:36.011 T2 c'est pas ça
 254 08:36.142 ECRAN FULL_button
 255 08:37.217 T1 XXX
 256 08:37.217 G1 rigole
 257 08:38.976 T2 reviens sur ça
 258 08:40.444 G1 rigole
 259 08:41.159 ECRAN APP_button
 260 08:41.323 T2 appuis sur le truc
 261 08:42.439 EXECUTION START receiveKey(481)
 262 08:42.572 T2 et [affecto]
 263 08:43.614 T1 aXXX
 264 08:44.861 ECRAN FULL_button
 265 08:45.203 G1 rire
 266 08:46.033 T1 c'est pas ça du tout
 267 08:47.210 T2 en fait j'crois que c'est ça qu'y faut changer hein
 268 08:47.210 G2 montre l'affichage des variables [mesure?]
 269 08:48.955 T1 mais non
 270 08:50.295 T2 mais si
 271 08:50.295 G2 prend la souris
 272 08:50.990 T1 mais non c'est le compteur qu'il faut changer
 273 08:52.174 T1 regarde ça monte
 274 08:52.174 G1 montre affichage variable [compteur?]
 275 08:52.864 ECRAN APP_button
 276 08:55.333 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 277 08:55.349 EXEC PAUSE_button
 278 08:55.657 T1 ah mais je s.. non je sais pas
 279 09:01.416 T2 le ça jle la mesure elle est où?
 280 09:05.040 T1 lache
 281 09:05.040 G1 cherche à prendre la souris
 282 09:05.990 T2 nan dis moi juste
 283 09:06.508 T1 lache
 284 09:07.011 T2 dis moi
 285 09:08.210 T2 ah oui là là
 286 09:09.394 T1 tu vas le lacher s'il te plaît
 287 09:10.884 VALEURS b03(VAL): compteur prend la valeur *0*<<3333>>
 288 09:11.451 T2 bah voilà tu vas faire une connerie
 289 09:14.210 G1 rigole
 290 09:17.267 T2 arrête de XXX
 291 09:18.543 T1 XXX
 292 09:18.543 G1 rigole
 293 09:19.699 EXECUTION START receiveKey(481)
 294 09:20.309 G1 rigole
 295 09:22.160 T2 j'vais aller t'faire [caca] hein
 296 09:22.435 EXEC PAUSE_button
 297 09:22.454 EXECUTION PAUSE receiveKey(481)
 298 09:23.182 G1 rigole
 299 09:25.721 T2 [tu me saoules]
 300 09:26.279 VALEURS b04(VAL): afficher la variable *mesure*<<mesure>>
 301 09:27.352 T2 la mesure pourquoi ça fait ça?
 302 09:28.905 T2 mais j'men fous d'tout ça
 303 09:30.529 G1 rigole
 304 09:31.323 T2 demande à la prof appelle la prof
 305 09:32.869 G1 lève la main
 306 09:35.109 EXECUTION STOP receiveKey(481)
 307 09:39.657 T1 XXX
 308 09:43.366 T1 XXX fais comme si XXX
 309 09:47.848 T1 masi qu'est-ce tu fais?
 310 09:49.054 T1 XXX
 311 09:53.352 G1 rigole
 312 09:59.174 T2 appelle la prof
 313 10:00.487 G1 lève la main
 314 10:02.529 G2 regarde autre élève (gauche)
 315 10:03.288 T1 XXX
 316 10:10.018 E2 à autreE
 317 10:10.018 T2 mais wesh comment t'as fait?
 318 10:20.515 T2 je sais s'qui faut changer
 319 10:23.089 G2 balai de haut en bas le script 2
 320 10:25.962 T1 c'est pas ça qu'faut changer hein
 321 10:27.026 T2 mais si
 322 10:28.146 T1 bah tu veux mettre quoi alors
 323 10:28.983 T2 XXX
 324 10:30.047 T2 demande à la prof

325 10:33.238 T2
 326 10:36.302 T2
 327 10:38.870 T2
 328 10:38.870 G2
 329 10:40.657 T2
 330 10:40.657 G2
 331 10:43.331 T2
 332 10:47.118 T2
 333 10:47.118 G2
 334 10:48.011 T2
 335 10:49.799 T1
 336 10:50.082 T2
 337 10:51.295 T2
 338 10:54.118 T2
 339 10:56.586 T2
 340 10:57.870 T1
 341 10:58.366 T2
 342 11:02.096 T2
 343 11:04.413 VALEURS (BOUCLE)b1|i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>
 344 11:04.535 EXEC GREEN_button
 345 11:05.196 T2 nan appuie sur le truc
 346 11:06.283 EXEC PAUSE_button
 347 11:06.387 T2 là
 348 11:07.323 T2 Manon
 349 11:07.659 ECRAN FULL_button
 350 11:08.004 G1 passe en plein écran
 351 11:08.196 T2 nan
 352 11:08.818 EXEC GREEN_button
 353 11:08.990 T2 reviens
 354 11:09.529 T2 reviens
 355 11:09.666 EXEC GREEN_button
 356 11:10.522 G1 quitte le plein écran
 357 11:10.666 ECRAN APP_button
 358 11:10.806 T2 appuie sur le grand truc
 359 11:11.757 EXECUTION START receiveKey(481)
 360 11:12.345 T2 parfait
 361 11:13.018 G1 passe en plein écran
 362 11:13.290 ECRAN FULL_button
 363 11:17.969 T2 t'sais quoi faut qu j'le [jette par la fnêtre]
 364 11:21.728 T2 j'comprends pas
 365 11:25.210 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 366 11:28.650 G2 lève le bras
 367 11:32.161 ECRAN APP_button
 368 11:38.359 T1 j'arrive pas
 369 11:39.962 T2 ça | il est déjà quarante sept
 370 11:47.607 T1 XXX
 371 11:49.366 G1 chatouille
 372 12:12.969 G1 rigole
 373 12:15.763 T1 XXX
 374 12:15.763 G1 rigole
 375 12:18.529 T2 XXX comment elle a fait
 376 12:18.529 G2 regarde autre élève (gauche)
 377 12:21.153 T1 XXX
 378 12:23.274 T2 pourquoi
 379 12:25.224 T1 XXX
 380 12:31.394 T2 est-ce que c'est dur?
 381 12:31.394 G2 à autre élève (gauche)
 382 12:40.742 T1 XXX
 383 12:41.253 T2 non | j'ai pas envie
 384 12:43.544 EXEC KEY_enter
 385 12:45.990 T2 nous on a déjà fait l'premier déjà
 386 12:47.430 G1 rigole
 387 12:48.643 T1 XXX
 388 12:50.245 T1 on a rien fait du tout
 389 12:53.253 T2 XXX
 390 12:54.699 T1 pourquoi?
 391 12:56.004 T2 XXX
 392 12:58.004 T1 XXX
 393 12:58.004 G1 rigole
 394 13:00.926 T2 madame
 395 13:01.600 T1 attends elle est XXX
 396 13:03.316 T1 XXX
 397 13:13.373 T2 elle arrive pas
 398 13:15.373 T2 putain c'est XXX
 399 13:17.572 T2 XXX
 400 13:19.196 T2 ou à la [martine] XXX
 401 13:22.125 G1 montre le micro
 402 13:23.522 T2 ah XXX de toucher ça
 403 13:25.089 G1 rigole
 404 13:25.806 T2 toi tu l'fais
 405 13:26.437 T1 non

406 13:36.430 T2 oh la la la
 407 13:36.430 G2 main levée regarde autre élève (gauche)
 408 13:38.870 T1 mais | comment tu fais
 409 13:38.870 G1 à autre élève (gauche)
 410 13:40.884 T1 nous on est même pas au premier
 411 14:49.763 T2 madame
 412 14:51.785 T2 mais nous on a rien fait
 413 14:52.579 T1 mais on a rien fait nous hein
 414 14:53.834 T1 on comprend pas
 415 14:54.827 TProf arrive
 416 14:55.231 T2 on comprend pas comment changer
 417 14:56.480 T2 bah si
 418 14:56.955 TProf bah vous avez commencé à changer des choses quand même
 419 14:58.934 T1 ben non
 420 14:59.629 T2 bah si on a essayé plein de trucs | de changer
 421 14:59.629 G2 montre script
 422 15:02.118 T2 ça
 423 15:02.118 G2 montre tête du script
 424 15:02.714 T2 mais euh ça nous fait exactement pareil à chaque fois
 425 15:06.387 TProf qu'est ce qui change entre les deux
 426 15:06.387 GProf montre alternativement TS4 et TS5 sur feuille
 427 15:08.572 T1 ben qu'ça augmente euh
 428 15:09.316 T2 bah ça y en a plus
 429 15:09.316 G2 montre hexagones sur TS5 (un côté)
 430 15:10.458 TProf yen a plus
 431 15:11.685 TProf donc ça veut dire qu'ici faut dessiner plus d'hexagones
 432 15:11.685 GProf montre un triangle de base du TS5
 433 15:14.054 T1 bah oui
 434 15:16.004 TProf et | si je relance
 435 15:16.004 GProf prend la souris
 436 15:17.480 TProf celui-là | le "a"
 437 15:19.084 EXEC KEY_a
 438 15:19.097 TProf regardez ce qui s'passe au départ
 439 15:19.104 EXECUTION START receiveKey(388)
 440 15:21.515 TProf hop j'arrête là
 441 15:22.983 EXEC PAUSE_button
 442 15:23.004 EXECUTION PAUSE receiveKey(388)
 443 15:23.593 TProf au départ vous avez vu il a tracé ces trois là
 444 15:23.593 GProf montre tracé
 445 15:27.090 TProf répéter trois
 446 15:27.090 GProf balai de gauche à droite [la première] boucle du script 1
 447 15:29.054 T1 mais nous on a mis répéter quatre fois
 448 15:30.465 TProf XXX
 449 15:30.465 GProf acquiesce
 450 15:30.763 T1 là faut mettre répéter cinq fois
 451 15:32.962 GProf hausse les épaules
 452 15:34.111 TProf euh
 453 15:34.111 GProf lance autre script
 454 15:34.959 EXECUTION START receiveKey(481)
 455 15:38.033 TProf donc là vous étiez bien parti
 456 15:39.976 TProf sauf que | vous avez vu c'qui s'est passé?
 457 15:42.061 TProf stop
 458 15:42.709 EXEC REPR_button
 459 15:42.747 EXECUTION REPR receiveKey(388)
 460 15:43.607 TProf XXX
 461 15:44.958 EXEC STOP_button(all)
 462 15:44.982 EXECUTION STOP receiveKey(388)
 463 15:44.996 EXECUTION STOP receiveKey(481)
 464 15:46.253 TProf vous avez bien tracé votre ligne comme ça
 465 15:46.253 GProf suit tracé b1
 466 15:48.281 TProf après il a fait ça
 467 15:48.281 GProf suit tracé b2
 468 15:50.387 TProf et après il est revenu sur là
 469 15:50.387 GProf suit b3 jusqu'au départ de b1.
 470 15:52.302 TProf alors que normalement il aurait du revenir un peu plus haut
 471 15:52.302 GProf montre trajet virtuel attendu de b3
 472 15:54.976 T1 oui
 473 15:55.622 TProf donc
 474 15:56.416 TProf vous en avez rajouté un là
 475 15:56.416 GProf montre alternativement b1 sur script 1 et 2
 476 15:59.246 TProf mais après
 477 15:59.246 GProf montre alternativement b2 script 1 et 2 puis b3 puis b4 en zigzag
 478 16:01.153 T1 faut en rajouter partout
 479 16:02.231 TProf bah oui
 480 16:02.763 T2 d'accord
 481 16:03.224 TProf ça vous terminerez ça lundi
 482 16:04.877 T1 ok
 483 16:05.934 TProf vous sauvegardez
 484 16:09.749 T2 attends
 485 16:09.749 G2 sauvegarde

n	temps	acteur	
1	02:56.930	TProf	transcription
2	01:02.110	TProf	on va arrêter de parler et on va essayer d'être efficace aujourd'hui
3	00:57.520	TProf	vous allez pas faire "charger le programme de la séance" mais "charger un de mes programmes"
4	00:02.810	T2	parce qu'il faut récupérer celui de la semaine dernière
5	00:04.450	T1	et tu sais combien XXX commencer
6	00:05.750	T2	ouai
7	00:06.550	T2	alors
8	00:11.740	T1	on va dans
9	00:15.750	T1	charger un de mes programmes
10	00:16.980	T1	je pense
11	00:17.900	T2	non c'est pas ça
12	00:18.670	T1	si
13	00:20.140	E2	non
14	00:20.140	T2	à autre E
15	00:20.930	T1	faut aller dans quoi déjà
16	00:21.600	T2	ah si
17	00:23.860	T1	faut aller dans charger charger un de mes programmes
18	00:23.860	G1	mais si vas-y XXX
19	00:26.280	E2	montremenu
20	00:26.280	T2	à autre E
21	00:28.200	T2	faut aller dans charger un de mes programmes
22	00:30.200	T1	et on choisit le n'importe lequel
23	00:30.200	G1	nan c'est bon
24	00:31.600	T2	montre un des programmes
25	00:32.720	T1	lequel
26	00:32.720	G1	lui le premier
27	00:34.560	T1	montre écran
28	00:34.560	G1	aapuie sur le ptit truc là
29	00:36.790	T2	montre bouton radio
30	00:38.100	TA	XXX
31	00:38.162	LOAD/SAVE	tu regardes la date
32	00:39.390	T2	LOVER-446
33	00:43.270	T2	faut XXX
34	00:45.640	T2	ah [putain]
35	00:46.850	T2	c'est ça
36	00:49.050	T2	t'as compris du coup ou quoi
37	00:50.050	T2	alors
38	00:52.068	EXEC	comment on fait retour déjà?
39	00:52.482	EXEC	STOP_button(all)
40	00:52.652	EXEC	STOP_button(all)
41	00:52.810	EXEC	STOP_button(all)
42	01:02.480	T1	STOP_button(all)
43	01:03.530	T1	allez
44	01:04.270	T2	euh alors
45	01:05.280	T1	comment on fait retour déjà
46	01:08.440	E2	quatre donc là c'est XXX
47	01:08.440	T2	à autre E
48	01:12.510	E2	ça prend du temps
49	01:12.510	T2	à autre E
50	01:14.410	TA	ya un problème
51	01:17.047	VALEURS	non
52	01:18.580	E2	(BOUCLE)b2 i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>>
53	01:18.580	T2	à autre E
54	01:21.080	VALEURS	non?
55	01:25.610	VALEURS	(BOUCLE)b3 i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>>
56	01:27.550	T2	(BOUCLE)b4 i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>>
58	01:35.120	T2	comment on fait pour enlever XXX
59	01:35.120	G2	on était au deuxième à celui là
60	01:41.213	VALEURS	montre le deuxième script en balayant de haut en bas
61	01:42.260	T2	(BOUCLE)b5 i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>>
62	01:45.510	T1	pourquoi quatre fois à chaque fois
63	01:47.037	VALEURS	bah chais pas
64	01:50.772	VALEURS	(BOUCLE)b6 i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>>
65	01:53.940	T1	(BOUCLE)b7 i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>>
66	01:54.660	T2	okay
67	01:54.862	VALEURS	c'est comme XXX
68	01:55.004	EXECUTION	(BOUCLE)b8 i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>>
69	01:56.794	EXEC	START receiveKey(481)
70	01:58.840	E1	GREEN_button
71	01:58.840	T1	b1b2
72	02:01.030	T1	si c'est bon
73	02:01.620	E2	c'est bon
74	02:01.620	T2	b3
75	02:02.900	T2	ehu non ya un problème
76	02:04.110	T2	regarde Elsa aussi
77	02:06.190	E2	ça a fait ça
78	02:06.190	T2	à autre E
79	02:10.510	E1	Elsa regarde nous aussi ça fait pareil
80	02:10.510	T1	b7 rencontra b5
81	02:13.284	EXECUTION	ehu c'est quoi ce truc
			FIN receiveKey(481)

82 02:14.270 T1 j'ai zéro XXX à zéro
 83 02:17.370 E2 à autre E
 84 02:17.370 T2 eh regarde nous ça a fait ça
 85 02:20.040 TA oh mais vous c'est parce que XXX
 86 02:22.620 T1 nous on a tout le temps mis quatre
 87 02:24.310 T1 quatre quatre quatre quatre quatre quatre quatre quatre
 88 02:24.310 G1 fait défiler le script
 89 02:26.660 T1 ça veut pt'êt're
 90 02:28.250 AutreE rejoins E1 et E2
 91 02:28.250 TA au premier pt'êt're mettre cinq
 92 02:29.350 E1 à autre E
 93 02:29.350 T1 Elsa
 94 02:29.350 G1 montre caméra
 95 02:30.510 TA oh putain c'est XXX
 96 02:33.150 TA mais attends vous êtes au quel là
 97 02:34.440 E2 à autre E
 98 02:34.440 T2 au | deuxième
 99 02:35.510 TA non mais vous êtes sérieuses?
 100 02:36.610 T1 XXX
 101 02:36.610 T2 XXX arrivait pas hein
 102 02:40.020 AutreE après avoir regarder son propre script
 103 02:40.020 TA non en gros | à chaque fois | vous changez
 104 02:42.530 TA là le trois vous mettez le quatre
 105 02:42.530 GA montre b1 de TS4 puis b1 de TS5
 106 02:43.540 TA là le deux vous mettez trois
 107 02:43.540 GA montre b2 de TS4 puis b2 de TS5
 108 02:44.760 TA là vous mettez trois
 109 02:44.760 GA idem sur b3 b4
 110 02:45.760 TA en fait vous en mettez un de plus
 111 02:45.760 GA idem b5 b6
 112 02:47.100 TA et baisse
 113 02:47.100 GA montre script vers le bas
 114 02:47.750 T1 ah ok j'ai compris
 115 02:48.940 TA attends baisse
 116 02:50.680 TA et aussi si vous mettez
 117 02:50.680 GA montre b7
 118 02:51.750 T1 sept
 119 02:51.750 TA en fait
 120 02:52.570 TA nan vous doublez de deux
 121 02:52.570 GA rotation avec la main et deux doigts
 122 02:53.650 TA ya juste là où vous doublez de deux sinon ça bug
 123 02:53.650 GA montre b7
 124 02:55.570 T1 OK
 125 02:55.570 TA comme huit et XXX
 126 02:56.830 T1 OK
 127 02:57.920 T2 du coup là faut mettre
 128 02:57.920 G2 montre b1
 129 02:58.515 EXECUTION START receiveKey(481)
 130 02:59.240 T2 quatre mettre trois
 131 02:59.240 G2 montre b2 et geste vers le bas
 132 02:59.600 T1 nan
 133 03:00.630 T1 vas-y XXX
 134 03:01.702 VALEURS (BOUCLE)b2|i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>>
 135 03:02.320 T1 mais
 136 03:03.618 EXECUTION STOP receiveKey(481)
 137 03:03.640 T1 on va se stopper voilà
 138 03:05.500 T1 là trois vas-y
 139 03:06.740 T1 XXX
 140 03:06.740 T2 XXX
 141 03:07.360 T1 oui
 142 03:09.330 T2 moi je
 143 03:09.753 VALEURS (BOUCLE)b3|i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>>
 144 03:10.230 T1 vas-y
 145 03:10.720 T1 vas-y toi c'est toi qui fait le
 146 03:10.720 G1 montre le clavier
 147 03:12.400 T1 XXX
 148 03:14.869 VALEURS (BOUCLE)b4|i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>>
 149 03:18.240 T1 euh je sais XXX
 150 03:20.266 VALEURS (BOUCLE)b5|i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>>
 151 03:21.290 T1 nan
 152 03:21.990 T1 là c'est cinq
 153 03:22.760 T2 XXX
 154 03:23.060 T1 non là c'est quatre
 155 03:24.170 T2 oui c'est XXX
 156 03:24.970 T2 t'es sûre?
 157 03:25.650 T1 oui c'est quatre
 158 03:27.150 T1 [t'as visé droit]
 159 03:29.070 T2 là j'mets quoi
 160 03:30.390 T1 là tu mets
 161 03:31.120 T1 euh dix euh attends
 162 03:32.420 T1 si je

163 03:33.460 T2 deux euh huit
 164 03:34.340 T1 oui
 165 03:34.820 T1 eh
 167 03:36.660 E2 à autre E
 168 03:36.660 T2 Elsa
 169 03:37.420 T2 hein faut mettre huit là
 170 03:37.420 G2 montre b7 sur les deux scripts
 171 03:39.290 E1 à autre E
 172 03:39.290 T1 on met six
 173 03:40.690 E2 à autre E
 174 03:40.690 T2 XXX ou pas
 175 03:59.640 TA six
 176 04:00.460 TA oui faut mettre huit
 177 04:02.220 T2 huit
 178 04:02.760 T1 XXX
 179 04:07.587 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>
 180 04:08.580 T2 là vas-y
 181 04:09.710 T1 t'es sûre?
 182 04:10.180 T2 oui
 183 04:10.430 T1 faut mettre un truc
 184 04:11.900 T2 XXX
 185 04:12.707 VALEURS (BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>
 186 04:12.829 EXEC GREEN_button
 187 04:15.880 T1 ça XXX y marche pas
 188 04:17.507 EXECUTION START receiveKey(481)
 189 04:17.520 T1 ah oui c'est vrai
 190 04:18.720 T2 si ça marche pas on est XXX
 191 04:22.650 T1 pff
 192 04:23.630 E1 début b4, pas d'erreur
 193 04:23.630 T1 pourquoi ça marche pas
 195 04:26.460 E1 fin b5
 196 04:26.460 T1 mais non
 197 04:27.660 T2 mais ça marche
 198 04:27.520 T1 ah si ça y est
 199 04:28.470 T2 c'est trop
 200 04:29.560 T1 oh mais si attends
 201 04:29.560 G1 se lève
 202 04:35.216 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 203 04:35.780 T2 et voilà
 204 04:37.300 T1 si c'est bon parce que tu vois là
 205 04:37.300 G1 ramène son cahier et montre TS5 sur la feuille
 206 04:38.980 T1 euh
 207 04:38.980 G1 ferme et retourne poser son cahier
 208 04:39.290 T2 ensuite on
 209 04:40.500 T2 fait d'autre
 210 04:44.940 T1 j'ai failli tomber
 211 04:46.550 T2 non c'est pas grave
 212 04:47.660 T2 ensuite faut faire euh faut | copier
 213 04:50.850 T1 oui
 214 04:52.500 T1 tu veux dupliquer
 215 04:52.987 STRUCTURE DUPLOC_461-552(461)
 216 04:53.630 T1 voilà
 217 04:54.120 T2 et j'mets
 218 04:55.310 T2 ça là
 219 04:55.310 G2 montre le script 3 tout en drag
 220 04:55.800 T1 mais non parce qu'il faut qu'il y a ça aussi
 221 04:55.800 G1 montre début du script
 222 04:58.230 T1 ok tu remets ça là
 223 04:59.490 T1 voilà
 224 04:59.490 G1 dupliqué coller sur script existant
 225 05:01.620 T1 oui
 226 05:02.555 STRUCTURE DUPLOC_452-615(452)
 227 05:03.080 T1 voilà
 228 05:03.790 T2 et j'mets ça là?
 229 05:03.790 G2 montre script 3 en drag
 230 05:04.640 T1 oui
 231 05:06.190 T1 youhou
 232 05:07.270 T2 ensuite là faut mettre
 233 05:08.550 T2 euh
 234 05:09.260 T1 le
 235 05:09.260 G1 montre b1
 236 05:10.240 T1 cinq
 237 05:11.140 T1 vas-y c'est moi qui gère ça
 238 05:12.420 T2 cinq
 239 05:13.260 T2 XXX
 240 05:13.481 VALEURS (BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>
 241 05:14.370 T1 ouii
 242 05:15.000 T1 et non là c'est trois donc là faut mettre quatre
 243 05:18.890 VALEURS (BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>
 244 05:20.481 VALEURS (BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>
 245 05:22.362 VALEURS (BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>

246 05:23.466 VALEURS (BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 247 05:24.050 T1 attends là j'vais mettre cinq
 248 05:25.360 T2 attends
 249 05:25.995 EXECUTION START receiveKey(466)
 250 05:27.220 T2 et XXX
 251 05:27.895 VALEURS (BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>
 252 05:28.942 EXECUTION STOP receiveKey(466)
 253 05:29.760 T1 voilà baisse
 254 05:31.820 T2 huit
 255 05:32.070 T1 mets douze faut douze euh
 256 05:34.720 T1 six
 257 05:34.720 G1 balaye b7 de gauche à droite
 258 05:36.350 T1 huit neuf dix
 259 05:37.160 T1 XXX
 260 05:37.920 T1 XXX
 261 05:39.610 VALEURS (BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<8>>
 262 05:39.760 T1 vas-y tu descends
 263 05:40.680 T1 moi là
 264 05:42.650 T1 euh attends là c'est trois donc là je vais mettre quatre
 265 05:45.230 T1 pousm
 266 05:46.020 T2 cinq
 267 05:46.800 T1 quatre
 268 05:47.460 T2 ah oui
 269 05:48.682 VALEURS (BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 270 05:50.170 T2 cinq?
 271 05:50.970 T1 pourquoi ya ça là
 272 05:50.970 G1 montre portion du script (zone doublée?)
 273 05:51.950 E2 à autre E
 274 05:51.950 T2 euh Elsa pourquoi ya cinq?
 275 05:56.900 T1 pourquoi ya c... | mais
 276 05:57.520 T2 attends en fait je vais te changer XXX
 277 05:58.810 T1 ah non
 278 05:59.480 T1 non non
 279 06:00.310 T2 quoi
 280 06:01.460 T1 non
 281 06:02.370 T1 ça c'est le d'autre des prochains bref
 282 06:02.370 G1 balaye vaguement les scripts vers le bas
 283 06:04.080 T1 non
 284 06:04.650 T1 ça tu laisses*
 285 06:04.650 G1 montre le haut du script (drag en cours)
 286 06:05.680 T1 vas-y monte
 287 06:07.370 T1 monte
 288 06:08.580 T1 monte
 289 06:09.460 T2 mais c'est bon t'as juste à lancer
 290 06:10.480 T1 voilà
 291 06:11.260 T1 mais rho
 292 06:11.593 EXECUTION START receiveKey(466)
 293 06:11.949 EXECUTION STOP receiveKey(466)
 294 06:12.385 EXECUTION START receiveKey(466)
 295 06:14.330 T2 faut qu'ça fasse euh
 296 06:18.260 T2 nan ça fait exactement pareil
 297 06:19.750 E1 début b3 TS6
 298 06:19.750 T1 non pas du tout
 299 06:22.720 T2 fais fais euh fais voir ton cahier
 300 06:24.640 T1 voilà XXX
 301 06:31.880 E1 de retour avec son cahier - fin b7
 302 06:31.880 T1 mais c'est parfait mon [ill]i
 303 06:33.910 E1 ouvre son cahier page TS
 304 06:33.910 T1 c'est une initiation six
 305 06:36.310 E2 regarde feuille TS
 306 06:36.310 T2 ah oui
 307 06:37.210 E2 montre TS7 exemple
 308 06:37.210 T2 c'est ça
 309 06:38.160 E2 montre TS6 exemple
 310 06:38.160 T2 euh ça
 311 06:40.000 E1 montre TS8 exemple
 312 06:40.000 T1 hmm hmm euh euh euh pardon
 313 06:44.350 E2 à autre E
 314 06:44.350 T2 pourquoi ça fait ça
 315 06:46.410 T2 elsa
 316 06:47.760 T2 Elsa pourquoi ça fait ça
 317 06:52.430 T2 ah mais c'est pas six
 318 06:54.757 EXEC PAUSE_button
 319 06:54.777 EXECUTION PAUSE receiveKey(466)
 320 06:55.550 T1 c'est une blague
 321 06:58.020 T2 c'est ça qui fait ça faut l'enlever
 322 07:02.720 T2 XXX mais ça je vais plus XXX
 323 07:04.900 T1 mais
 324 07:06.485 EXECUTION START doRepeat(685)
 325 07:10.500 T1 uh
 326 07:12.742 EXEC REPR_button

327 07:12.791 EXECUTION REPR receiveKey(466)
 328 07:14.530 T1 stop stop stop
 329 07:15.620 T1 oh mais ça dessine XXX truc là
 330 07:15.758 EXEC PAUSE_button
 331 07:15.773 EXECUTION PAUSE receiveKey(466)
 332 07:15.782 EXECUTION PAUSE doRepeat(685)
 333 07:20.980 T2 madame
 334 07:22.060 E2 montre affichage (parallèle)
 335 07:22.060 T2 nous on a un problème ça fait ça
 336 07:24.420 E2 montre l'écran
 337 07:24.420 T2 on a fait le truc bien et après ça nous à fait ça
 338 07:28.410 T2 mais euh si y'avait ça en dessous
 339 07:30.370 T2 donc je sais pas
 340 07:31.210 TProf oh
 341 07:31.840 E2 fait défiler un script
 342 07:32.320 TProf ouh
 343 07:35.490 TProf alors c'est presque bon
 344 07:36.810 TProf alors
 345 07:37.590 Prof prend la souris
 346 07:37.590 TProf du coup
 347 07:39.670 TProf le programme normalement il devrait s'arrêter là
 348 07:41.170 T2 ah oui mais quand on a dupliqué après ça a mis ça en dessous
 349 07:44.440 T1 bah du coup nous on le supprime
 350 07:46.490 TProf oui yen a plus besoin en fait de ça
 351 07:47.190 EXECUTION STOP doRepeat(685)
 352 07:48.660 TProf et puis celui-là aussi en fait
 353 07:50.160 T2 mm
 354 07:52.820 E2 montre entête
 355 07:52.820 T2 ah c'est
 356 07:53.670 TProf et
 357 07:54.320 TProf ah oui
 358 07:56.680 T1 en bas XXX
 359 07:57.650 TProf vous en avez d'autres?
 360 07:58.620 T1 non
 361 07:58.720 T2 nan
 362 07:59.740 T1 alors on on a réussi
 363 08:00.370 TProf relancez celui
 364 08:01.880 T1 c'est euh
 365 08:02.614 EXEC STOP_button(all)
 366 08:02.652 EXECUTION REPR receiveKey(466)
 367 08:02.653 EXECUTION STOP receiveKey(466)
 368 08:03.810 TProf le
 369 08:04.515 EXECUTION START receiveKey(466)
 370 08:04.660 T1 oui
 371 08:04.940 TProf si je clique dessus
 372 08:23.050 T2 c'est chiant ça prend trop d'temps
 373 08:27.107 EXECUTION FIN receiveKey(466)
 374 08:30.110 T2 XXX
 375 08:31.480 T2 voilà
 376 08:32.840 T2 ensuite XXX
 377 08:34.770 T1 donc là
 378 08:36.280 T1 dupliquer
 379 08:36.530 T2 là on XXX
 380 08:39.000 STRUCTURE DUPLIC_622-746(622)
 381 08:39.720 T2 je mets ça là?
 382 08:40.840 T2 XXX
 383 08:44.230 T1 vas-y
 384 08:45.069 STRUCTURE DUPLIC_615-807(615)
 385 08:45.670 T1 voilà
 386 08:47.460 T1 donc là on va mettre six
 387 08:48.140 T2 attends attends tends tends
 388 08:49.380 T1 euh
 389 08:53.640 VALEURS (BOUCLE)b10(VAL): répéter *6* fois (commandes)<><>
 390 08:56.264 VALEURS (BOUCLE)b20(VAL): répéter *5* fois (commandes)<><>
 391 08:57.567 VALEURS (BOUCLE)b30(VAL): répéter *5* fois (commandes)<><>
 392 08:58.902 VALEURS (BOUCLE)b40(VAL): répéter *5* fois (commandes)<><>
 393 09:00.160 VALEURS (BOUCLE)b50(VAL): répéter *5* fois (commandes)<><>
 394 09:01.120 T1 XXX
 395 09:03.033 VALEURS (BOUCLE)b60(VAL): répéter *6* fois (commandes)<><>
 396 09:09.536 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter *12* fois (commandes)<><10>>
 397 09:10.980 T1 c'est bon
 398 09:12.934 VALEURS (BOUCLE)b80(VAL): répéter *5* fois (commandes)<><>
 399 09:13.046 EXECUTION START receiveKey(469)
 400 09:20.960 T1 mais là chuis pas sur
 401 09:23.480 T1 c'est bon
 402 09:34.700 E1 compare avec TS7 exemple
 403 09:39.050 T1 ça marche
 404 09:40.410 EXECUTION FIN receiveKey(469)
 405 09:42.750 T2 alors
 406 09:43.750 T2 euhm
 407 09:46.084 STRUCTURE DUPLIC_807-875(807)

408 09:48.780 T1 vas-y c'est à moi le XXX
 409 09:49.680 T2 non non non
 410 09:50.290 T1 oui d'accord
 411 09:52.180 T1 donc là c'est sept
 412 09:53.685 VALEURS (BOUCLE)b1@{VAL}: répéter *7* fois (commandes)<>
 413 09:54.840 T1 là c'est six
 414 09:55.932 VALEURS (BOUCLE)b2@{VAL}: répéter *6* fois (commandes)<>
 415 09:56.680 T1 six
 416 09:57.316 VALEURS (BOUCLE)b3@{VAL}: répéter *6* fois (commandes)<>
 417 09:57.850 T1 six
 418 09:58.276 VALEURS (BOUCLE)b4@{VAL}: répéter *6* fois (commandes)<>
 419 09:58.720 T1 six
 420 09:59.195 VALEURS (BOUCLE)b5@{VAL}: répéter *6* fois (commandes)<>
 421 10:00.610 T1 sept
 422 10:01.915 VALEURS (BOUCLE)b6@{VAL}: répéter *7* fois (commandes)<>
 423 10:04.130 T2 attends fait XXX
 424 10:04.830 T1 on est où là
 425 10:06.120 T2 quatorze
 426 10:07.845 VALEURS (BOUCLE)b7@{VAL}: répéter *14* fois (commandes)<>
 427 10:09.330 T1 six
 428 10:09.940 T1 uhuh
 429 10:10.391 VALEURS (BOUCLE)b8@{VAL}: répéter *6* fois (commandes)<>
 430 10:10.493 EXECUTION START receiveKey(475)
 431 10:12.130 T1 oula
 432 10:12.600 T2 pas l'autre
 433 10:13.940 T2 il nous en reste combien à faire là?
 434 10:16.560 T1 pas de XXX
 435 10:17.340 T2 deux
 436 10:22.050 E1 s'applaudit
 437 10:22.050 T1 on y arrive
 438 10:23.610 T1 c'est plutôt pas mal tout ça
 439 10:25.220 T2 c'est ça
 440 10:26.430 T1 on est les plus fortes
 441 10:29.330 T1 kikou
 442 10:30.120 T1 lol
 443 10:30.120 T2 lol
 444 10:31.840 E2 regarde autre E
 445 10:31.840 T2 oh
 446 10:32.960 T2 il a planté l'ordi
 447 10:35.410 T2 nan mais non on le fait pas
 448 10:37.030 T2 nous on est filmé en fait
 449 10:42.968 EXECUTION FIN receiveKey(475)
 450 10:45.480 T2 ensuite
 451 10:47.590 T1 dupliquer
 452 10:50.592 STRUCTURE DUPLIC, 875-943(875)
 453 10:52.140 T1 allez c'est à moi
 454 10:53.810 T2 vas-y je mets quoi là huit
 455 10:55.870 T1 bah ou
 456 10:58.772 VALEURS (BOUCLE)b1@{VAL}: répéter *8* fois (commandes)<>
 457 10:59.290 T1 sept
 458 10:59.290 T2 sept
 459 11:00.525 VALEURS (BOUCLE)b2@{VAL}: répéter *7* fois (commandes)<>
 460 11:01.220 T2 sept
 461 11:01.822 VALEURS (BOUCLE)b3@{VAL}: répéter *7* fois (commandes)<>
 462 11:02.430 T2 sept
 463 11:03.526 VALEURS (BOUCLE)b4@{VAL}: répéter *7* fois (commandes)<>
 464 11:04.140 T2 sept
 465 11:06.676 VALEURS (BOUCLE)b5@{VAL}: répéter *7* fois (commandes)<>
 466 11:07.080 T2 huit
 467 11:08.532 VALEURS (BOUCLE)b6@{VAL}: répéter *8* fois (commandes)<>
 468 11:09.230 T1 seize
 469 11:10.947 VALEURS (BOUCLE)b7@{VAL}: répéter *16* fois (commandes)<>
 470 11:12.570 T1 voilà
 471 11:13.485 VALEURS (BOUCLE)b8@{VAL}: répéter *7* fois (commandes)<>
 472 11:13.579 EXECUTION START receiveKey(472)
 473 11:13.630 T1 XXX
 474 11:15.220 T1 faut que ça marche
 475 11:18.020 T1 XXX
 476 11:18.760 T2 on va essayer en avancer d'autre
 477 11:19.640 T1 je sais je sais ça va pas marcher
 478 11:22.360 E2 à autre E
 479 11:22.360 T2 Elsa on est en train de faire lui hein
 480 11:28.760 T1 ça chuis sûre ça va pas marcher
 481 11:31.810 T1 ça marche donna
 482 11:33.770 T2 XXX
 483 11:36.410 T1 hmm faut que ça marche
 484 11:37.330 E2 montre demi b7
 485 11:37.330 T2 non là tu vois ça va faire et après ça va fait faire celui
 486 11:39.380 T1 ah ouai
 487 11:40.030 T1 nan c'est bon
 488 11:41.370 T2 non regarde XXX

489 11:44.740 T1 ah ouai
 490 11:45.770 E2 à autre E
 491 11:45.770 T2 eh Elsa nous on a bon hein
 492 11:47.600 E1 à autre E
 493 11:47.600 T1 Elsa nous on a bon hein
 494 11:50.466 EXECUTION FIN receiveKey(472)
 495 11:50.860 E2 à autre E
 496 11:50.860 T2 mais Elsa nous on a bon hein
 497 11:53.930 E2 à autre E
 498 11:53.930 T2 mais regarde
 499 11:54.258 EXECUTION START receiveKey(472)
 500 11:55.010 T2 Elsa
 501 11:56.280 T2 nous on a bon
 502 11:57.258 STRUCTURE DUPLIC_946-1011(946)
 503 11:59.200 T1 XXX
 504 12:02.137 EXECUTION STOP receiveKey(472)
 505 12:04.668 STRUCTURE DUPLIC_943-1076(943)
 506 12:05.760 T1 c'est plutôt pas mal tout ça XXX
 507 12:08.130 T2 ouai mais alors là je mais neuf
 508 12:09.210 T1 ouai
 509 12:10.748 VALEURS (BOUCLE)b1|0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>
 510 12:10.790 T2 huit
 511 12:12.140 VALEURS (BOUCLE)b2|0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>
 512 12:13.164 VALEURS (BOUCLE)b3|0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>
 513 12:13.950 T1 attends attends
 514 12:15.130 T1 euh on est où là
 515 12:16.420 T2 là là là
 516 12:17.075 VALEURS (BOUCLE)b4|0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>
 517 12:18.258 VALEURS (BOUCLE)b5|0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>
 518 12:19.971 VALEURS (BOUCLE)b6|0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>
 519 12:20.790 T1 dix-huit
 520 12:22.261 VALEURS (BOUCLE)b7|0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<>
 521 12:24.555 VALEURS (BOUCLE)b8|0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>
 522 12:24.674 EXECUTION START receiveKey(478)
 523 12:24.717 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 524 12:25.810 T1 quelle est la mesure du triangle
 525 12:29.960 E1 geste de retour en arrière?
 526 12:32.050 T2 mais attend je monte
 527 12:36.825 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 528 12:37.450 T1 ah euh
 529 12:39.190 E1 montre bloc initialisation
 530 12:39.190 T1 ah oui initiation
 531 12:42.594 EXECUTION START receiveKey(478)
 532 12:42.646 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 533 12:43.240 T1 initiation
 534 12:44.480 E1 montre prompt
 535 12:44.480 T1 tu mets euhm
 536 12:46.880 T1 euh
 537 12:47.430 T2 initiation
 538 12:49.290 T1 attends je réfléchis
 539 12:50.910 T1 attends tends tends
 540 12:52.010 T1 vingt deux
 541 12:58.110 E2 à autre E
 542 12:58.110 T2 et euh après après faut faire celui là
 543 13:03.590 E2 à autre E
 544 13:03.590 T2 mais regarde
 545 13:04.900 E2 à autre E
 546 13:04.900 T2 tu mets huit le premier c'est huit
 547 13:06.960 TA huit
 548 13:07.480 E2 à autre E
 549 13:07.480 T2 sept
 550 13:07.480 TA sept
 551 13:08.370 E2 à autre E
 552 13:08.370 T2 sept
 553 13:08.370 TA sept
 554 13:09.550 E2 à autre E
 555 13:09.550 T2 sept
 556 13:09.550 TA sept
 557 13:10.130 E2 à autre E
 558 13:10.130 T2 sept
 559 13:10.130 TA sept
 560 13:10.859 ENTRÉE ANSW <>33>>
 561 13:10.920 E2 à autre E
 562 13:10.920 T2 huit
 563 13:11.520 TA ah bah bah non c'est pas possible
 564 13:12.830 TA c'était neuf avant
 565 13:13.920 E2 à autre E
 566 13:13.920 T2 bah j'te le jure\$
 567 13:15.360 TA bah attendez bah j'veais mettre huit
 568 13:17.723 EXECUTION STOP receiveKey(478)
 569 13:20.260 T1 lenna

570 13:20.480 E2
 571 13:20.480 T2
 572 13:22.190 TA
 573 13:24.650 E2
 574 13:24.650 T2
 575 13:25.790 T1
 576 13:28.570 E2
 577 13:28.570 T2
 578 13:29.690 E2
 579 13:29.690 T2
 580 13:29.908 EXECUTION START receiveKey(478)
 581 13:29.958 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 582 13:33.301 ENTRÉE ANSW <>33>>
 583 13:35.350 E2
 584 13:35.350 T2
 585 13:40.510 T1
 586 14:04.250 T1
 588 14:15.031 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 589 14:15.330 E2
 590 14:15.330 T2
 591 14:16.870 TA
 592 14:17.830 T1
 593 14:39.740 T1
 594 14:43.580 T1
 595 14:46.050 E2
 597 14:49.640 T1
 598 14:54.380 E2
 599 14:54.380 T2
 600 15:07.650 T2
 601 15:11.830 T2
 602 15:23.590 T1
 603 15:26.550 E1
 604 15:26.550 T1
 605 15:28.390 TProf
 606 15:29.105 EXEC KEY_b
 607 15:29.128 EXECUTION START receiveKey(481)
 608 15:29.620 TProf y marche le b?
 609 15:31.120 T1 bah oui
 610 15:46.500 TProf très bien
 611 15:46.813 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 612 15:47.630 TProf le b y marche
 613 15:48.580 TProf le c
 614 15:49.062 EXEC KEY_c
 615 15:49.076 EXECUTION START receiveKey(466)
 616 16:11.390 TProf très bien
 617 16:11.579 EXECUTION FIN receiveKey(466)
 618 16:13.940 TProf je vais faire le f
 619 16:15.540 TProf Elsa
 620 16:16.662 EXEC KEY_f
 621 16:16.681 EXECUTION START receiveKey(472)
 622 16:20.650 TProf alors j'ai lancé le même de f
 623 16:24.280 TProf ah oh ya un problème là
 625 16:32.200 T1 alors attends faut regarder si
 626 16:32.580 TProf le
 627 16:36.380 T1 je sais
 628 16:36.380 TProf ça veut dire que
 629 16:37.290 TProf de
 630 16:37.850 Prof montre script
 631 16:37.850 TProf de
 632 16:38.620 TProf vous avez fait le sept
 633 16:39.600 Prof montre script
 634 16:39.600 TProf vous avez fait le huit
 635 16:40.340 TProf le hmm
 636 16:44.519 EXECUTION START receiveKey(469)
 637 16:45.360 T1 euh
 638 16:45.512 EXECUTION STOP receiveKey(469)
 639 16:47.620 T1 mais attends
 640 16:49.390 T1 chuis sûre c'est ça là
 641 16:51.210 T1 onze
 642 16:53.070 T1 euh mais c'est pas ça
 643 16:53.609 EXECUTION FIN receiveKey(472)
 644 16:56.270 T1 hmm hmm
 645 16:59.150 EXECUTION START receiveKey(472)
 646 17:01.000 T1 c'est bizarre hein
 647 17:05.480 T1 ça en fait que neuf
 648 17:31.900 E1 observe les scripts
 649 17:31.900 T1 sept
 650 17:37.097 EXECUTION START receiveKey(475)
 651 17:37.140 EXECUTION FIN receiveKey(472)
 652 17:38.997 EXECUTION STOP receiveKey(475)
 653 17:48.770 T2 alors

654 17:49.570 T2 est-ce que tu as
 655 17:50.720 T1 non
 656 17:50.950 T2 réussi
 657 17:52.650 T2 petite beauté
 658 18:23.270 T1 j'ai fait une bêtise
 659 18:24.860 T1 Lenna l'a tout
 660 18:25.750 T1 j'ai tout cassé
 661 18:30.060 T1 oh ça m'énerve
 662 18:32.180 E1 se tient la tête
 663 18:32.180 T1 chiant
 664 18:46.200 T1 aha aha aha
 665 18:54.210 T1 t'as vu j'comprends rien
 666 18:56.880 T1 non mais Lenna tu peux m'aider là s'il te plaît
 667 18:58.980 T1 au lieu de rien faire là
 668 19:00.766 EXECUTION START receiveKey(472)
 669 19:02.043 EXECUTION STOP receiveKey(472)
 670 19:26.840 AutreE échange avec voisins qui énumèrent "21 20 20 20..."
 671 19:29.520 AutreE montre ça calculatrice
 672 19:29.520 TA ah c'est facile tu fais | regarde
 673 19:31.250 TA cent quatre vingt sept
 674 19:32.530 TA XXX
 675 19:37.010 TA attends attends vas-y
 676 19:38.220 T2 vas-y mets
 677 19:39.990 T1 où ça?
 678 19:40.610 T1 là?
 679 19:41.160 T2 mais XXX lequel
 680 19:43.510 TA et qui là le f là
 681 19:44.770 T2 le f
 682 19:45.620 TA vingt et un après c'est quoi
 683 19:47.340 T2 vingt et un
 684 19:49.040 TA après vingt
 685 19:49.582 VALEURS (BOUCLE)b1@{VAL}: répéter *21* fois (commandes)<>
 686 19:51.199 VALEURS (BOUCLE)b2@{VAL}: répéter *20* fois (commandes)<7>
 687 19:51.328 EXECUTION START receiveKey(472)
 688 19:52.758 EXECUTION STOP receiveKey(472)
 689 19:53.430 E2 à autre E
 690 19:53.430 T2 après c'est quoi
 691 19:54.960 E2 à autre E
 692 19:54.960 T2 après vingt c'est quoi
 693 19:57.820 TA c'est bon?
 694 19:58.246 VALEURS (BOUCLE)b3@{VAL}: répéter *20* fois (commandes)<7>
 695 20:00.540 TA ok
 696 20:01.470 TA ah bah attends là faut que je
 697 20:02.216 VALEURS (BOUCLE)b4@{VAL}: répéter *21* fois (commandes)<>
 698 20:02.240 E2 à autre E
 699 20:02.240 T2 quarante deux
 700 20:04.230 TA XXX
 701 20:06.830 T1 ah mais non on doit faire euh
 702 20:08.330 T1 euh fois deux
 703 20:09.870 T1 on l'a pas fait ça
 704 20:10.290 T2 et après on met quoi?
 705 20:11.880 E2 à autre E
 706 20:11.880 T2 attends XXX chuis perdu XXX
 707 20:13.820 TA attends déjà je le lance parce que si ça s'trouve c'est même pas bon
 708 20:21.250 E2 à autre E
 709 20:21.250 T2 et euh attends parce que nous en fait on est perdu
 710 20:24.780 TA vas-y je te dis Lenna
 711 20:25.840 E2 à autre E
 712 20:25.840 T2 attends là on est rendu au un
 713 20:27.440 T2 deux trois quatre cinq
 714 20:28.280 TA attends j vingt et un
 715 20:30.230 T2 au quatre
 716 20:31.530 TA vingt
 717 20:32.350 TA vingt
 718 20:32.820 TA vingt
 719 20:33.420 TA après c'est encore vingt
 720 20:35.940 T2 ouai
 721 20:36.600 TA après c'est vingt et un
 722 20:38.077 VALEURS (BOUCLE)b5@{VAL}: répéter *20* fois (commandes)<7>
 723 20:39.860 TA après quarante deux
 724 20:40.304 VALEURS (BOUCLE)b6@{VAL}: répéter *21* fois (commandes)<>
 725 20:41.480 T2 ouai
 726 20:42.270 TA et vingt et un
 727 20:42.398 VALEURS (BOUCLE)b7@{VAL}: répéter *42* fois (commandes)<<16>>
 728 20:44.280 T1 ok
 729 20:44.970 T2 XXX
 730 20:44.975 VALEURS (BOUCLE)b8@{VAL}: répéter *21* fois (commandes)<7>
 731 20:45.069 EXECUTION START receiveKey(472)
 732 20:45.730 AutreE aux groupe de garçon qui a donné la solution
 733 20:45.730 TA et si ça marche pas je vous castre
 734 21:08.530 TA en fait ça a l'air de marcher Lenna

735 21:13.450 T2 si ça marche
 736 21:20.760 T2 c'est long
 737 21:41.260 E1 jonction b5b4
 738 21:41.260 T1 ça marche pas du tout hein
 739 21:43.680 TA vous ça a pas marché alors que moi ça a marché
 740 21:46.600 T1 XXX
 741 21:48.280 T2 XXX mais oui mais
 742 21:48.567 EXEC PAUSE_button
 743 21:48.589 EXECUTION PAUSE receiveKey(472)
 744 21:53.860 E2 à autre E
 745 21:53.860 T2 attends c'est vingt et un puis
 746 21:56.420 T2 XXX c'est vingt et un
 747 21:58.390 E2 à autre E
 748 21:58.390 T2 vingt et un vingt
 749 21:59.550 TA attends vingt et un
 750 22:00.470 T2 ouai
 751 22:01.000 TA vingt
 752 22:01.420 T2 ouai
 753 22:01.940 TA vingt
 754 22:02.380 T2 ouai
 755 22:02.900 TA vingt
 756 22:03.800 T2 ah non ben elle a mis vingt et un Elsa
 757 22:05.100 T2 attends
 758 22:06.040 AutreE au chercheur
 759 22:06.040 TA bah ça marche cent quatre vingt sept
 760 22:06.170 T2 ouai
 761 22:08.440 T2 ouai
 762 22:08.870 E2 à autre E
 763 22:08.870 T2 après
 764 22:09.880 Chercheur montre réaction Elsa
 765 22:09.880 TC quand c'est en fin foncé comme ça
 766 22:12.760 AutreE au chercheur
 767 22:12.760 TA là ça l'a compté deux fois ouai
 768 22:14.220 T2 attends XXX
 769 22:15.490 AutreE montre script?
 770 22:15.490 TA donc là faut mettre vingt du coup
 771 22:17.260 T2 pourquoi
 772 22:18.650 TA mais nan
 773 22:19.510 VALEURS (BOUCLE)b4Q(VAL): répéter *20* fois (commandes)<>21>>
 774 22:22.280 TA mais non parce que XXX
 775 22:28.040 T2 on lance
 776 22:29.340 T1 vas-y on lance on verra
 777 22:30.859 EXECUTION STOP receiveKey(472)
 778 22:31.537 EXECUTION START receiveKey(472)
 779 22:44.640 Prof à autre E
 780 22:44.640 TProf là ce que vous allez faire maintenant
 781 22:46.540 TProf puisque là vous avez fini de tracer
 782 22:48.530 TProf tous les triangles que je demandais
 783 22:50.680 TProf moi ce que je voudrais
 784 22:52.050 TProf c'est un programme
 785 22:53.740 TProf qui fasse | n'importe lequel
 786 22:58.530 TProf ça veut dire que j'aimerais
 787 23:02.770 TProf j'aimerais
 788 23:04.160 TProf voilà | modifier ça
 789 23:06.430 TProf mais quand je vais lancer
 790 23:08.620 TProf qu'est-ce que je vais mettre je sais pas moi euh
 791 23:10.400 T2 cent
 792 23:10.870 TProf cent
 793 23:11.710 TProf il va me faire celui de cent
 794 23:14.070 TA XXX
 795 23:16.540 TProf sauf que là
 796 23:18.620 TProf il va pas te le faire
 798 23:21.930 TProf bah non
 799 23:22.800 TProf il va faire
 800 23:23.590 TProf j'ai fait un copié | j'ai pris celui là XXX
 801 23:26.400 TA XXX
 802 23:27.720 TProf bah oui (rire)
 803 23:29.210 TProf comment tu vas faire
 804 23:44.430 TA mais il est trop petit là on voit rien
 805 23:46.060 TProf comme t'as mis une mesure de cent
 806 23:48.140 Prof geste de réduction avec les mains
 807 23:48.140 TProf les hexagones se sont réduits
 808 23:50.000 TProf par contre comme j'ai juste repris le programme d'avant
 809 23:52.800 TProf si on devait les compter yen a vingt deux vingt deux
 810 23:55.160 TProf vingt deux comme ça vingt deux vingt deux
 811 23:57.000 TProf XXX
 812 23:57.600 T2 madame nous on a fini
 813 23:59.970 T1 mais | on n'a pas du tout fini hein
 814 24:01.630 T2 oui mais fin là euh
 815 24:03.570 T1 là faut qu'on change
 816 24:04.800 TProf la

817 24:06.470 T2 pourquoi tu changes?
818 24:07.413 VALEURS (BOUCLE)b1|i(VAL): répéter ** fois (commandes)<<9>>
819 24:07.820 T1 pasque | si il faut qu'on mette euh
820 24:09.140 T1 attend
821 24:10.070 T1 XXX [met] qu'on change
822 24:10.902 VALEURS (BOUCLE)b2|i(VAL): répéter ** fois (commandes)<<8>>
823 24:11.510 T1 c'est trop compliqué pour toi
824 24:12.492 EXECUTION FIN receiveKey(472)
825 24:13.136 VALEURS (BOUCLE)b3|i(VAL): répéter ** fois (commandes)<<8>>
826 24:14.507 VALEURS (BOUCLE)b4|i(VAL): répéter ** fois (commandes)<<8>>

n	temps	acteur	transcription
1	00:07.841	LOAD/SAVE	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide
2	00:36.470	T2	alors
3	00:40.196	T1	faut faire quoi du coup
4	00:42.019	T2	faut trouver un moyen
5	00:43.686	T1	de faire
6	00:46.843	E2	à autre E
7	00:46.843	T2	XXX
8	00:48.117	TE	XXXtrouver un moyen que ça le fasse tout seul
9	00:52.117	TE	tu vas sur euh [calcul] la euh vert
10	00:55.529	T1	oh oui ça
11	00:56.568	T1	opérateur
12	00:57.959	AFFICHAGE	AFFBL_operators
13	00:58.627	E1	chuchotte
14	00:58.627	T1	faut que ça fasse tout seul
15	01:00.745	T2	oula oula oula (rot)
16	01:02.980	T1	oh mais t'es sale
17	01:04.901	T2	XXX
18	01:07.254	T1	beh je sais ce qu'il faut faire du coup
19	01:08.784	T1	mais qu'est-ce tu fais
20	01:10.647	T2	bah vas-y vas-y fais
21	01:12.411	T1	non mais je sais pas
22	01:13.862	T2	demande à la prof
23	01:16.294	T2	s'il te plaît
24	01:17.490	T1	XXX
25	01:19.741	EXEC	PAUSE_button
26	01:23.456	ECRAN	FULL_button
27	01:24.720	EXEC	PAUSE_button
28	01:25.901	T2	eh c'est pas ça
29	01:27.488	ECRAN	APP_button
30	01:27.960	T1	bah non
31	01:29.215	T2	c'est [en anglais ça]
32	01:37.156	T2	retour retour retour
33	01:38.745	T2	appelle la prof
34	01:47.509	T1	XXX
35	01:49.862	T1	y sont trop trop bons
36	01:51.764	T2	la prof
37	01:53.823	T2	s'il te plaît XXX
38	01:59.921	T2	rester correct
39	02:02.313	E1	chuchote
40	02:02.313	T1	XXX
41	02:15.490	T1	qu'est-ce qu'elle nous fait avec ses mains
42	02:17.941	T2	XXX
43	02:20.764	T1	non je sais pas
44	02:22.509	T1	XXX
45	02:31.274	T1	Lenna
46	02:32.372	T2	non arrête
47	02:33.725	T2	ça va me le faire XXX
48	02:35.588	T2	XXX prof XXX
49	02:42.823	T2	ce qu'ils font là j'ai rien compris
50	02:46.509	T1	eh ya un truc
51	02:49.411	T2	mais il voulait qu'on mette ça où
52	02:51.862	T1	att mais Lenna pourquoi t'as mis un cinq
53	02:54.274	T2	mais c'était déjà hein
54	02:58.607	T1	mais non mais fallait laisser
55	03:02.450	T1	madame
56	03:13.431	T1	oh Lenna qu'est-ce t'as fait
57	03:16.568	T1	t'as fait quoi t'as fait quoi t'as fait quoi
58	03:18.313	T1	XXX
59	03:23.098	T2	oh arrête Manon t'es chiante
60	03:24.686	T2	j'rigole pas
61	03:26.039	T1	ok ok
62	03:26.614	EXECUTION	START receiveKey(388)
63	03:27.431	T2	oh regarde ai réussi
64	03:27.496	EXECUTION	FIN receiveKey(388)
65	03:28.000	T1	XXX pas la prof
66	03:29.039	T2	regarde
67	03:30.137	T2	attends XXX
68	03:31.356	EXEC	PAUSE_button
69	03:32.703	EXECUTION	START receiveKey(388)
70	03:33.576	EXECUTION	FIN receiveKey(388)
71	03:36.980	STRUCTURE	DUPPLIC_401-552(401)
72	03:37.725	T2	mince
73	03:42.078	T2	XXX j'pense paspas
74	03:42.465	STRUCTURE	DUPPLIC_388-553(388)
75	03:45.588	T2	attends
76	03:52.473	STRUCTURE	DUPPLIC_391-624(391)
77	03:59.274	E2	à autre E
78	03:59.274	T2	faut faire plus grand ou plus petit
79	04:02.019	TE	bah faut que ce soit plus grand faut trouver euh
80	04:03.627	T1	XXXmais nous ça le fait tout seul

81 04:05.039 T1 appuie
 82 04:06.855 EXECUTION START receiveKey(388)
 83 04:07.392 TE mais c'est le triangle de
 84 04:07.716 EXECUTION FIN receiveKey(388)
 85 04:09.078 TE mais non
 86 04:09.772 EXECUTION START receiveKey(481)
 87 04:10.098 TE ah ouai vous êtes des blondes hein
 88 04:10.635 EXECUTION FIN receiveKey(481)
 89 04:11.588 TE vous êtes littéralement des mèches blondes
 90 04:14.392 AutreE montre script TS4
 91 04:14.392 TE tu copie ça
 92 04:15.941 T2 oh mais je l'ai fait je l'ai fait
 93 04:16.745 TE voilà
 94 04:17.588 TE mais faut que t'ais mesure et n hein
 95 04:21.039 T1 hein
 96 04:22.666 T2 ah d'accord
 97 04:27.294 TE mets sur quand n est pressé
 98 04:30.254 TE presse n
 99 04:32.618 EXEC KEY_n
 100 04:32.630 EXECUTION START receiveKey(478)
 101 04:32.667 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 102 04:32.745 TE voilà ça va te demander mettre un nombre
 103 04:34.764 TE tu mets au pif | cinq | entrée
 104 04:36.265 ENTRÉE ANSW <<5>>
 105 04:36.431 TE là ça te refait celui de quatre
 106 04:37.086 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 107 04:38.039 TE ben avec ça faut que tu trouves un moyen pour que quand tu tapes cinq et ben ça te fasse un triangle de Sierpinski cinq
 108 04:44.549 T2 aah
 109 04:45.882 T1 XXX cinq
 110 04:46.941 T2 bah tu fais trois
 111 04:48.627 T2 ah non
 112 04:57.667 VALEURS b011(VAL): *3* +<<>>
 113 05:00.235 T2 cinq
 114 05:01.887 VALEURS b011(VAL): 3 + *2*<<>>
 115 05:02.196 T1 et on met tout en haut
 116 05:03.941 T2 où ça
 117 05:06.000 T2 où ça
 118 05:07.117 E1 cherche à prendre la souris
 119 05:07.117 T1 oh ah non je sais | attends donnez moi
 120 05:10.098 T2 oui jla reposais tu fais pas faire XXX
 121 05:12.588 T1 XXX
 122 05:13.196 T1 attends
 123 05:14.725 T1 tu mets à euh
 124 05:17.921 T1 euh
 125 05:18.725 T1 nan je sais pas
 126 05:20.294 E2 à autre E
 127 05:20.294 T2 mais Elsa on doit le mettre où le vert?
 128 05:28.607 T2 oh pardon pardon j'ai pas fait expres
 129 05:30.333 T2 tu peux lever ah lever la main s'te plait
 130 05:32.117 T1 XXX ça fait deux minutes que je demande XXX
 131 05:35.058 T2 XXX trente secondes
 132 05:40.490 T1 XXX
 133 05:41.843 T2 non
 134 05:43.843 E2 hors contexte
 135 05:54.784 E1 hors contexte
 136 05:59.862 E1 hors contexte
 137 06:55.607 E2 fin hors contexte
 138 06:57.039 T2 mais madame
 139 06:58.196 E1 hors contexte
 140 09:02.666 E1 fin hors contexte
 141 09:03.624 VALEURS (BOUCLE)i10(DROPVAL): répéter *[3 + 2]* fois (commandes)
 142 09:04.215 T1 on va essayer hein
 143 09:05.256 EXECUTION START receiveKey(478)
 144 09:05.308 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 145 09:06.196 T1 on va mettre euh cinq
 146 09:08.235 T2 bah c'est ce qu'on vient de faire
 147 09:10.039 ENTRÉE ANSW <<5>>
 148 09:10.803 E2 chevauuchement visible
 149 09:10.803 T2 oh bah
 150 09:10.946 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 151 09:13.313 T2 bah on a réussi Elsa hein
 152 09:16.254 TE mais c'est non c'est non c'est celui là de quatre
 153 09:18.557 EXECUTION START receiveKey(478)
 154 09:18.611 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 155 09:18.803 TE et puis y'en a deux qui sont en foncé
 156 09:20.294 T1 regarde tu fais ça
 157 09:20.980 TE ça veut dire qu'vous avez surposé deux fois
 158 09:22.946 ENTRÉE ANSW <<5>>
 159 09:23.431 T1 voilà
 160 09:23.866 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 161 09:24.588 AutreE montre rétroaction

162 09:24.588 TE ces deux là ils sont en foncé | vous avez | ils y sont deux fois
 163 09:27.490 TE là XXX visuel il est encore en dessous
 164 09:29.549 TE c'est pas bon
 165 09:30.764 TE donc tu peux baisser ta main et recommencer
 166 09:32.509 T2 mais non mais je XXX encore
 167 09:34.540 VALEURS (BOUCLE)b1|0(VAL): répéter [3 + *] fois (commandes)<>>
 168 09:37.420 VALEURS (BOUCLE)b1|0(VAL): répéter [*+ +] fois (commandes)<>>
 169 09:37.643 VALEURS (BOUCLE)b1|0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)
 170 09:38.960 T2 madame
 171 09:43.507 VALEURS (BOUCLE)b1|0(VAL): répéter *2* fois (commandes)<>>
 172 09:45.313 T2 madame
 173 09:45.560 EXECUTION START receiveKey(478)
 174 09:45.622 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 175 09:46.823 T2 euhm
 176 09:47.529 TProf alors
 177 09:49.098 TProf vous avez
 178 09:50.647 TProf ici
 179 09:52.509 TProf euh c'est quel programme celui-ci?
 180 09:52.509 GProf montre un script
 181 09:54.235 T1 bah "n"
 182 09:54.686 T2 on l'a dupliqué
 183 09:55.921 TProf d'accord
 184 09:56.980 TProf alors ce qui m'paraît bizarre c'est que
 185 09:56.980 GProf prend la souris
 186 09:59.098 TProf là j'ai deux deux deux deux deux deux deux
 187 10:01.254 T1 oui
 188 10:02.235 TProf euh vous avez dupliqué celui qui était là
 189 10:04.137 T1 oui
 190 10:04.380 EXECUTION START receiveKey(388)
 191 10:05.117 TProf sauf que lui il commence à trois
 192 10:05.264 EXECUTION FIN receiveKey(388)
 193 10:06.294 T1 ah oui mais oui c'est moi qui m'ai trompé d'ta l'heure
 194 10:07.215 TProf vous avez bien XXX
 195 10:08.137 T1 c'est moi qui m'ai trompé d'ta l'heure
 196 10:09.313 TProf ah d'accord
 197 10:09.803 T1 la j'ai voulu prendre XXX
 198 10:12.607 TProf alors
 199 10:13.568 TProf c'qu'on vous demande ici
 200 10:13.971 VALEURS (BOUCLE)b1|0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>>
 201 10:16.588 TProf hmm
 202 10:18.352 TProf c'est d'faire un programme
 203 10:20.902 TProf qui va
 204 10:22.666 TProf hop j'me mets en plein écran
 205 10:23.369 ECRAN FULL_button
 206 10:24.529 TProf demander à l'utilisateur combien de triangles
 207 10:28.313 TProf d'hexagones il veut sur | les petits triangles
 208 10:28.313 GProf montre les côtés des triangles de base sur l'écran
 209 10:31.882 TProf si j'mets quatre
 210 10:33.104 EXEC KEY_d
 211 10:34.452 TProf XXX l'ordinateur
 212 10:36.862 TProf voilà
 213 10:38.135 ENTRÉE ANSW <<4>>
 214 10:38.956 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 215 10:39.058 TProf il me fait bien le quatre
 216 10:40.156 T1 hmm hmm
 217 10:40.549 TProf je relance
 218 10:42.015 EXEC KEY_n
 219 10:42.036 EXECUTION START receiveKey(478)
 220 10:42.080 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 221 10:43.098 TProf si j'mets cinq
 222 10:44.843 TProf il doit m'faire le cinq
 223 10:45.097 ENTRÉE ANSW <<5>>
 224 10:45.921 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 225 10:46.372 T1 hmm hmm
 226 10:46.882 TProf est- ce qu'il le fait?
 227 10:47.745 T1 bah oui
 228 10:48.392 TProf oui
 229 10:49.156 T2 non
 230 10:49.705 TProf pourquoi
 231 10:50.431 T2 je sais pas
 232 10:51.137 T2 bah si
 233 10:51.607 T1 bah si il vient de le faire
 234 10:52.647 TProf alors
 235 10:53.568 TProf quand je mets quatre
 236 10:53.568 GProf montre l'écran
 237 10:55.117 TProf je relance
 238 10:56.111 EXEC KEY_n
 239 10:56.138 EXECUTION START receiveKey(478)
 240 10:56.180 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 241 10:56.372 TProf quand je mets quatre
 242 10:57.387 ENTRÉE ANSW <<4>>

243 10:57.745 TProf le quatre correspond à quoi
 244 10:58.234 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 245 10:59.607 T1 bah à vingt quatre hexagones
 246 11:01.196 TProf le quatre correspond aux hexagones sur les petits triangles
 247 11:01.196 GProf montre un à un les hexagones d'un côté (b1) triangle de base
 248 11:04.372 T1 hmm
 249 11:04.588 TProf quatre comme ça
 250 11:05.902 TProf quatre comme ça
 251 11:05.902 GProf montre un à un les hexagones d'un côté du triangle de base (b2)
 252 11:06.941 T1 hmm hmm
 253 11:07.333 TProf quatre comme ça
 254 11:07.333 GProf montre un à un les hexagones du 3ème côté du triangle de base (b3)
 255 11:09.176 TProf quand je relance et que je mets cinq
 256 11:09.877 EXEC KEY_n
 257 11:09.898 EXECUTION START receiveKey(478)
 258 11:09.947 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 259 11:11.630 ENTRÉE ANSW <>5>>
 260 11:12.467 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 261 11:13.078 T1 bah y met quatre
 262 11:13.882 TProf ah oui y en a que quatre
 263 11:15.411 T2 XXX
 264 11:16.078 TProf donc il a pas modifi son programme
 265 11:19.549 TProf ça veut dire que là pour l'instant le programme il reste toujours sur quatre
 266 11:22.876 ECRAN APP_button
 267 11:24.823 TProf les boucles là ça correspond toujours aux nombres pour quatre
 268 11:28.215 T1 donc faut faire euh XXX
 269 11:29.960 T2 ben faut ajouter un
 270 11:31.019 T1 oui XXX
 271 11:31.392 TProf faut ajouter un
 272 11:32.274 T1 donc euh au tout répéter
 273 11:32.274 G1 montre le script de haut en bas
 274 11:33.745 TProf oui | mais sauf que
 275 11:35.235 TProf c'est que lorsque je vais le lancer | une première fois
 276 11:37.175 ECRAN FULL_button
 277 11:40.222 EXEC KEY_n
 278 11:40.252 EXECUTION START receiveKey(478)
 279 11:40.289 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 280 11:41.411 TProf voilà il le fait
 281 11:41.605 ENTRÉE ANSW <>4>>
 282 11:42.429 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 283 11:42.980 TProf mais je le relance aussitôt
 284 11:44.397 EXEC KEY_n
 285 11:44.423 EXECUTION START receiveKey(478)
 286 11:44.468 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 287 11:45.588 TProf je change pas
 288 11:45.588 GProf index levé
 289 11:47.078 T1 hmm hmm
 290 11:47.529 TProf le programme
 291 11:49.216 ENTRÉE ANSW <>5>>
 292 11:49.549 TProf ça veut dire qu'à chaque fois que je relance
 293 11:50.082 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 294 11:51.597 EXEC KEY_n
 295 11:51.622 EXECUTION START receiveKey(478)
 296 11:51.667 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 297 11:52.352 TProf Il doit modifier au fur et à mesure
 298 11:52.539 ENTRÉE ANSW <>6>>
 299 11:53.391 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 300 11:53.599 EXEC KEY_n
 301 11:53.621 EXECUTION START receiveKey(478)
 302 11:53.664 ENTRÉE ASK <>Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 303 11:54.460 ENTRÉE ANSW <>7>>
 304 11:55.215 T1 ah je sais
 305 11:55.311 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 306 11:56.352 T1 ça veut dire que faut faire tous les programmes
 307 11:56.352 G1 geste englobant
 308 11:58.451 TProf et ben euh
 309 11:59.803 TProf non on va toujours rester sur un
 310 12:01.567 ECRAN APP_button
 311 12:01.941 T2 ah
 312 12:02.549 TProf et
 313 12:03.078 T2 ah d'accord je sais je crois savoir
 314 12:03.551 ECRAN FULL_button
 315 12:05.019 TProf t'as une idée
 316 12:05.588 TProf bon ben essayez et puis après je reviens
 317 12:07.022 ECRAN APP_button
 318 12:07.352 T1 donc déjà on va changer tout ça
 319 12:09.313 T2 allez vas-y là tu fais quatre
 320 12:09.313 G2 montre b1
 321 12:11.686 T2 cinq six sept huit neuf dix
 322 12:11.686 G2 montre b2 puis b3 puis b4 etc
 323 12:13.431 G1 fronce les sourcils

324 12:15.294 T1 mais non du coup tu fais
 325 12:16.902 T1 là tu mets
 326 12:18.185 VALEURS (BOUCLE)b10(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 327 12:18.215 T1 trois
 328 12:20.333 T2 mais non
 329 12:21.293 VALEURS (BOUCLE)b20(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>
 330 12:22.078 T2 mais non parce qu'il faut rester sur le même programme
 331 12:24.235 T1 oui bah attend
 332 12:25.529 T1 là c'est pour faire le cinq
 333 12:27.039 T2 moi je sais que c'est faux
 334 12:28.745 T1 mais elle nous a dit de faire ça
 335 12:31.000 T1 XXX
 336 12:32.333 T1 donc là ça me fait trois
 337 12:34.980 T1 là c'est trois
 338 12:35.080 VALEURS (BOUCLE)b30(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>
 339 12:36.882 T1 trois
 340 12:41.549 T1 quatre
 341 12:41.784 T2 pourquoi tu enlève pas le XXX
 342 12:44.019 T1 ah
 343 12:44.980 T1 ah oui j'avais pas vu
 344 12:46.310 VALEURS (BOUCLE)b60(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 345 12:47.352 T1 cinq
 346 12:48.488 VALEURS (BOUCLE)b40(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>
 347 12:48.588 T1 trois
 348 12:50.270 VALEURS (BOUCLE)b50(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>
 349 12:50.882 T1 sept
 350 12:51.784 T1 oula
 351 12:52.529 T1 XXX
 352 12:54.798 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>
 353 12:55.666 T1 trois
 354 12:56.431 T2 nan XXX
 355 12:56.786 VALEURS (BOUCLE)b80(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>
 356 12:58.262 ECRAN FULL_button
 357 12:58.333 T1 hih
 358 12:59.509 T1 mesure sept oula c'est quoi ça
 359 13:01.960 T1 nous on veut mesure cinq XXX
 360 13:02.837 ECRAN APP_button
 361 13:04.196 T1 sept
 362 13:06.823 T1 ah mais non je sais
 363 13:09.960 T1 euh on va mettre euh
 364 13:10.341 ECRAN FULL_button
 365 13:12.235 T1 on va mettre
 366 13:13.349 EXEC PAUSE_button
 367 13:13.607 T1 euh j'comprend rien
 368 13:14.853 ECRAN APP_button
 369 13:15.392 T2 donne
 370 13:16.280 EXECUTION START receiveKey(478)
 371 13:16.319 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 372 13:20.536 ENTRÉE ANSW <<5>>
 373 13:21.668 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 374 13:22.352 T1 ok c'est faux
 375 13:23.451 T2 mais là faut que tu rajoutes deux parce je crois c'est elle l'a dit que c'était faux
 376 13:23.451 G2 montre b7?
 377 13:25.666 T1 ah oui
 378 13:27.039 T1 donc là c'est huit j'mets
 379 13:31.224 VALEURS (BOUCLE)b70(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>
 380 13:31.352 EXECUTION START receiveKey(478)
 381 13:31.396 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 382 13:34.428 ENTRÉE ANSW <<5>>
 383 13:35.567 EXECUTION FIN receiveKey(478)
 384 13:36.117 T1 hih
 385 13:36.117 G1 tape des mains
 387 13:38.529 T1 un deux XXX
 388 13:38.529 G1 montre un à un les premiers hexagones de b1
 390 13:41.333 T1 et ben après tu rechargeas tout
 391 13:42.325 T2 mais non
 392 13:44.588 T1 bah je sais pas
 393 13:44.882 T2 parce que faut pas rester
 394 13:45.083 EXEC KEY_n
 395 13:45.093 EXECUTION START receiveKey(478)
 396 13:45.122 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
 397 13:47.274 T2 attends mais moi j'allais XXX
 398 13:49.000 T1 vas-y
 399 13:52.803 T2 mais je sais pas si c'est ça
 400 13:54.902 T2 mais j'pense pas
 401 13:56.803 T1 bah vas-y j'appuie
 402 13:57.518 VALEURS (BOUCLE)b10(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<4>>
 403 13:58.117 T2 quatre
 404 13:59.784 T2 après tu mets XXX cinq
 405 14:00.218 VALEURS (BOUCLE)b20(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
 406 14:00.287 EXECUTION STOP receiveKey(478)

```

407 14:02.107 VALEURS (BOUCLE)b3|0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
408 14:02.411 T2 six
409 14:02.960 T1 attends | cinq
410 14:03.525 VALEURS (BOUCLE)b4|0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<3>>
411 14:04.980 T2 six XXX
412 14:06.039 T1 mais pourquoi là ya un quatre et le trois
413 14:08.254 T2 ah oui mais attends XXX
414 14:11.039 T2 cinq
415 14:12.374 VALEURS (BOUCLE)b3|0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>
416 14:12.529 T2 six
417 14:13.764 T2 sept
418 14:13.781 VALEURS (BOUCLE)b4|0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>
419 14:15.058 T2 huit
420 14:15.076 VALEURS (BOUCLE)b5|0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<3>>
421 14:17.176 T2 neuf
422 14:17.316 VALEURS (BOUCLE)b6|0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<4>>
423 14:19.019 T1 XXX
424 14:19.638 VALEURS (BOUCLE)b7|0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<8>>
425 14:22.470 T1 j'mets quoi
426 14:23.431 T2 dix
427 14:24.176 T2 XXX
428 14:25.836 VALEURS (BOUCLE)b8|0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<3>>
429 14:25.986 EXECUTION START receiveKey(478)
430 14:26.029 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
431 14:26.509 T1 cinq
432 14:27.627 T1 nan on met cinq
433 14:29.137 T1 là là ya [on] attends XXX
434 14:32.176 ECRAN FULL_button
435 14:33.117 T1 vas-y mets entrée
436 14:33.806 EXEC KEY_enter
437 14:34.489 EXEC KEY_enter
438 14:35.176 T1 mais pourquoi XXX
439 14:35.243 EXEC KEY_enter
440 14:35.641 EXEC KEY_enter
441 14:35.849 EXEC KEY_enter
442 14:36.025 EXEC KEY_enter
443 14:38.073 EXEC KEY_e
444 14:38.080 EXECUTION START receiveKey(475)
445 14:38.146 EXECUTION FIN receiveKey(475)
446 14:40.409 EXEC KEY_
447 14:40.451 T2 ah ah
448 14:40.713 EXEC KEY_
449 14:40.921 EXEC KEY_
450 14:42.549 T2 c'est pas ça
451 14:44.313 T2 j'comprend rien
452 14:44.475 ENTRÉE ANSW <<5>>
453 14:44.803 T1 c'est bon
454 14:45.803 T1 wou
455 14:46.334 EXECUTION FIN receiveKey(478)
456 14:47.333 T2 on va pas faire ça
457 14:49.392 T2 on va recommencer
458 14:49.730 ECRAN APP_button
459 14:50.627 T2 du coup il faut retrouver les mesures hein
460 14:52.843 T1 et ben XXX
461 14:54.745 T2 donc là c'est
462 14:55.679 EXECUTION START receiveKey(478)
463 14:55.716 ENTRÉE ASK <<Quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que tu veux dessiner?>>
464 14:57.210 EXECUTION STOP receiveKey(478)
465 14:58.235 T2 quatre
466 14:59.235 T2 attends là je sais qu'c'est
467 15:03.156 T1 mais au pire tu fais tu l'effaces et tu mets dupliquer à l'autre
468 15:05.826 VALEURS (BOUCLE)b1|0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
469 15:06.725 T1 mais non
470 15:08.313 T2 mais si
471 15:12.211 EXECUTION START receiveKey(388)
472 15:13.051 EXECUTION FIN receiveKey(388)
473 15:14.562 STRUCTURE DUPLOC_391-703(391)
474 15:18.686 T2 attends
475 15:24.607 T1 mais la prof elle a dit qu'c'était avec ça
476 15:24.607 G1 montre opérateur?
477 15:29.666 T2 trois quatre
478 15:31.372 T2 vas-y appuies
479 15:32.411 T1 mais non mais avec ça
480 15:33.411 T2 mais quoi
481 15:33.611 VALEURS (BOUCLE)b1|0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>
482 15:33.823 T1 t'en mets un à chaque fois là euh
483 15:35.170 VALEURS (BOUCLE)b1|0(DROPVAL): répéter *[ + ]* fois (commandes)
484 15:35.392 T1 hop
485 15:36.294 T1 t'en mets un à chaque fois
486 15:39.183 VALEURS (BOUCLE)b2|0(NEWVAL): répéter *[ + **]* fois (commandes)
487 15:39.333 T1 hop

```

488 15:41.882 T1 hop
 489 15:42.327 VALEURS (BOUCLE)b3i0(NEWVAL): répéter ["** + **"] fois (commandes)
 490 15:44.764 T1 XXX
 491 15:46.882 T1 hop
 492 15:47.068 VALEURS (BOUCLE)b4i0(NEWVAL): répéter ["** + **"] fois (commandes)
 493 15:50.254 T1 hop
 494 15:50.492 VALEURS (BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter ["** + **"] fois (commandes)
 495 15:54.652 VALEURS (BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ["** + **"] fois (commandes)
 496 15:54.764 T1 hi
 497 15:59.041 VALEURS (BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter ["** + **"] fois (commandes)
 498 16:03.133 VALEURS (BOUCLE)b8i0(NEWVAL): répéter ["** + **"] fois (commandes)
 499 16:03.176 T2 XXX
 500 16:04.215 T1 quoi non
 501 16:05.705 T1 pff là je sais plus quoi faire là
 502 16:12.313 T1 donc on met quoi Lenna
 503 16:16.588 T2 euhm
 504 16:22.274 T2 euh
 505 16:33.235 T1 j'appelle la prof
 506 16:48.098 T2 mets
 507 16:48.098 G2 montre tracé
 508 16:49.156 T2 ré | pé | ter | une fois
 509 16:51.882 T1 là
 510 16:52.941 T2 ouai
 511 16:52.941 G2 glisse le doigt du script vers le tracé
 512 16:54.843 G2 commence à compter les hexagones sur l'écran
 513 16:58.607 T2 une deux trois quatre huit neuf
 514 16:58.607 G2 compte les hexagones d'un triangle de base complet de un en un
 515 17:02.098 T2 mets neuf
 516 17:03.843 T1 neuf
 517 17:03.848 VALEURS (BOUCLE)b1i0(VAL): répéter ["1* + "] fois (commandes)<>>
 518 17:05.549 T2 je en fait je sais pas
 519 17:07.647 T1 XXX
 520 17:14.156 T1 XXX
 521 17:19.078 T2 XXX
 522 17:21.176 E1 à autre E
 523 17:21.176 T1 les filles est-ce que vous avez compris
 524 17:22.647 TE on a réussi
 525 17:23.706 T2 comment vous avez fait?
 526 17:24.344 TE il est de mesure huit
 527 17:27.706 TE bah attend on essaye encore si c'est
 528 17:37.017 TE mets euh neuf
 529 17:38.784 E1 à autre E
 530 17:38.784 T1 mais non les filles c'est pas ça qu'il faut faire
 531 17:40.882 TE mais si
 532 17:43.843 T1 XXX
 533 17:46.353 E1 se déplace pour voir autre E
 535 17:48.254 TE on a fait de neuf et c'est de neuf
 536 17:51.019 TE mets cinq
 537 17:54.784 TE nan mais ça va bugger
 538 18:07.960 E1 se rassoit
 539 18:07.960 T1 mais on comprend pas pff
 540 18:12.176 E1 à autre E
 541 18:12.176 T1 donc voilà vous avez pas réussi
 542 18:14.784 TE on a réussi pour le huit
 543 18:19.529 T1 euh madame
 544 18:31.960 E2 hors contexte
 545 20:29.392 Prof à la classe
 546 20:29.392 TProf un ptit | un ptit rappel
 547 20:31.980 TProf j'ai oublié de vous préciser je sais pas si vous avez remarqué quand
 548 20:37.019 TProf je rentre | la
 549 20:39.058 TProf réponse à la question là le par exemple XXX
 550 20:41.823 TProf n'écourent pas - échangent à voix basse
 551 20:42.686 E1 ce douze là je XXX mets où
 552 20:46.568 TProf vous voyez où est-ce que je peux le trouver ou pas XXX
 553 20:49.392 TProf c'est à dire que l'ordinateur
 554 20:55.411 TProf il sait | il connaît la réponse à la question
 555 20:58.353 TProf il s'en souvient
 556 21:01.705 TProf elle est notée là
 557 21:03.843 TProf si vous avez besoin vous pouvez
 558 21:06.843 TProf essayer de l'utiliser
 559 21:09.627 TProf XXX
 560 21:11.725 TProf doit y avoir
 561 21:13.549 TProf (fin à la classe)
 562 21:15.607 Prof XXX la reprend
 563 21:15.607 TProf à la classe (E1 et E2 toujours en discussion hors contexte)
 564 26:03.246 Prof euh petite indication là
 565 26:03.246 TProf euh la mesure
 566 26:05.246 TProf ya quelqu'un qui peu me rappeler comment ça s'appelle?
 567 26:06.802 TProf quand ça s'affiche comme ça à l'écran
 568 26:14.530 TProf mesure
 569 26:16.419 TProf

570 27:40.074 TProf alors
571 27:40.827 T1 on comprend pas
572 27:41.283 TProf vous avez mis des plus plus plus plus
573 27:43.197 TProf fallait faire des plus euh pour chaque XXX?
574 27:45.777 T2 bah pas forcément
575 27:47.975 T2 des moins
576 27:48.987 TProf alors pourquoi vous mettez un plus XXX aurait des moins
577 27:51.296 T1 ya des moins?
578 27:52.333 TProf chais pas faut faire des plus ou des moins
579 27:53.814 T2 bah chais pas
580 27:55.246 TProf ici là
581 27:55.246 GProf prend la souris
582 27:57.887 VALEURS (BOUCLE)b10(VAL): répéter [** +] fois (commandes)<<1>>
583 28:00.567 TProf quand c'est quatre
584 28:02.197 TProf c'est trois
585 28:03.580 T1 ah je sais
586 28:04.987 T1 je sais lenna

B.9 46i

46_i, le 11/01/2019 de 14:36:17 à 14:52:45

session: mni4u28spd296hu68lg18ulhyx3rdub2

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure	
m..2	LOAD/SAVE			14:36:17	0:00.000				
m..2	LOAD/SAVE			14:36:35	0:17.933	LOBA-sierpinski-programme2-v2019			
m..2	STRUCTURE			14:36:44	0:27.698	DUPPLIC_391-452(391)			
m..2	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:36:46	0:29.721	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 27698]			
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:36:55	0:38.592	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:36:55	0:38.739	START receiveKey(481)			
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:37:02	0:44.943	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>			
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:37:07	0:50.422	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>			
m..2	EXEC			14:37:07	0:50.523	PAUSE_button			
m..2	SNP			14:37:07	0:50.548	SNP PAUSE		5	
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:37:07	0:50.549	PAUSE receiveKey(481)			
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:37:15	0:57.891	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>			
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:37:19	1:02.259	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>			
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:37:22	1:05.563	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>			
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:37:30	1:13.409	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>			
m..2	EXEC			14:37:30	1:13.506	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:37:32	1:15.168	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:37:32	1:15.591	KEY_b			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:37:32	1:15.594	STOP receiveKey(481)			
m..2	SNP			14:37:32	1:15.618	SNP STOP		5	
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:37:32	1:15.636	START receiveKey(481)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:37:49	1:32.277	FIN receiveKey(481)			
m..2	SNP			481	14:37:49	1:32.294	SNP FIN481		
m..2	EXEC			14:38:19	2:02.510	PAUSE_button			
m..2	SNP			14:38:19	2:02.538	SNP PAUSE		31	5
m..2	EXEC			14:38:20	2:03.676	PAUSE_button			
m..2	SNP			14:38:20	2:03.702	SNP PAUSE		31	5
m..2	EXEC			14:38:21	2:04.524	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:38:23	2:06.108	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:38:26	2:08.809	PAUSE_button			
m..2	SNP			14:38:26	2:08.838	SNP PAUSE		31	5
m..2	EXEC			14:38:28	2:11.159	KEY_a			
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:28	2:11.180	START receiveKey(388)			
m..2	EXEC			14:38:29	2:11.970	KEY_a			
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:29	2:11.974	STOP receiveKey(388)			
m..2	SNP			14:38:29	2:11.994	SNP STOP		4	
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:29	2:12.002	START receiveKey(388)			
m..2	EXEC			14:38:30	2:12.866	KEY_a			
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:30	2:12.869	STOP receiveKey(388)			
m..2	SNP			14:38:30	2:12.890	SNP STOP		4	
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:30	2:12.897	START receiveKey(388)			
m..2	EXEC			14:38:32	2:15.546	PAUSE_button			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
m..2	SNP			14:38:32	2:15.568	SNP PAUSE		4
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:32	2:15.569	PAUSE receiveKey(388)		
m..2	EXEC			14:38:34	2:17.346	KEY_a		
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:34	2:17.348	STOP receiveKey(388)		
m..2	SNP			14:38:34	2:17.372	SNP STOP		4
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:34	2:17.397	START receiveKey(388)		
m..2	EXEC			14:38:35	2:17.803	PAUSE_button		
m..2	SNP			14:38:35	2:17.825	SNP PAUSE		4
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:35	2:17.827	PAUSE receiveKey(388)		
m..2	EXEC			14:38:37	2:19.793	KEY_b		
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:38:37	2:19.806	START receiveKey(481)		
m..2	EXEC			14:38:37	2:20.339	REPR_button		
m..2	SNP			14:38:37	2:20.360	SNP REPR		5
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:37	2:20.380	REPR receiveKey(388)		
m..2	EXEC			14:38:40	2:23.025	KEY_b		
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:38:40	2:23.027	STOP receiveKey(481)		
m..2	SNP			14:38:40	2:23.050	SNP STOP		5
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:38:40	2:23.060	START receiveKey(481)		
m..2	EXEC			14:38:44	2:26.866	GREEN_button		
m..2	EXEC			14:38:45	2:27.802	PAUSE_button		
m..2	SNP			14:38:45	2:27.825	SNP PAUSE		5
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:45	2:27.828	PAUSE receiveKey(388)		
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:38:45	2:27.840	PAUSE receiveKey(481)		
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:38:48	2:31.437	STOP receiveKey(388)		
m..2	SNP			14:38:48	2:31.459	SNP STOP		5
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:38:51	2:34.213	STOP receiveKey(481)		
m..2	SNP			14:38:51	2:34.236	SNP STOP		5
m..2	EXEC			14:38:53	2:36.608	KEY_b		
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:38:53	2:36.631	START receiveKey(481)		
m..2	EXEC			14:39:02	2:44.937	PAUSE_button		
m..2	SNP			14:39:02	2:44.958	SNP PAUSE		5
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:02	2:44.960	PAUSE receiveKey(481)		
m..2	EXEC			14:39:04	2:47.423	KEY_b		
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:04	2:47.425	STOP receiveKey(481)		
m..2	SNP			14:39:04	2:47.448	SNP STOP		5
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:04	2:47.467	START receiveKey(481)		
m..2	EXEC			14:39:05	2:47.930	PAUSE_button		
m..2	SNP			14:39:05	2:47.954	SNP PAUSE		5
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:05	2:47.956	PAUSE receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure	
m..2	EXEC			14:39:05	2:48.721	REPR_button			
m..2	SNP			14:39:05	2:48.743	SNP REPR		5	
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:05	2:48.764	REPR receiveKey(481)			
m..2	EXEC			14:39:06	2:49.368	PAUSE_button			
m..2	SNP			14:39:06	2:49.389	SNP PAUSE		5	
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:06	2:49.391	PAUSE receiveKey(481)			
m..2	EXEC			14:39:09	2:52.672	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:39:12	2:55.000	REPR_button			
m..2	SNP			14:39:12	2:55.020	SNP REPR		5	
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:12	2:55.039	REPR receiveKey(481)			
m..2	EXEC			14:39:14	2:57.130	STOP_button(all)			
m..2	SNP			14:39:14	2:57.152	SNP STOPbutton		5	
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:14	2:57.154	STOP receiveKey(481)			
m..2	SNP			14:39:14	2:57.169	SNP STOP		5	
m..2	EXEC			14:39:16	2:59.542	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:39:32	3:15.263	PAUSE_button			
m..2	SNP			14:39:32	3:15.284	SNP PAUSE		5	
m..2	EXEC			14:39:33	3:16.423	PAUSE_button			
m..2	SNP			14:39:33	3:16.444	SNP PAUSE		5	
m..2	EXEC			14:39:34	3:17.238	STOP_button(all)			
m..2	SNP			14:39:34	3:17.263	SNP STOPbutton		5	
m..2	EXEC			14:39:35	3:18.134	PAUSE_button			
m..2	SNP			14:39:35	3:18.159	SNP PAUSE		5	
m..2	EXEC			14:39:36	3:18.830	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:39:37	3:20.013	KEY_b			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:37	3:20.026	START receiveKey(481)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:39:53	3:36.673	FIN receiveKey(481)			
m..2	SNP			481	14:39:53	3:36.690	SNP FIN481		31 5
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:40:21	4:04.388	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>>			
m..2	EXEC			14:40:21	4:04.505	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:40:22	4:05.293	KEY_b			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:40:22	4:05.311	START receiveKey(481)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:40:39	4:22.451	FIN receiveKey(481)			
m..2	SNP			481	14:40:39	4:22.464	SNP FIN481		32 5
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:40:57	4:40.369	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>3>>			
m..2	EXEC			14:40:58	4:41.664	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:40:59	4:42.709	KEY_b			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:40:59	4:42.720	START receiveKey(481)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:41:17	5:00.418	FIN receiveKey(481)			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure	
m..2	SNP		481	14:41:17	5:00.431	SNP FIN481		33 5	
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:41:40	5:22.830	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>			
m..2	EXEC			14:41:41	5:24.160	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:41:42	5:24.934	KEY_b			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:41:42	5:24.953	START receiveKey(481)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:41:49	5:32.415	STOP receiveKey(481)			
m..2	SNP			14:41:49	5:32.438	SNP STOP		5	
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:41:53	5:36.188	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>			
m..2	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:41:56	5:39.059	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>			
m..2	EXEC			14:41:57	5:40.362	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:41:58	5:41.153	KEY_b			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:41:58	5:41.163	START receiveKey(481)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:42:16	5:58.854	FIN receiveKey(481)			
m..2	SNP			481	14:42:16	5:58.869	SNP FIN481		33 5
m..2	STRUCTURE			14:42:22	6:05.370	DUPPLIC_391-552(391)			
m..2	VARIABLE	Quand c est pressé(466)	466	14:42:24	6:07.210	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc.bottom duplic 365370]			
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:42:41	6:24.624	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<>			
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:42:46	6:29.032	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>			
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:42:48	6:31.736	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>			
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:42:51	6:34.631	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>			
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:42:57	6:40.741	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>			
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:43:01	6:44.199	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<>			
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:43:09	6:52.757	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>			
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:43:16	6:59.102	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<>			
m..2	EXEC			14:43:18	7:01.016	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:43:19	7:02.700	KEY_c			
m..2	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:43:19	7:02.717	START receiveKey(466)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:43:44	7:27.370	FIN receiveKey(466)			
m..2	SNP			466	14:43:44	7:27.382	SNP FIN466		46 6
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:43:48	7:31.426	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<>			
m..2	EXEC			14:43:50	7:32.888	KEY_c			
m..2	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:43:50	7:32.900	START receiveKey(466)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:44:15	7:58.566	FIN receiveKey(466)			
m..2	SNP			466	14:44:15	7:58.582	SNP FIN466		48 6
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:44:20	8:03.431	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<>			
m..2	EXEC			14:44:21	8:04.598	GREEN_button			
m..2	EXEC			14:44:22	8:05.580	KEY_c			
m..2	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:44:22	8:05.592	START receiveKey(466)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:44:49	8:32.180	FIN receiveKey(466)			
m..2	SNP			466	14:44:49	8:32.199	SNP FIN466		50 6
m..2	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:44:58	8:40.949	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<>			
m..2	EXEC			14:44:59	8:42.049	KEY_c			
m..2	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:44:59	8:42.062	START receiveKey(466)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:45:26	9:09.376	FIN receiveKey(466)			
m..2	SNP			466	14:45:26	9:09.392	SNP FIN466		51 6
m..2	STRUCTURE			14:45:29	9:12.705	DUPPLIC_391-620(391)			
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:45:33	9:16.459	START receiveKey(388)			
m..2	EXEC			14:45:36	9:19.253	PAUSE_button			

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
m..2	SNP			14:45:36	9:19.277	SNP PAUSE		4
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:45:36	9:19.278	PAUSE receiveKey(388)		
m..2	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:45:39	9:21.935	STOP receiveKey(388)		
m..2	SNP			14:45:39	9:21.957	SNP STOP		4
m..2	STRUCTURE			14:45:41	9:24.088	DUPLIC_391-688(391)		
m..2	VARIABLE	Quand d est pressé(469)	469	14:45:43	9:25.074	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 564088]		
m..2	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:45:54	9:37.137	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>3>>		
m..2	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:45:58	9:40.805	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>2>>		
m..2	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:46:01	9:44.550	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>2>>		
m..2	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:46:04	9:47.672	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>2>>		
m..2	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:46:11	9:54.215	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>2>>		
m..2	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:46:22	10:05.192	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>3>>		
m..2	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:46:26	10:09.446	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<>6>>		
m..2	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:46:32	10:14.837	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>2>>		
m..2	EXEC			14:46:34	10:17.695	KEY_d		
m..2	EXECUTION	receiveKey(469)	469	14:46:34	10:17.713	START receiveKey(469)		
m..2	EXECUTION	receiveKey(469)	469	14:47:12	10:54.916	FIN receiveKey(469)		
m..2	SNP			469	14:47:12	10:54.940	SNP FIN469	
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:47:36	11:19.476	START receiveKey(481)		
m..2	EXEC			14:47:39	11:22.426	GREEN_button		
m..2	EXEC			14:47:40	11:23.282	PAUSE_button		
m..2	SNP			14:47:40	11:23.306	SNP PAUSE		5
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:47:40	11:23.309	PAUSE receiveKey(481)		
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:47:41	11:24.505	STOP receiveKey(481)		
m..2	SNP			14:47:41	11:24.529	SNP STOP		5
m..2	STRUCTURE			14:47:44	11:26.918	DUPLIC_391-756(391)		
m..2	VARIABLE	Quand e est pressé(475)	475	14:47:47	11:30.304	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 666918]		
m..2	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:47:55	11:38.166	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<>3>>		
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:47:55	11:38.308	START receiveKey(475)		
m..2	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:48:00	11:43.504	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>2>>		
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:48:00	11:43.613	STOP receiveKey(475)		
m..2	SNP			14:48:00	11:43.636	SNP STOP		11
m..2	EXEC			14:48:03	11:46.228	GREEN_button		
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:48:05	11:47.831	START receiveKey(475)		
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:48:09	11:52.204	STOP receiveKey(475)		
m..2	SNP			14:48:09	11:52.225	SNP STOP		11
m..2	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:48:14	11:57.035	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>2>>		
m..2	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:48:18	12:00.995	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>2>>		
m..2	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:48:21	12:04.397	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>2>>		
m..2	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:48:24	12:07.452	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>3>>		
m..2	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:48:35	12:17.795	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<>6>>		
m..2	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:48:40	12:23.505	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter ** fois (commandes)<>2>>		
m..2	EXEC			14:48:45	12:28.084	KEY_i		
m..2	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:48:50	12:33.613	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>>		
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:48:50	12:33.706	START receiveKey(475)		
m..2	STRUCTURE			14:49:17	13:00.408	DUPLIC_452-824(452)		
m..2	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(0 24)	824	14:49:19	13:02.072	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplic 780408]		
m..2	VARIABLE	Quand f est pressé(473)	473	14:49:23	13:05.771	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
m..2	VARIABLE	Quand l est pressé(472)	472	14:49:25	13:06.101	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom nomove reins]		
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:49:36	13:19.745	FIN receiveKey(475)		
m..2	SNP		475	14:49:36	13:19.758	SNP FIN475		86 11
m..2	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:42	13:24.974	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>		
m..2	EXEC			14:49:42	13:25.080	GREEN_button		
m..2	EXEC			14:49:43	13:26.014	KEY_e		
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:49:43	13:26.038	START receiveKey(475)		
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:49:59	13:41.947	STOP receiveKey(475)		
m..2	SNP			14:49:59	13:41.961	SNP STOP		11
m..2	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:08	13:51.259	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<4>>		
m..2	EXECUTION	receiveKey(472)	472	14:50:08	13:51.418	START receiveKey(472)		
m..2	EXECUTION	receiveKey(472)	472	14:50:11	13:54.178	STOP receiveKey(472)		
m..2	SNP			14:50:11	13:54.187	SNP STOP		22
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:50:12	13:54.974	START receiveKey(475)		
m..2	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:18	14:01.242	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<3>>		
m..2	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:21	14:04.133	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<3>>		
m..2	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:24	14:06.877	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<3>>		
m..2	EXECUTION	receiveKey(472)	472	14:50:24	14:06.980	START receiveKey(472)		
m..2	EXECUTION	receiveKey(472)	472	14:50:26	14:08.856	STOP receiveKey(472)		
m..2	SNP			14:50:26	14:08.876	SNP STOP		22
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:50:27	14:09.978	STOP receiveKey(475)		
m..2	SNP			14:50:27	14:10.001	SNP STOP		22
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:50:27	14:10.536	START receiveKey(475)		
m..2	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:33	14:16.017	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<3>>		
m..2	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:50	14:33.149	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<4>>		
m..2	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:55	14:38.599	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<3>>		
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:51:03	14:46.026	START receiveKey(481)		
m..2	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:51:05	14:47.860	STOP receiveKey(481)		
m..2	SNP			14:51:05	14:47.889	SNP STOP		5
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:51:07	14:50.227	STOP receiveKey(475)		
m..2	SNP			14:51:07	14:50.252	SNP STOP		5
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:51:07	14:50.697	START receiveKey(475)		
m..2	STRUCTURE			14:51:23	15:06.025	DUPLOC_824-892(824)		
m..2	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	14:51:34	15:07.305	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 906025]		
m..2	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	14:51:30	15:13.213	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<12>>		
m..2	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	14:51:33	15:16.123	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<11>>		
m..2	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	14:51:35	15:18.603	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<11>>		
m..2	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	14:51:38	15:21.507	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<11>>		
m..2	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	14:51:41	15:24.642	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *13* fois (commandes)<<11>>		
m..2	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	14:51:45	15:28.515	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<14>>		
m..2	EXECUTION	receiveKey(475)	475	14:51:55	15:37.788	FIN receiveKey(475)		
m..2	SNP		475	14:51:55	15:37.802	SNP FIN475		87 11
m..2	EXECUTION	receiveKey(472)	472	14:51:57	15:40.686	START receiveKey(472)		
m..2	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:52:12	15:54.788	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *24* fois (commandes)<<8>>		
m..2	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	14:52:15	15:58.538	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *28* fois (commandes)<<8>>		
m..2	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	14:52:28	16:11.043	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<13>>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
m..2	EXECUTION	receiveKey(472)	472	14:52:45	16:28.234	STOP receiveKey(472)		
m..2	SNP			14:52:45	16:28.262	SNP STOP		22

46_i, le 14/01/2019 de 11:22:55 à 11:23:13

session: qmaql0fgcfd9rufh6i0e7kyfd3qjg1f

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur
q..f	LOAD/SAVE			11:22:55	0:00.000			
q..f	EXEC			11:22:59	0:03.838	KEY_		
q..f	LOAD/SAVE			11:23:13	0:18.203	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		

46_i, le 14/01/2019 de 11:25:26 à 11:25:26

session: g3k09v7yo9niuhjwzx0ark3yso29c8sv

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur
g..v	LOAD/SAVE			11:25:26	0:00.000			

46_i, le 14/01/2019 de 11:27:47 à 11:55:55

session: 6vrzcek4l73iiu2jy10dffcpiefi0ozcw

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
6..w	LOAD/SAVE			11:27:47	0:00.000			
6..w	LOAD/SAVE			11:28:03	0:15.622	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
6..w	SNP			11:28:13	0:25.756	SNP SAVE		
6..w	STRUCTURE			11:28:49	1:01.843	DUPLIC_391-452(391)		
6..w	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	11:28:50	1:02.863	(1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplc 61843]		
6..w	EXECUTION	doSetVar(452)	452	11:28:53	1:05.472	START doSetVar(452)		
6..w	EXECUTION	doSetVar(452)	452	11:28:54	1:06.975	STOP doSetVar(452)		
6..w	SNP			11:28:54	1:06.997	SNP STOP		4
6..w	VARIABLE	Quand f est pressé(472)	472	11:29:00	1:12.718	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
6..w	STRUCTURE			11:29:05	1:17.502	DUPLIC_391-552(391)		
6..w	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	11:29:08	1:19.016	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplc 77502]		
6..w	STRUCTURE			11:29:08	1:21.124	DUPLIC_391-620(391)		
6..w	VARIABLE	Quand c est pressé(466)	466	11:29:09	1:22.041	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplc 81124]		
6..w	STRUCTURE			11:29:12	1:24.435	DUPLIC_391-688(391)		
6..w	VARIABLE	Quand d est pressé(469)	469	11:29:15	1:28.123	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplc 84435]		
6..w	STRUCTURE			11:29:18	1:31.133	DUPLIC_688-756(688)		
6..w	VARIABLE	Quand a est pressé(475)	475	11:29:20	1:32.894	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplc 91133]		
6..w	STRUCTURE			11:29:23	1:36.129	DUPLIC_756-824(756)		
6..w	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:29:41	1:54.127	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:29:41	1:54.284	START receiveKey(481)		
6..w	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:29:44	1:56.789	STOP receiveKey(481)		
6..w	SNP			11:29:44	1:56.816	SNP STOP		5
6..w	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:29:52	2:05.248	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:29:55	2:07.604	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:29:58	2:10.428	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:30:00	2:13.298	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:30:07	2:19.913	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
6..w	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:30:10	2:22.669	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
6..w	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	11:30:18	2:30.848	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
6..w	EXEC			11:30:18	2:30.931	GREEN_button		
6..w	EXEC			11:30:18	2:31.091	KEY_b		
6..w	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:30:18	2:31.118	START receiveKey(481)		
6..w	EXECUTION	receiveKey(481)	481	11:30:36	2:48.811	FIN receiveKey(481)		
6..w	SNP			481	11:30:36	2:48.824	SNP FIN481	
6..w	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:30:40	2:52.907	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<3>>		
6..w	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:30:43	2:55.765	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:30:46	2:58.596	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:30:50	3:03.058	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:30:52	3:05.175	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:30:58	3:10.333	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
6..w	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:31:05	3:18.169	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<6>>		
6..w	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:31:14	3:26.398	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	11:31:22	3:35.138	(BOUCLE)b9i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
6..w	EXEC			11:31:22	3:35.248	GREEN_button		
6..w	EXEC			11:31:24	3:36.830	KEY_c		
6..w	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:31:24	3:36.842	START receiveKey(466)		
6..w	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:31:38	3:51.187	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<3>>		
6..w	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:31:42	3:54.621	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:31:44	3:57.040	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(466)	466	11:31:47	3:59.433	FIN receiveKey(466)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
6..w	SNP		466	11:31:47	3:59.448	SNP FIN466		42 6
6..w	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:31:47	3:59.742	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:31:53	4:05.560	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:32:10	4:22.943	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<3>>		
6..w	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:32:13	4:25.873	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<6>>		
6..w	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	11:32:21	4:34.080	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
6..w	EXEC			11:32:21	4:34.162	GREEN_button		
6..w	EXEC			11:32:22	4:35.036	KEY_d		
6..w	EXECUTION	receiveKey(469)	469	11:32:22	4:35.060	START receiveKey(469)		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:32:37	4:49.807	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<3>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:32:40	4:52.874	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:32:43	4:55.430	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:32:45	4:58.158	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:32:48	5:00.572	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<2>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(469)	469	11:32:50	5:02.454	FIN receiveKey(469)		
6..w	SNP		469	11:32:50	5:02.475	SNP FIN469		51 7
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:32:57	5:09.341	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<3>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:33:02	5:14.606	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<6>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:33:05	5:18.022	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<2>>		
6..w	EXEC			11:33:09	5:22.026	KEY_d		
6..w	EXECUTION	receiveKey(469)	469	11:33:09	5:22.037	START receiveKey(469)		
6..w	EXEC			11:33:14	5:27.156	STOP_button(all)		
6..w	SNP			11:33:14	5:27.180	SNP STOPbutton		7
6..w	EXECUTION	receiveKey(469)	469	11:33:14	5:27.182	STOP receiveKey(469)		
6..w	SNP			11:33:14	5:27.194	SNP STOP		7
6..w	EXEC			11:33:15	5:27.939	STOP_button(all)		
6..w	SNP			11:33:15	5:27.962	SNP STOPbutton		7
6..w	EXEC			11:33:16	5:29.038	GREEN_button		
6..w	EXEC			11:33:17	5:30.010	KEY_f		
6..w	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:33:17	5:30.020	START receiveKey(472)		
6..w	EXEC			11:33:19	5:31.972	STOP_button(all)		
6..w	SNP			11:33:19	5:31.995	SNP STOPbutton		4 22
6..w	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:33:19	5:31.997	STOP receiveKey(472)		
6..w	SNP			11:33:19	5:32.020	SNP STOP		4 22
6..w	EXEC			11:33:21	5:34.299	GREEN_button		
6..w	EXEC			11:33:23	5:35.657	KEY_e		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:33:23	5:35.667	START receiveKey(475)		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:33:34	5:47.006	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<3>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:33:37	5:49.517	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:33:39	5:51.783	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<2>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:33:39	5:51.911	START receiveKey(472)		
6..w	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:33:42	5:54.434	STOP receiveKey(472)		
6..w	SNP			11:33:42	5:54.447	SNP STOP		22
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:33:50	6:03.227	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<2>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:33:54	6:06.989	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<2>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:33:56	6:08.426	FIN receiveKey(475)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
6..w	SNP		475	11:33:56	6:08.439	SNP FIN475		35 22
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:34:01	6:13.635	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<3>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:34:04	6:17.266	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<6>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:34:10	6:22.719	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<2>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:34:10	6:22.808	START receiveKey(475)		
6..w	EXEC			11:34:10	6:23.001	KEY_e		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:34:10	6:23.002	STOP receiveKey(475)		
6..w	SNP			11:34:10	6:23.010	SNP STOP		22
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:34:10	6:23.021	START receiveKey(475)		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:34:42	6:55.112	FIN receiveKey(475)		
6..w	SNP		475	11:34:42	6:55.133	SNP FIN475		60 11
6..w	EXEC			11:34:44	6:56.714	KEY_f		
6..w	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:34:44	6:56.734	START receiveKey(472)		
6..w	STRUCTURE			11:34:54	7:06.630	DUPLIC_391-892(391)		
6..w	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:34:58	7:10.795	(I3) compteur prend la valeur 0 [drop loc.bottom duplic 426630]		
6..w	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:35:21	7:33.652	FIN receiveKey(472)		
6..w	SNP		472	11:35:21	7:33.667	SNP FIN472		69 22
6..w	EXECUTION	doRepeat(899)	899	11:36:32	8:45.255	START doRepeat(899)		
6..w	EXECUTION	doRepeat(899)	899	11:36:35	8:47.544	STOP doRepeat(899)		
6..w	SNP			11:36:35	8:47.553	SNP STOP		69 22
6..w	EXEC			11:36:38	8:51.212	GREEN_button		
6..w	STRUCTURE			11:36:58	9:10.709	DUPLIC_452-960(452)		
6..w	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:36:58	9:11.003	(I3) compteur prend la valeur 0 [drop loc.bottom duplic 550709]		
6..w	EXEC			11:37:11	9:23.372	KEY_n		
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:11	9:23.398	START receiveKey(478)		
6..w	ENTRÉE			11:37:11	9:23.421	ASK <>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:14	9:26.934	STOP receiveKey(478)		
6..w	SNP			11:37:14	9:26.960	SNP STOP		22
6..w	EXEC			11:37:17	9:29.969	KEY_n		
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:17	9:29.981	START receiveKey(478)		
6..w	ENTRÉE			11:37:17	9:30.024	ASK <>		
6..w	EXEC			11:37:19	9:32.225	KEY_n		
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:19	9:32.228	STOP receiveKey(478)		
6..w	SNP			11:37:19	9:32.253	SNP STOP		22
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:19	9:32.265	START receiveKey(478)		
6..w	ENTRÉE			11:37:19	9:32.297	ASK <>		
6..w	EXEC			11:37:23	9:35.726	GREEN_button		
6..w	EXEC			11:37:23	9:36.017	KEY_n		
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:23	9:36.019	STOP receiveKey(478)		
6..w	SNP			11:37:23	9:36.044	SNP STOP		22
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:23	9:36.054	START receiveKey(478)		
6..w	ENTRÉE			11:37:23	9:36.075	ASK <>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:24	9:37.103	STOP receiveKey(478)		
6..w	SNP			11:37:24	9:37.128	SNP STOP		22

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
6..w	EXEC			11:37:25	9:38.194	KEY_n		
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:25	9:38.206	START receiveKey(478)		
6..w	ENTRÉE			11:37:25	9:38.236	ASK <>		
6..w	ENTRÉE			11:37:38	9:50.430	ANSW <<14>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:37:59	10:12.208	STOP receiveKey(478)		
6..w	SNP			11:37:59	10:12.222	SNP STOP		14
6..w	EXEC			11:48:37	20:49.880	KEY_n		
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:48:37	20:49.892	START receiveKey(478)		
6..w	ENTRÉE			11:48:37	20:49.934	ASK <>		
6..w	ENTRÉE			11:48:50	21:02.988	ANSW <<20>>		
6..w	EXEC			11:49:25	21:37.958	STOP_button(all)		
6..w	SNP			11:49:25	21:37.979	SNP STOPbutton		20
6..w	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:25	21:37.980	STOP receiveKey(478)		
6..w	SNP			11:49:25	21:37.991	SNP STOP		20
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:50:42	22:55.038	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<7>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:50:47	22:59.359	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:50:50	23:02.831	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:50:55	23:07.903	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:51:00	23:12.960	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:51:05	23:17.725	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:51:19	23:32.128	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<14>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:51:23	23:35.670	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
6..w	EXEC			11:51:25	23:38.124	KEY_e		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:51:25	23:38.139	START receiveKey(475)		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:51:36	23:48.378	STOP receiveKey(475)		
6..w	SNP			11:51:36	23:48.398	SNP STOP		11
6..w	EXEC			11:51:37	23:49.585	KEY_e		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:51:37	23:49.607	START receiveKey(475)		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:51:48	24:00.837	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<9>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:51:49	24:01.690	STOP receiveKey(475)		
6..w	SNP			11:51:49	24:01.709	SNP STOP		11
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:51:56	24:08.587	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<8>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:51:58	24:10.725	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<8>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:51:58	24:10.826	START receiveKey(475)		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:52:00	24:12.587	STOP receiveKey(475)		
6..w	SNP			11:52:00	24:12.595	SNP STOP		11
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:52:04	24:16.835	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<8>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:52:07	24:20.172	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<8>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:52:10	24:23.299	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *11* fois (commandes)<<9>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:52:25	24:37.730	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *22* fois (commandes)<<18>>		
6..w	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	11:52:31	24:43.462	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<8>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:52:31	24:43.529	START receiveKey(475)		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:01	25:13.722	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *22* fois (commandes)<<8>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:05	25:18.210	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<7>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:08	25:20.672	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<7>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:11	25:24.082	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<7>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:15	25:27.402	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<<7>>		
6..w	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:53:22	25:35.220	FIN receiveKey(475)		
6..w	SNP			11:53:22	25:35.231	SNP FIN475		96 11

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:23	25:35.531	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *22* fois (commandes)<<8>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:26	25:38.520	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<<20>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:28	25:41.299	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<<20>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:31	25:44.033	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<<20>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:36	25:48.841	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<<20>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:40	25:52.721	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *44* fois (commandes)<<16>>		
6..w	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:53:42	25:55.048	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<<7>>		
6..w	EXEC			11:53:44	25:57.121	KEY_r		
6..w	EXEC			11:53:44	25:57.124	KEY_f		
6..w	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:53:44	25:57.143	START receiveKey(472)		
6..w	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:55:29	27:41.388	FIN receiveKey(472)		
6..w	SNP		472	11:55:29	27:41.406	SNP FIN472		195 22
6..w	SNP			11:55:55	28:07.439	SNP SAVE		

46_i, le 17/01/2019 de 10:32:16 à 11:01:24

session: qobgml8lie3b2w7xwvge012eu2fxq7vq

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	LOAD/SAVE			10:32:16	0:00.000			
q..q	LOAD/SAVE			10:32:40	0:23.464	LOVER-534		
q..q	EXEC			10:33:19	1:02.411	KEY_f		
q..q	EXECUTION	receiveKey(472)	472	10:33:19	1:02.446	START receiveKey(472)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(469)	469	10:33:30	1:14.139	START receiveKey(469)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(469)	469	10:33:34	1:17.293	STOP receiveKey(469)		
q..q	SNP			10:33:34	1:17.312	SNP STOP		7
q..q	EXEC			10:33:35	1:18.945	KEY_f		
q..q	EXECUTION	receiveKey(472)	472	10:33:35	1:18.953	STOP receiveKey(472)		
q..q	SNP			10:33:35	1:18.981	SNP STOP		7
q..q	EXECUTION	receiveKey(472)	472	10:33:35	1:18.996	START receiveKey(472)		
q..q	LOAD/SAVE			10:35:03	2:46.822	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
q..q	EXEC			10:35:12	2:55.799	KEY_a		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:35:12	2:55.837	START receiveKey(388)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:35:13	2:56.699	FIN receiveKey(388)		
q..q	SNP			388	10:35:13	2:56.711	SNP FIN388	
q..q	STRUCTURE			10:35:31	3:15.166	DUPLIC_391-452(391)		
q..q	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	10:35:37	3:21.008	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 195166]		
q..q	EXEC			10:35:41	3:25.097	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:35:41	3:25.123	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:35:41	3:25.163	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:35:46	3:30.110	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:35:47	3:30.970	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	10:35:47	3:30.978	SNP FIN478	
q..q	EXEC			10:36:06	3:49.812	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:36:06	3:49.840	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:36:06	3:49.870	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:36:14	3:57.961	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:36:15	3:58.809	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	10:36:15	3:58.818	SNP FIN478	
q..q	EXEC			10:36:53	4:36.562	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:36:53	4:36.568	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:36:53	4:36.587	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:36:56	4:40.005	ANSW <<20>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:36:57	4:40.803	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	10:36:57	4:40.812	SNP FIN478	
q..q	AFFICHAGE			10:37:15	4:58.330	AFFBL_operators		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:49	5:32.315	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *[-]* fois (commandes)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:37:49	5:32.461	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:37:49	5:32.505	ASK <>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:37:49	5:32.958	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	10:37:49	5:32.987	SNP STOP	
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:37:49	5:32.999	STOP receiveKey(478)		20

session	type	scriptName	scriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	SNP			10:37:49	5:33.015	SNP STOP		20
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:50	5:34.004	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:57	5:40.736	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *[-] fois (commandes)		
q..q	EXEC			10:38:01	5:44.693	KEY_a		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:38:01	5:44.710	START receiveKey(388)		
q..q	EXEC			10:38:01	5:44.903	KEY_e		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:38:01	5:44.906	START receiveKey(475)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:38:01	5:44.952	FIN receiveKey(475)		
q..q	SNP			475	10:38:01	5:44.961	SNP FIN475	
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:38:02	5:45.655	FIN receiveKey(388)		
q..q	SNP			388	10:38:02	5:45.669	SNP FIN388	
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:08	5:51.717	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:15	5:58.724	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	EXEC			10:38:15	5:59.152	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:38:15	5:59.165	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:38:15	5:59.200	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:38:19	6:02.276	ANSW <>15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:38:20	6:03.514	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	10:38:20	6:03.531	SNP FIN478	
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:38	6:22.139	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter *[* - **]* fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:46	6:29.344	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:48	6:31.564	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	EXEC			10:38:50	6:33.279	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:38:50	6:33.292	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:38:50	6:33.332	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:38:51	6:34.370	ANSW <>15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:38:52	6:35.993	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	10:38:52	6:36.015	SNP FIN478	
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:59	6:42.725	(BOUCLE)b3i0(DROPVAL): répéter *[-]* fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:02	6:45.392	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [*15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:04	6:47.835	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:07	6:50.487	(BOUCLE)b4i0(DROPVAL): répéter *[-]* fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:11	6:54.257	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [*15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:13	6:56.865	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:15	6:58.616	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter *[* - **]* fois (commandes)		
q..q	EXEC			10:39:17	7:00.286	KEY_a		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:39:17	7:00.299	START receiveKey(388)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:39:17	7:01.160	FIN receiveKey(388)		
q..q	SNP			388	10:39:17	7:01.173	SNP FIN388	
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:23	7:06.287	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [*15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:25	7:08.865	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:28	7:11.368	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter *[* - **]* fois (commandes)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:39:29	7:12.682	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:39:29	7:12.726	ASK <>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:39:31	7:14.791	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:39:31	7:14.816	SNP STOP		4
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:39:42	7:25.531	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:39:42	7:25.576	ASK <>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:43	7:26.265	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:43	7:26.588	(BOUCLE)b6i0(DROPVAL): répéter *[-] fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:44	7:27.337	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:39:45	7:29.166	STOP receiveKey(478)		4
q..q	SNP			10:39:45	7:29.182	SNP STOP		4
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:47	7:30.488	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:49	7:32.304	(BOUCLE)b5i0(DROPVAL): répéter *[15 - 1] fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:52	7:36.153	(BOUCLE)b6i0(DROPVAL): répéter *[-] fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:55	7:38.814	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *[15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:59	7:42.729	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:59	7:42.800	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:01	7:44.633	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:04	7:47.538	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter *[** - **]* fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:06	7:49.502	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *[15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:07	7:50.648	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:10	7:53.743	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter *[** - **]* fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:13	7:56.830	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *[15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:15	7:58.305	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	EXEC			10:40:20	8:03.233	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:40:20	8:03.251	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:40:20	8:03.285	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:40:21	8:05.136	ANSW <>15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:40:25	8:08.363	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:40:25	8:08.373	SNP FIN478		94 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:44	8:27.697	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[-] fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:46	8:29.949	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *[15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:47	8:30.839	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:51	8:34.467	(BOUCLE)b8i0(NEWVAL): répéter *[** - **]* fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:53	8:36.781	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *[15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:54	8:37.688	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:40:56	8:39.953	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:40:56	8:40.024	ASK <>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:40:57	8:40.637	STOP receiveKey(478)		15
q..q	SNP			10:40:57	8:40.664	SNP STOP		15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:58	8:41.562	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
q..q	EXECUTION	reportDifference(547)	547	10:41:00	8:43.377	START reportDifference(547)		
q..q	EXECUTION	reportDifference(547)	547	10:41:00	8:43.429	FIN reportDifference(547)		

session	type	scriptName	scriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	SNP		547	10:41:00	8:43.442	SNP FIN547		15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:02	8:45.289	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter [*** - **] fois (commandes)		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:07	8:50.556	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [*15* -] fois (commandes)<>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:09	8:52.252	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [15 - *1*] fois (commandes)<>>		
q..q	EXEC			10:41:15	8:59.104	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:15	8:59.117	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:41:15	8:59.156	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:41:17	9:01.121	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:21	9:04.983	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:41:21	9:04.998	SNP FIN478		114 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:30	9:13.430	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*30* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:41:33	9:16.314	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:33	9:16.325	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:41:33	9:16.356	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:41:34	9:17.785	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:38	9:22.173	FIN receiveKey(478)		129 15
q..q	SNP		478	10:41:38	9:22.195	SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:52	9:35.594	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [*16* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:41:55	9:38.249	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:55	9:38.261	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:41:55	9:38.296	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:41:56	9:39.293	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:00	9:43.798	FIN receiveKey(478)		130 15
q..q	SNP		478	10:42:00	9:43.809	SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:07	9:50.533	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:13	9:56.631	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*16* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:42:13	9:56.900	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:13	9:56.918	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:42:13	9:56.947	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:42:15	9:59.028	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:20	10:03.437	FIN receiveKey(478)		130 15
q..q	SNP		478	10:42:20	10:03.449	SNP FIN478		129 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:27	10:10.393	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [*14* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:42:28	10:11.688	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:28	10:11.705	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:42:28	10:11.743	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:42:31	10:14.395	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:33	10:18.810	FIN receiveKey(478)		129 15
q..q	SNP		478	10:42:35	10:18.823	SNP FIN478		129 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:42	10:26.101	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*28* - 1] fois (commandes)<<30>>		
q..q	EXEC			10:42:44	10:27.400	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:44	10:27.415	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:42:44	10:27.450	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:42:45	10:28.516	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:49	10:32.896	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	scriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	SNP		478	10:42:49	10:32.907	SNP FIN478		127 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:54	10:37.899	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*30* - 1] fois (commandes)<<28>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:06	10:50.119	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*16* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:43:08	10:51.671	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:08	10:51.683	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:43:08	10:51.719	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:43:09	10:52.561	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:13	10:56.906	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:43:13	10:56.916	SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:20	11:04.162	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<14>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:23	11:06.715	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:23	11:06.828	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:43:23	11:06.876	ASK <>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:24	11:08.089	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:43:24	11:08.115	SNP STOP		15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:29	11:12.262	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*1515* - 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:34	11:17.986	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<1515>>		
q..q	EXEC			10:43:35	11:19.015	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:35	11:19.022	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:43:35	11:19.039	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:43:36	11:22.362	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:43:43	11:26.701	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:43:43	11:26.712	SNP FIN478		129 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:44:05	11:48.951	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*16* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:44:06	11:49.766	KEY_n		
q..q	EXEC			10:44:07	11:50.821	KEY_		
q..q	EXEC			10:44:08	11:52.085	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:08	11:52.107	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:44:08	11:52.138	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:44:09	11:53.189	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:14	11:57.579	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:44:14	11:57.609	SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:44:32	12:16.213	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [*14* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:44:33	12:17.060	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:33	12:17.086	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:44:33	12:17.122	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:44:35	12:18.520	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:35	12:22.926	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:44:39	12:22.956	SNP FIN478		129 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:44:49	12:33.172	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<14>>		
q..q	EXEC			10:44:50	12:33.412	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:50	12:33.424	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:44:50	12:33.463	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:44:51	12:34.299	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:44:55	12:38.711	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	SNP		478	10:44:55	12:38.729	SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:40	13:23.571	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*14* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:45:41	13:24.483	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:45:41	13:24.499	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:45:41	13:24.537	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:45:42	13:25.878	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:45:47	13:30.306	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:45:47	13:30.327	SNP FIN478		129 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:45:51	13:34.882	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<14>>		
q..q	EXEC			10:45:51	13:35.186	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:45:51	13:35.197	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:45:52	13:35.240	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:45:53	13:36.347	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:45:57	13:40.826	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:45:57	13:40.839	SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:37	15:20.464	b0i21(VAL): tourner de *60* degrés à gauche<<120>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:47	15:30.684	b0i23(VAL): tourner de *60* degrés à gauche<<120>>		
q..q	EXEC			10:47:49	15:32.537	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:49	15:32.558	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:47:49	15:32.582	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:47:50	15:33.730	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:54	15:38.229	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:47:55	15:38.250	SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:59	15:42.576	b0i21(VAL): tourner de *120* degrés à gauche<<60>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:09	15:52.287	b0i23(VAL): tourner de *120* degrés à gauche<<60>>		
q..q	EXEC			10:48:09	15:52.574	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:48:09	15:52.597	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:48:09	15:52.627	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:48:10	15:53.667	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:48:14	15:58.049	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:48:14	15:58.071	SNP FIN478		130 15
q..q	EXEC			10:49:12	16:55.916	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:49:13	16:56.347	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:13	16:56.360	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:49:13	16:56.393	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:49:14	16:58.117	ANSW <<20>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:19	17:02.475	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:49:19	17:02.486	SNP FIN478		130 20
q..q	EXEC			10:49:22	17:05.307	KEY_a		
q..q	EXEC			10:49:22	17:05.310	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:49:22	17:06.107	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:49:23	17:06.539	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:23	17:06.550	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:49:23	17:06.585	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:49:24	17:07.602	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:28	17:12.060	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	SNP		478	10:49:28	17:12.080	SNP FIN478		130 15
q..q	EXEC			10:50:24	18:08.080	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:25	18:08.793	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:25	18:09.067	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:26	18:09.401	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:26	18:09.404	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:26	18:09.689	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:26	18:09.945	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:27	18:10.393	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:27	18:10.633	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:27	18:11.017	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:28	18:11.386	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:28	18:12.074	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:29	18:12.329	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:29	18:12.809	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:30	18:13.242	KEY_		
q..q	EXEC			10:50:34	18:17.977	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:50:34	18:18.153	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:34	18:18.170	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:50:34	18:18.206	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:50:36	18:19.401	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:40	18:23.792	FIN receiveKey(478)		130 15
q..q	SNP		478	10:50:40	18:23.813	SNP FIN478		130 15
q..q	EXEC			10:50:41	18:24.746	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:50:41	18:24.921	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:41	18:24.934	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:50:41	18:24.974	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:50:42	18:25.949	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:47	18:30.380	FIN receiveKey(478)		130 15
q..q	SNP		478	10:50:47	18:30.396	SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:52:12	19:55.306	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*16* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:52:18	20:01.622	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:52:18	20:01.846	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:52:18	20:01.859	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:52:18	20:01.898	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:52:19	20:02.942	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:52:24	20:07.460	FIN receiveKey(478)		131 15
q..q	SNP		478	10:52:24	20:07.477	SNP FIN478		131 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:52:39	20:22.697	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [*16* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:52:40	20:24.037	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:52:41	20:24.245	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:52:41	20:24.256	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:52:41	20:24.296	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:52:41	20:25.100	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:52:46	20:29.603	FIN receiveKey(478)		132 15
q..q	SNP		478	10:52:46	20:29.622	SNP FIN478		132 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:53:05	20:49.152	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	EXEC			10:53:07	20:50.260	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:07	20:50.405	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:07	20:50.418	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:53:07	20:50.453	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:53:08	20:51.351	ANSW <<15>>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:12	20:55.834	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:53:12	20:55.852	SNP FIN478		131 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:53:19	21:02.596	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [*16* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:53:19	21:02.852	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:19	21:02.877	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:53:19	21:02.901	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:53:19	21:03.070	ANSW <>>		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:53:19	21:03.103	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:24	21:07.828	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:53:24	21:07.847	SNP STOP		
q..q	EXEC			10:53:26	21:09.748	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:26	21:10.164	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:26	21:10.198	START receiveKey(478)		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:53:26	21:10.217	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:53:27	21:10.403	KEY_a		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:53:27	21:10.410	START receiveKey(388)		
q..q	ERREUR	receiveKey(388)	388	10:53:27	21:10.443	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:53:27	21:10.595	KEY_e		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:53:27	21:10.599	START receiveKey(475)		
q..q	ERREUR	receiveKey(475)	475	10:53:27	21:10.621	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:53:27	21:10.916	KEY_enter		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:29	21:12.532	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:53:29	21:12.546	SNP STOP		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:53:31	21:14.631	STOP receiveKey(475)		
q..q	SNP			10:53:31	21:14.647	SNP STOP		
q..q	EXEC			10:53:38	21:21.525	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:38	21:21.549	START receiveKey(478)		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:53:38	21:21.572	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:53:39	21:22.355	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:39	21:22.899	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:39	21:23.171	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:39	21:23.173	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:53:39	21:23.200	SNP STOP		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:39	21:23.212	START receiveKey(478)		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:53:40	21:23.242	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:53:40	21:23.507	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:40	21:23.510	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:53:40	21:23.531	SNP STOP		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:40	21:23.541	START receiveKey(478)		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:53:40	21:23.568	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:53:40	21:23.779	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:40	21:23.780	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:53:40	21:23.800	SNP STOP		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:40	21:23.806	START receiveKey(478)		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:53:40	21:23.835	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:42	21:25.308	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:53:42	21:25.331	SNP STOP		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:45	21:28.878	START receiveKey(478)		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:53:45	21:28.923	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:46	21:29.691	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:53:46	21:29.709	SNP STOP		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:51	21:34.584	START receiveKey(478)		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:53:51	21:34.628	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:53:53	21:37.050	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:54	21:38.212	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:53:55	21:38.237	SNP STOP		
q..q	EXEC			10:53:56	21:39.460	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:56	21:39.476	START receiveKey(478)		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:53:56	21:39.507	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:53:57	21:40.311	KEY_a		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:53:57	21:40.313	STOP receiveKey(388)		
q..q	SNP			10:53:57	21:40.332	SNP STOP		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:53:57	21:40.342	START receiveKey(388)		
q..q	ERREUR	receiveKey(388)	388	10:53:57	21:40.363	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:53:57	21:40.596	KEY_e		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:53:57	21:40.602	START receiveKey(475)		
q..q	ERREUR	receiveKey(475)	475	10:53:57	21:40.628	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:53:57	21:41.011	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:58	21:41.512	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:58	21:41.545	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:58	21:41.576	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:58	21:41.612	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:58	21:41.645	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:58	21:41.675	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:58	21:41.708	KEY_enter		
q..q	EXEC			10:53:58	21:41.741	KEY_enter		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:12	21:55.752	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:54:56	22:40.025	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:54:56	22:40.046	SNP STOP		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:54:59	22:42.401	START receiveKey(478)		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:54:59	22:42.445	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:55:20	23:04.215	STOP_button(all)		
q..q	SNP			10:55:21	23:04.243	SNP STOPbutton		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:55:21	23:04.253	STOP receiveKey(388)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	10:55:21	23:04.264	STOP receiveKey(475)		
q..q	SNP			10:55:21	23:04.274	SNP STOP		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:21	23:04.275	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:55:21	23:04.284	SNP STOP		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:24	23:07.653	START receiveKey(478)		
q..q	ERREUR	receiveKey(478)	478	10:55:24	23:07.701	ERR_Inside: IndexSizeError : Index or size is negative or greater than the allowed amount		
q..q	EXEC			10:55:34	23:17.280	STOP_button(all)		
q..q	SNP			10:55:34	23:17.301	SNP STOPbutton		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:55:34	23:17.303	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			10:55:34	23:17.315	SNP STOP		
q..q	SNP			10:55:40	23:23.984	SNP SAVE		
q..q	LOAD/SAVE			10:55:52	23:35.435	LOVER-684		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:03	23:47.164	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:56:03	23:47.201	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:56:08	23:51.234	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:12	23:55.696	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	10:56:12	23:55.715 SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:56:22	24:06.131	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*16* – 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:56:23	24:06.846	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:23	24:06.875	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:56:23	24:06.912	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:56:24	24:07.928	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:29	24:12.427	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	10:56:29	24:12.440 SNP FIN478		131 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:56:32	24:16.034	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*15* – 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	EXEC			10:56:34	24:17.534	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:34	24:17.546	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:56:34	24:17.587	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:56:35	24:18.632	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:39	24:23.096	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	10:56:39	24:23.114 SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:56:44	24:27.278	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [*16* – 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:56:44	24:27.934	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:44	24:27.946	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:56:44	24:27.984	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:56:45	24:28.786	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:50	24:33.268	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	10:56:50	24:33.280 SNP FIN478		131 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:56:52	24:36.004	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [*15* – 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:56:55	24:38.414	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [*16* – 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:56:55	24:38.589	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:56:55	24:38.603	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:56:55	24:38.645	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:56:56	24:39.604	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:57:00	24:44.071	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	SNP		478	10:57:00	24:44.090	SNP FIN478		131 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:04	24:47.659	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:07	24:50.653	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [*16* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:57:13	24:56.461	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:57:13	24:56.474	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:57:13	24:56.512	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:57:13	24:57.153	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:57:18	25:01.635	FIN receiveKey(478)		131 15
q..q	SNP		478	10:57:18	25:01.651	SNP FIN478		130 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:57:22	25:05.453	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	EXEC			10:57:25	25:08.397	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:57:25	25:08.408	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:57:25	25:08.445	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:57:28	25:11.521	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:57:33	25:16.498	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:57:33	25:16.508	SNP FIN478		131 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:02	25:45.564	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [*16* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:58:02	25:45.932	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:58:02	25:45.946	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:58:02	25:45.982	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:58:04	25:47.329	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:58:08	25:51.777	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:58:08	25:51.795	SNP FIN478		131 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:19	26:03.131	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [*16* - 1] fois (commandes)<<15>>		
q..q	EXEC			10:58:20	26:03.307	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:58:20	26:03.320	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:58:20	26:03.358	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:58:21	26:04.277	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:58:25	26:08.760	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:58:25	26:08.771	SNP FIN478		132 15
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:30	26:14.159	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [*15* - 1] fois (commandes)<<16>>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:58:34	26:17.243	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*31* - 1] fois (commandes)<<30>>		
q..q	EXEC			10:58:34	26:17.482	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:58:34	26:17.495	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:58:34	26:17.530	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:58:35	26:18.770	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:58:40	26:23.301	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:58:40	26:23.318	SNP FIN478		132 15
q..q	EXEC			10:58:59	26:42.650	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:58:59	26:42.665	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			10:58:59	26:42.696	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			10:59:01	26:44.384	ANSW <<20>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:05	26:48.839	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP		478	10:59:05	26:48.849	SNP FIN478		132 20
q..q	EXECUTION	reportOr(513)	513	10:59:56	27:40.033	START reportOr(513)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	EXECUTION	reportOr(513)	513	10:59:56	27:40.065	STOP reportOr(513)		
q..q	SNP			10:59:56	27:40.075	SNP STOP		132 20
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:28	28:11.358	b0i3(NEWVAL): compteur prend la valeur [*null* ou *null*]		
q..q	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:00:28	28:11.358	(i3) compteur prend la valeur [*null* ou *null*] [val_varchange]		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:28	28:12.130	b0i3(VAL): compteur prend la valeur [*true* ou null]<>		
q..q	EXEC			11:00:29	28:13.031	KEY_a		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:00:29	28:13.071	START receiveKey(388)		
q..q	EXEC			11:00:29	28:13.191	KEY_e		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:00:29	28:13.193	START receiveKey(475)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:00:29	28:13.221	FIN receiveKey(475)		
q..q	SNP		475	11:00:29	28:13.230	SNP FIN475		4
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:00:30	28:13.969	FIN receiveKey(388)		
q..q	SNP		388	11:00:30	28:13.983	SNP FIN388		24 11
q..q	EXEC			11:00:31	28:14.727	KEY_		
q..q	EXEC			11:00:32	28:16.087	KEY_		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:35	28:18.687	b0i3(NEWVAL): compteur prend la valeur **		
q..q	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:00:35	28:18.687	(i3) compteur prend la valeur ** [val_varinit]		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:39	28:22.996	b0i3(NEWVAL): compteur prend la valeur [*null* ou *null*]		
q..q	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:00:39	28:22.996	(i3) compteur prend la valeur [*null* ou *null*] [val_varchange]		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:40	28:24.145	b0i3(VAL): compteur prend la valeur [*true* ou null]<>		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:42	28:26.226	b0i3(VAL): compteur prend la valeur [true ou *true*<>]		
q..q	EXEC			11:00:46	28:29.287	KEY_a		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:00:46	28:29.307	START receiveKey(388)		
q..q	EXEC			11:00:46	28:29.638	KEY_e		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:00:46	28:29.644	START receiveKey(475)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:00:46	28:29.697	FIN receiveKey(475)		
q..q	SNP		475	11:00:46	28:29.706	SNP FIN475		11
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:00:46	28:30.182	FIN receiveKey(388)		
q..q	SNP		388	11:00:46	28:30.193	SNP FIN388		24 11
q..q	EXEC			11:00:47	28:31.014	KEY_a		
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:00:47	28:31.025	START receiveKey(388)		
q..q	EXEC			11:00:48	28:31.395	KEY_e		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:00:48	28:31.401	START receiveKey(475)		
q..q	EXECUTION	receiveKey(475)	475	11:00:48	28:31.435	FIN receiveKey(475)		
q..q	SNP		475	11:00:48	28:31.443	SNP FIN475		4
q..q	EXECUTION	receiveKey(388)	388	11:00:48	28:31.877	FIN receiveKey(388)		
q..q	SNP		388	11:00:48	28:31.886	SNP FIN388		24 4
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:51	28:34.987	b0i3(NEWVAL): compteur prend la valeur **		
q..q	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:00:51	28:34.987	(i3) compteur prend la valeur ** [val_varinit]		
q..q	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:58	28:41.475	b0i3(VAL): compteur prend la valeur *0*<><>>		
q..q	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:00:58	28:41.475	(i3) compteur prend la valeur *0* [val_inputChanged <>>]		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:58	28:41.533	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			11:00:58	28:41.588	ASK <>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:58	28:41.658	STOP receiveKey(478)		
q..q	SNP			11:00:58	28:41.668	SNP STOP		11
q..q	EXEC			11:01:00	28:44.134	KEY_n		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:01:00	28:44.157	START receiveKey(478)		
q..q	ENTRÉE			11:01:00	28:44.191	ASK <>		
q..q	ENTRÉE			11:01:01	28:44.974	ANSW <<15>>		
q..q	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:01:06	28:49.474	FIN receiveKey(478)		
q..q	SNP			478	11:01:06	28:49.493 SNP FIN478		132 15
q..q	SNP			11:01:24	29:07.806	SNP SAVE		

B.10 46m

46_m, le 11/01/2019 de 14:36:23 à 14:50:57

session: fisizu7utycb96lajg14rk4j0p76ibo1

session	type	scriptName	Scriptid	time	start	event	image	compteur mesure
f..1	LOAD/SAVE			14:36:23	0:00.000			
f..1	LOAD/SAVE			14:36:35	0:12.222	LOBA-sierpinski-programme2-v2019		
f..1	EXEC			14:37:33	1:10.760	GREEN_button		
f..1	EXEC			14:37:35	1:12.236	GREEN_button		
f..1	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:37:37	1:14.742	START receiveKey(388)		
f..1	EXECUTION	receiveKey(388)	388	14:37:50	1:27.633	FIN receiveKey(388)		
f..1	SNP		388	14:37:50	1:27.646	SNP FIN388		24 4
f..1	STRUCTURE			14:38:10	1:47.561	DUPLOC_391-452(391)		
f..1	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:38:13	1:50.327	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 107561]		
f..1	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:38:17	1:54.553	START receiveKey(481)		
f..1	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:38:30	2:07.428	FIN receiveKey(481)		
f..1	SNP		481	14:38:30	2:07.444	SNP FIN481		24 5
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:40	3:17.472	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:46	3:23.207	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:49	3:26.441	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:51	3:28.950	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:54	3:31.810	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:39:59	3:36.175	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:40:01	3:38.887	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:40:36	4:13.817	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
f..1	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:40:36	4:13.923	START receiveKey(481)		
f..1	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:40:54	4:31.061	FIN receiveKey(481)		
f..1	SNP		481	14:40:54	4:31.073	SNP FIN481		32 5
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:41:15	4:52.420	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
f..1	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:41:15	4:52.522	START receiveKey(481)		
f..1	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:41:33	5:10.212	FIN receiveKey(481)		
f..1	SNP		481	14:41:33	5:10.224	SNP FIN481		33 5
f..1	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(452)	452	14:41:39	5:16.196	(i1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
f..1	VARIABLE	afficher la variable mesure(457)	457	14:41:45	5:22.226	(i1) afficher la variable mesure [drop loc:None nomove]		
f..1	STRUCTURE			14:43:20	6:57.757	DUPLOC_519-552(519)		
f..1	VALEURS	répéter 5 fois (commandes)(560)	560	14:43:34	7:11.589	b0i6(NEWVAL): dire **		
f..1	EXECUTION	bubble(544)	544	14:44:37	8:14.133	START bubble(544)		
f..1	EXECUTION	bubble(544)	544	14:44:37	8:14.199	FIN bubble(544)		
f..1	SNP		544	14:44:37	8:14.208	SNP FIN544		33 5
f..1	VALEURS	dire **(544)	544	14:44:39	8:16.417	b0i1(NEWVAL): dire **		
f..1	STRUCTURE			14:44:45	8:22.926	DUPLOC_391-589(391)		
f..1	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:44:49	8:26.058	(i3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 502926]		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:44:54	8:31.851	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:44:58	8:35.444	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:45:01	8:38.050	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
f..1	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:45:01	8:38.190	START receiveKey(481)		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:45:06	8:43.769	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:45:10	8:47.220	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:45:14	8:51.817	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
f..1	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:45:16	8:53.912	FIN receiveKey(481)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
f..1	SNP		481	14:45:16	8:53.923	SNP FIN481		29 5
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:45:19	8:56.777	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
f..1	VALEURS	Quand b est pressé(481)	481	14:45:24	9:01.639	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<<2>>		
f..1	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:45:24	9:01.767	START receiveKey(481)		
f..1	EXECUTION	receiveKey(481)	481	14:45:42	9:19.440	FIN receiveKey(481)		
f..1	SNP		481	14:45:42	9:19.453	SNP FIN481		33 5
f..1	VARIABLE	Quand b est pressé(481)	481	14:46:02	9:39.128	(I3) afficher la variable mesure [drop loc:bottom nomove reins]		
f..1	STRUCTURE			14:46:05	9:42.708	DUPPLIC_391-657(391)		
f..1	VARIABLE	Quand c est pressé(466)	466	14:46:09	9:46.911	(I3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 582708]		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:14	9:51.464	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<3>>		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:25	10:02.359	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:28	10:05.694	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<5>>		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:31	10:08.647	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<4>>		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:34	10:11.486	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:37	10:14.206	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:40	10:17.407	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:43	10:20.261	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<3>>		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:46	10:23.102	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<6>>		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:46:51	10:28.830	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *4* fois (commandes)<<2>>		
f..1	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:46:52	10:28.996	START receiveKey(466)		
f..1	STRUCTURE			14:47:08	10:45.527	DUPPLIC_391-725(391)		
f..1	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:47:14	10:50.997	FIN receiveKey(466)		
f..1	SNP		466	14:47:14	10:51.009	SNP FIN466		41 6
f..1	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(725)	725	14:47:17	10:54.286	(I1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove duplic 645527]		
f..1	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	14:47:22	10:59.613	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<9>>		
f..1	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:47:22	10:59.725	START receiveKey(466)		
f..1	EXECUTION	doSetVar(725)	725	14:47:26	11:03.170	START doSetVar(725)		
f..1	VARIABLE	Quand d est pressé(469)	469	14:47:36	11:11.261	(I3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
f..1	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:47:39	11:16.096	STOP receiveKey(466)		
f..1	SNP			14:47:39	11:16.116	SNP STOP		6
f..1	EXECUTION	doSetVar(725)	725	14:47:39	11:16.273	FIN doSetVar(725)		
f..1	SNP		725	14:47:39	11:16.283	SNP FIN725		47 6
f..1	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:47:41	11:18.083	START receiveKey(466)		
f..1	EXECUTION	receiveKey(466)	466	14:48:03	11:40.623	FIN receiveKey(466)		
f..1	SNP		466	14:48:03	11:40.636	SNP FIN466		42 6
f..1	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:11	11:48.073	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<3>>		
f..1	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:14	11:51.698	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:18	11:55.009	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:21	11:58.416	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:24	12:01.209	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
f..1	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:27	12:04.480	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<3>>		
f..1	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:30	12:07.713	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<<6>>		
f..1	VALEURS	Quand d est pressé(469)	469	14:48:37	12:14.927	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *5* fois (commandes)<<2>>		
f..1	EXECUTION	receiveKey(469)	469	14:48:38	12:15.077	START receiveKey(469)		
f..1	EXECUTION	receiveKey(469)	469	14:49:05	12:42.395	FIN receiveKey(469)		
f..1	SNP		469	14:49:05	12:42.409	SNP FIN469		51 7
f..1	STRUCTURE			14:49:12	12:49.675	DUPPLIC_592-793(592)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
f..1	STRUCTURE			14:49:21	12:58.474	DUPLIC_725-858(725)		
f..1	VARIABLE	Quand e est pressé(475)	475	14:49:24	13:01.729	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 778474]		
f..1	STRUCTURE			14:49:26	13:03.738	DUPLIC_858-926(858)		
f..1	VARIABLE	Quand f est pressé(472)	472	14:49:28	13:05.190	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom duplic 783738]		
f..1	EXECUTION	receiveKey(472)	472	14:49:33	13:10.603	START receiveKey(472)		
f..1	EXECUTION	receiveKey(472)	472	14:49:36	13:13.492	STOP receiveKey(472)		
								
f..1	SNP			14:49:36	13:13.503	SNP STOP	/	22
								
f..1	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:46	13:23.095	(BOUCLE)b110(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<6>>		
f..1	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:50	13:27.404	(BOUCLE)b210(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
f..1	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:49:57	13:34.536	(BOUCLE)b310(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
f..1	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:50:00	13:37.852	(BOUCLE)b410(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
f..1	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:50:03	13:40.213	(BOUCLE)b510(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
f..1	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:50:11	13:48.653	(BOUCLE)b610(VAL): répéter *9* fois (commandes)<<6>>		
f..1	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:50:15	13:52.269	(BOUCLE)b710(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<12>>		
f..1	VALEURS	Quand e est pressé(475)	475	14:50:17	13:54.811	(BOUCLE)b810(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<5>>		
f..1	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:23	14:00.603	(BOUCLE)b810(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<5>>		
f..1	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:26	14:03.755	(BOUCLE)b710(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<12>>		
f..1	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:29	14:06.587	(BOUCLE)b610(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<6>>		
f..1	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:34	14:11.502	(BOUCLE)b510(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<5>>		
f..1	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:39	14:16.093	(BOUCLE)b410(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<5>>		
f..1	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:42	14:19.850	(BOUCLE)b310(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<5>>		
f..1	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	14:50:51	14:28.291	(BOUCLE)b210(VAL): répéter *7* fois (commandes)<<5>>		
								
f..1	SNP			14:50:57	14:34.658	SNP SAVE		

46_m, le 14/01/2019 de 11:24:40 à 11:56:26

session: oemrmq07p2h2wa1dunv9nudq20vpk9nv

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..v	LOAD/SAVE			11:24:40	0:00.000			
o..v	LOAD/SAVE			11:24:49	0:09.583	LOVER-442		
o..v	EXECUTION receiveKey(466)		466	11:25:04	0:24.072	START receiveKey(466)		
o..v	EXEC			11:25:09	0:29.388	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:25:09	0:29.407	SNP STOPbutton		6
o..v	EXECUTION receiveKey(466)		466	11:25:09	0:29.410	STOP receiveKey(466)		
o..v	SNP			11:25:09	0:29.425	SNP STOP		6
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:25:10	0:30.587	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:25:47	1:07.554	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP			472	11:25:47	1:07.568	SNP FIN472	
o..v	EXEC			11:25:56	1:16.011	KEY_f		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:25:56	1:16.022	START receiveKey(472)		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:26:21	1:41.662	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<<16>>		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:26:21	1:41.757	STOP receiveKey(472)		
o..v	SNP			11:26:21	1:41.773	SNP STOP		22
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:26:24	1:44.152	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:27:02	2:22.185	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP			472	11:27:02	2:22.199	SNP FIN472	
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:27:27	2:46.987	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<6>>		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:27:27	2:47.113	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:28:06	3:26.152	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP			472	11:28:06	3:26.164	SNP FIN472	
o..v	EXEC			11:28:13	3:33.845	KEY_right arrow		
o..v	EXEC			11:28:14	3:34.005	KEY_right arrow		
o..v	EXEC			11:28:14	3:34.149	KEY_right arrow		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:28:23	3:43.036	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<<18>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:28:32	3:52.537	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<<7>>		
o..v	EXEC			11:28:36	3:56.229	KEY_f		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:28:36	3:56.243	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:29:14	4:34.739	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP			472	11:29:14	4:34.750	SNP FIN472	
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:29:21	4:41.287	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *15* fois (commandes)<<16>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:29:28	4:48.703	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<<8>>		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:29:28	4:48.802	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:30:07	5:27.850	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP			472	11:30:07	5:27.870	SNP FIN472	
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:30:14	5:34.133	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *6* fois (commandes)<<10>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:30:19	5:39.229	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *14* fois (commandes)<<15>>		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:30:19	5:39.329	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION receiveKey(472)		472	11:30:55	6:15.671	FIN receiveKey(472)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..v	SNP		472	11:30:55	6:15.681	SNP FIN472		68 22
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:31:54	7:14.196	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *12* fois (commandes)<>14>>		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:31:54	7:14.293	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:32:29	7:49.596	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP		472	11:32:29	7:49.607	SNP FIN472		66 22
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:33:18	8:38.561	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>10>>		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:33:18	8:38.666	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:33:53	9:13.147	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP		472	11:33:53	9:13.158	SNP FIN472		63 22
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:17	10:37.725	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *9* fois (commandes)<>6>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:35:22	10:42.830	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *18* fois (commandes)<>12>>		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:35:23	10:42.938	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:36:01	11:21.428	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP		472	11:36:01	11:21.445	SNP FIN472		72 22
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:36:18	11:38.182	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *10* fois (commandes)<>7>>		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:36:18	11:38.280	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:36:58	12:18.410	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP		472	11:36:58	12:18.420	SNP FIN472		75 22
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:37:34	12:54.260	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *8* fois (commandes)<>10>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:37:38	12:57.922	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *16* fois (commandes)<>18>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:37:41	13:01.574	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *7* fois (commandes)<>9>>		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:37:44	13:03.938	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:38:20	13:40.884	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP		472	11:38:20	13:40.895	SNP FIN472		69 22
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:43:54	19:14.577	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<>8>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:00	19:20.034	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<>7>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:03	19:23.473	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<>7>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:07	19:27.856	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<>7>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:10	19:30.506	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *20* fois (commandes)<>7>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:14	19:34.657	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<>8>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:22	19:42.481	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *42* fois (commandes)<>16>>		
o..v	VALEURS	Quand f est pressé(472)	472	11:44:26	19:46.105	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *21* fois (commandes)<>7>>		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:44:26	19:46.238	START receiveKey(472)		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:46:06	21:26.458	FIN receiveKey(472)		
o..v	SNP		472	11:46:06	21:26.476	SNP FIN472		187 22
o..v	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:47:10	22:35.524	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
o..v	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:47:18	22:38.781	START receiveKey(478)		
o..v	ENTRÉE			11:47:18	22:38.828	ASK <>		
o..v	ENTRÉE			11:47:28	22:48.217	ANSW <>100>>		
o..v	VARIABLE	Quand n est pressé(473)	473	11:48:42	24:03.635	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:48:43	24:03.666	START receiveKey(472)		
o..v	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	11:48:56	24:15.661	(3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
o..v	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:49:09	24:29.141	FIN receiveKey(478)		
o..v	SNP		478	11:49:09	24:29.153	SNP FIN478		95 22
o..v	EXECUTION	receiveKey(472)	472	11:49:16	24:36.440	STOP receiveKey(472)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
o..v	SNP			11:49:16	24:36.450	SNP STOP		95 22
o..v	EXEC			11:49:19	24:39.120	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:49:19	24:39.141	SNP STOPbutton		95 22
o..v	EXEC			11:49:19	24:39.688	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:49:19	24:39.708	SNP STOPbutton		22
o..v	EXEC			11:49:20	24:39.952	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:49:20	24:39.972	SNP STOPbutton		22
o..v	EXEC			11:49:20	24:40.119	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:49:20	24:40.139	SNP STOPbutton		22
o..v	EXEC			11:49:20	24:40.280	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:49:20	24:40.301	SNP STOPbutton		22
o..v	EXEC			11:49:20	24:40.505	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:49:20	24:40.526	SNP STOPbutton		22
o..v	EXEC			11:49:20	24:40.698	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:49:20	24:40.714	SNP STOPbutton		22
o..v	EXEC			11:49:20	24:40.872	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:49:20	24:40.891	SNP STOPbutton		22
o..v	EXEC			11:49:21	24:41.115	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:49:21	24:41.135	SNP STOPbutton		22
o..v	EXEC			11:49:21	24:41.336	STOP_button(all)		
o..v	SNP			11:49:21	24:41.357	SNP STOPbutton		22
o..v	EXECUTION receiveKey(478)	478	11:49:48	25:08.255	START receiveKey(478)			
o..v	ENTRÉE			11:49:48	25:08.297	ASK <>		
o..v	ENTRÉE			11:50:11	25:31.856	ANSW <>88>>		
o..v	EXECUTION receiveKey(478)	478	11:50:13	25:33.539	STOP receiveKey(478)			
o..v	SNP			11:50:13	25:33.549	SNP STOP		88
o..v	VALEURS	Quand n est pressé(478) 478	11:50:29	25:49.527	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *84* fois (commandes)<>21>>			
o..v	VALEURS	Quand n est pressé(478) 478	11:50:36	25:56.623	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter *80* fois (commandes)<>20>>			
o..v	VALEURS	Quand n est pressé(478) 478	11:50:39	25:59.455	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter *80* fois (commandes)<>20>>			
o..v	VALEURS	Quand n est pressé(478) 478	11:50:42	26:02.336	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter *80* fois (commandes)<>20>>			
o..v	VALEURS	Quand n est pressé(478) 478	11:50:48	26:07.966	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter *80* fois (commandes)<>20>>			
o..v	VALEURS	Quand n est pressé(478) 478	11:50:56	26:16.054	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter *84* fois (commandes)<>21>>			
o..v	VALEURS	Quand n est pressé(478) 478	11:51:04	26:24.550	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter *168* fois (commandes)<>42>>			
o..v	VALEURS	Quand n est pressé(478) 478	11:51:09	26:29.078	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter *84* fois (commandes)<>21>>			
o..v	EXECUTION receiveKey(478)	478	11:51:09	26:29.190	START receiveKey(478)			
o..v	ENTRÉE			11:51:09	26:29.237	ASK <>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
O..V	ENTRÉE			11:51:14	26:34.770	ANSW <>88>>		
O..V	ECRAN			11:51:28	26:48.236	FULL_button		
O..V	ECRAN			11:56:21	31:41.757	APP_button		
O..V	AFFICHAGE			11:56:22	31:42.462	AFFBL_operators		
O..V	SNP			11:56:26	31:46.281	SNP SAVE		

46_m, le 17/01/2019 de 10:34:18 à 11:01:32

session: hncgpneat9ajko0ti5rd484qg45ujnt

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h..t	LOAD/SAVE			10:34:18	0:00.000			
h..t	LOAD/SAVE			10:34:26	0:08.120	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
h..t	LOAD/SAVE			10:34:52	0:34.075	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
h..t	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:35:31	1:12.988	START receiveKey(388)		
h..t	EXECUTION	receiveKey(388)	388	10:35:32	1:13.889	FIN receiveKey(388)		
h..t	SNP		388	10:35:32	1:13.900	SNP FIN388		24 4
h..t	STRUCTURE			10:35:36	1:17.988	DUPLIC_396-452(396)		
h..t	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	10:36:01	1:43.724	(I1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
h..t	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	10:36:15	1:57.497	(I1) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove]		
h..t	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	10:36:25	2:10.431	(I3) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
h..t	EXEC			10:36:28	2:10.742	KEY_n		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:36:28	2:10.760	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:36:28	2:10.786	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:36:33	2:15.499	ANSW <>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:36:34	2:16.373	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:36:34	2:16.384	SNP FIN478		24 8
h..t	AFFICHAGE			10:36:39	2:21.545	AFFBL_operators		
h..t	EXECUTION	reportsIsIdentical(571)	571	10:37:04	2:46.502	START reportsIsIdentical(571)		
h..t	EXECUTION	reportsIsIdentical(571)	571	10:37:04	2:46.536	FIN reportsIsIdentical(571)		
h..t	SNP		571	10:37:04	2:46.547	SNP FIN571		24 8
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:18	3:00.270	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *[est identique à ?]* fois (commandes)		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:23	3:05.839	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:24	3:05.874	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *[est identique à ?]* fois (commandes)		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:27	3:09.658	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*8* est identique à ?] fois (commandes)<>>		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:30	3:11.936	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [8 est identique à *8* ?] fois (commandes)<>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:37:31	3:13.732	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:37:31	3:13.776	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:37:34	3:16.608	ANSW <>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:37:35	3:17.371	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:37:35	3:17.380	SNP FIN478		22 8
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:37:40	3:22.588	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:01	3:43.531	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>>		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:15	3:57.325	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter *[=]* fois (commandes)		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:25	4:07.675	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*4* =] fois (commandes)<>>		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:27	4:09.710	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [4 = *2*] fois (commandes)<>>		
h..t	EXEC			10:38:31	4:13.278	KEY_n		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:38:31	4:13.290	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:38:31	4:13.317	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:38:33	4:15.367	ANSW <>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:38:34	4:16.108	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:38:34	4:16.119	SNP FIN478		21 8
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:39	4:21.607	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:38:44	4:26.377	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter *[5* est un(e) *nombre* ?]* fois (commandes)		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:38:52	4:34.681	START receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.t	ENTRÉE			10:38:52	4:34.725	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:38:55	4:37.307	ANSW <>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:38:56	4:38.056	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:38:56	4:38.066	SNP FIN478		22 8
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:01	4:43.840	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:10	4:52.768	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter *3* fois (commandes)<>		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:15	4:56.979	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter [*null* ou *null*]* fois (commandes)		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:15	4:57.621	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*true* ou null] fois (commandes)<>		
h..t	EXEC			10:39:16	4:58.656	KEY_d		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:39:18	5:00.446	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [true ou *true*] fois (commandes)<>		
h..t	VALEURS	Quand *6* est pressé(478)	478	10:39:23	5:05.584	b0i1(VAL): Quand *6* est pressé<>		
h..t	VALEURS	Quand *n* est pressé(478)	478	10:39:29	5:11.447	b0i1(VAL): Quand *n* est pressé<>		
h..t	EXEC			10:39:31	5:13.581	KEY_n		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:39:31	5:13.590	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:39:31	5:13.626	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:39:34	5:16.180	ANSW <>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:39:35	5:16.926	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:39:35	5:16.936	SNP FIN478		22 8
h..t	AFFICHAGE			10:39:56	5:38.185	POPUP_button(MakeABlock)		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:02	5:44.153	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:07	5:49.112	b0i5(NEWVAL): tourner de [*null* et *null*]* degrés à droite		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:09	5:50.853	b0i5(VAL): tourner de [*true* et null] degrés à droite<>		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:10	5:52.101	b0i5(VAL): tourner de [true et *true*] degrés à droite<>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:40:11	5:53.550	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:40:11	5:53.588	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:40:13	5:55.470	ANSW <>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:40:14	5:56.199	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:40:14	5:56.210	SNP FIN478		21 8
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:16	5:58.369	b0i5(NEWVAL): tourner de ** degrés à droite		
h..t	EXECUTION	reportQuotient(548)	548	10:40:26	6:08.768	START reportQuotient(548)		
h..t	EXECUTION	reportQuotient(548)	548	10:40:26	6:08.796	FIN reportQuotient(548)		
h..t	SNP		548	10:40:26	6:08.805	SNP FIN548		21 8
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:30	6:11.911	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter [*** x **]* fois (commandes)		
h..t	EXEC			10:40:33	6:15.774	KEY_h		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:42	6:24.622	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*2* x] fois (commandes)<>		
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:40:44	6:26.724	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [2 x *2*] fois (commandes)<>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:40:44	6:26.830	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:40:45	6:26.876	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:40:48	6:30.133	ANSW <>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:40:49	6:30.984	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:40:49	6:30.993	SNP FIN478		25 8
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:00	6:41.980	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [2 x *4*] fois (commandes)<>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:00	6:42.075	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:41:00	6:42.118	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:41:01	6:43.642	ANSW <>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:02	6:44.633	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.t	SNP		478	10:41:02	6:44.644	SNP FIN478		29 8
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:10	6:52.061	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*4* × 4] fois (commandes)<<2>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:12	6:54.422	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [4 × *2*] fois (commandes)<<4>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:13	6:55.299	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:41:13	6:55.342	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:41:16	6:58.220	ANSW <<8>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:17	6:59.202	FIN receiveKey(478)		
h.t	SNP		478	10:41:17	6:59.212	SNP FIN478		29 8
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:37	7:18.995	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*2* × 2] fois (commandes)<<4>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:37	7:19.128	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:41:37	7:19.167	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:41:39	7:21.312	ANSW <<8>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:40	7:22.159	FIN receiveKey(478)		
h.t	SNP		478	10:41:40	7:22.168	SNP FIN478		25 8
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:46	7:28.157	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:41:46	7:28.195	ASK <>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:51	7:33.283	STOP receiveKey(478)		
h.t	SNP			10:41:51	7:33.302	SNP STOP		8
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:54	7:35.964	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [2 × *4*] fois (commandes)<<2>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:41:55	7:37.843	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*4* × 4] fois (commandes)<<2>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:41:56	7:37.944	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:41:56	7:37.987	ASK <>		
h.t	EXEC			10:42:00	7:42.697	KEY_enter		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:10	7:52.472	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter [*** × **]* fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:20	8:02.171	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*2* ×] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:23	8:05.370	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [2 × *2*] fois (commandes)<>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:23	8:05.482	STOP receiveKey(478)		
h.t	SNP			10:42:23	8:05.502	SNP STOP		8
h.t	EXEC			10:42:24	8:06.744	KEY_n		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:24	8:06.754	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:42:24	8:06.785	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:42:27	8:08.933	ANSW <<8>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:28	8:10.274	FIN receiveKey(478)		
h.t	SNP			478	10:42:28	8:10.282	SNP FIN478	
h.t	EXECUTION	reportEquals(554)	554	10:42:30	8:12.708	START reportEquals(554)		39 8
h.t	EXECUTION	reportEquals(554)	554	10:42:30	8:12.740	FIN reportEquals(554)		
h.t	SNP			554	10:42:30	8:12.752	SNP FIN554	
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:37	8:19.427	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*2* × 4] fois (commandes)<<4>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:42:37	8:19.534	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:42:37	8:19.578	ASK <>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:45	8:27.372	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [2 × *2*] fois (commandes)<<4>>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:46	8:28.753	(BOUCLE)b3i0(NEWVAL): répéter [* * *] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:50	8:32.260	(BOUCLE)b4i0(NEWVAL): répéter [* * *] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:42:56	8:38.080	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter [* * *] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:02	8:44.776	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter [* * *] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:11	8:53.507	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [* * *] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:43:15	8:57.291	b0i24(NEWVAL): dire [regroupe [][regroupe [J'ai compté compteur]][* * *]]		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:19	9:01.432	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:28	9:10.775	(BOUCLE)b7i0(DROPVAL): répéter *[x] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand c est pressé(466)	466	10:43:30	9:12.462	b0i24(NEWVAL): dire [regroupe [][regroupe [J'ai compté compteur]][* *]]		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:32	9:14.662	(BOUCLE)b8i0(DROPVAL): répéter *[x] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:43:33	9:15.498	(BOUCLE)b8i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
h.t	VALEURS				9:17.364	DROPVAL		
h.t	VALEURS	[regroupe [** compteur]][hexagones](454)	454	10:44:00	9:41.891	b0i1(NEWVAL): [regroupe [** compteur]][hexagones]		
h.t	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	10:44:15	9:57.184	(11) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
h.t	LOAD/SAVE			10:44:38	10:20.149	LOBA-sierpinski-programme2-v2019-rapide		
h.t	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	10:44:45	10:28.752	(11) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None]		
h.t	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	10:44:50	10:32.238	(11) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove]		
h.t	VARIABLE	compteur prend la valeur 0(391)	391	10:45:17	10:58.645	(11) compteur prend la valeur 0 [drop loc:None nomove]		
h.t	VARIABLE	Quand n est pressé(478)	478	10:45:19	11:01.824	(13) compteur prend la valeur 0 [drop loc:bottom]		
h.t	ECRAN			10:45:23	11:05.822	FULL_button		
h.t	EXEC			10:45:26	11:08.708	KEY_n		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:45:26	11:08.737	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:45:26	11:08.772	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:45:28	11:10.404	ANSW <>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:45:29	11:11.252	FIN receiveKey(478)		
h.t	SNP			478	10:45:29	11:11.287 SNP FIN478		24 4
h.t	EXEC			10:45:31	11:13.348	KEY_n		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:45:31	11:13.380	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:45:31	11:13.459	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:45:33	11:15.412	ANSW <>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:45:34	11:16.245	FIN receiveKey(478)		24 5
h.t	SNP			478	10:45:34	11:16.278 SNP FIN478		24 5
h.t	ECRAN			10:45:43	11:24.878	APP_button		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:05	11:47.200	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter [* - *] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:17	11:59.238	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*8* -] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:24	12:05.948	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [8 - *1*] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:25	12:07.678	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter [* * - *] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:37	12:18.928	(BOUCLE)b3i0(NEWVAL): répéter [* * - *] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:40	12:22.614	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*8* -] fois (commandes)<>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:40	12:22.749	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:46:40	12:22.795	ASK <>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:41	12:23.724	STOP receiveKey(478)		5
h.t	SNP			10:46:41	12:23.743	SNP STOP		5
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:45	12:27.637	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [8 - *2*] fois (commandes)<>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:46:45	12:27.756	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:46:45	12:27.799	ASK <>		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:49	12:31.645	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [*8* -] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:52	12:33.989	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [8 - *2*] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:53	12:35.736	(BOUCLE)b4i0(NEWVAL): répéter [*** - **]* fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:46:57	12:39.365	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [*8* -] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:00	12:41.894	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [8 - *2*] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:03	12:45.186	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter [*** - **]* fois (commandes)		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:04	12:46.189	STOP receiveKey(478)		
h.t	SNP			10:47:04	12:46.210	SNP STOP		5
h.t	EXEC			10:47:04	12:46.594	KEY_h		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:06	12:48.269	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [*8* -] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:11	12:52.974	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [8 - *2*] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:12	12:54.241	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter [*** - **]* fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:15	12:57.684	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [*8* -] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:17	12:59.803	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [8 - *1*] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:30	13:12.721	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [*** - **]* fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:33	13:15.552	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:37	13:19.364	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [*** + **]* fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:39	13:21.459	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*8* +] fois (commandes)<>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:39	13:21.566	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:47:39	13:21.603	ASK <>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:51	13:32.979	(BOUCLE)b8i0(NEWVAL): répéter [*** - **]* fois (commandes)		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:52	13:34.242	STOP receiveKey(478)		
h.t	SNP			10:47:52	13:34.261	SNP STOP		5
h.t	EXEC			10:47:52	13:34.609	KEY_h		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:54	13:36.060	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [*8* -] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:47:58	13:40.836	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [8 - *2*] fois (commandes)<>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:47:59	13:40.947	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:47:59	13:40.992	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:48:02	13:44.004	ANSW <>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:48:04	13:45.955	FIN receiveKey(478)		
h.t	SNP			478	10:48:04	13:45.965	SNP FIN478	
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:48:16	13:58.457	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:48:16	13:58.504	ASK <>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:22	14:03.859	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*10* +] fois (commandes)<>8>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:22	14:03.907	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter ** fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:25	14:07.722	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [*** - **]* fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:29	14:11.828	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*10* -] fois (commandes)<>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:48:30	14:11.962	STOP receiveKey(478)		
h.t	SNP			10:48:30	14:11.984	SNP STOP		8
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:48:38	14:20.554	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [10 - *2*] fois (commandes)<>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:48:38	14:20.671	START receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.t	ENTRÉE			10:48:38	14:20.711	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:48:40	14:22.693	ANSW <<8>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:48:42	14:24.542	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:48:42	14:24.555	SNP FIN478		54 8
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:49:03	14:45.330	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*5* - 2] fois (commandes) <<10>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:03	14:45.457	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:49:03	14:45.493	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:49:05	14:47.627	ANSW <<8>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:07	14:49.464	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:49:07	14:49.480	SNP FIN478		49 8
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:49:15	14:56.905	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*14* - 2] fois (commandes) <<5>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:15	14:57.035	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:49:15	14:57.081	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:49:17	14:58.940	ANSW <<8>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:19	15:00.923	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:49:19	15:00.940	SNP FIN478		58 8
h..t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:49:31	15:13.823	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*16* - 2] fois (commandes) <<14>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:34	15:16.256	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:49:34	15:16.298	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:49:37	15:18.931	ANSW <<8>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:49:39	15:20.960	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:49:39	15:20.971	SNP FIN478		60 8
h..t	EXEC			10:50:16	15:58.077	KEY_n		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:16	15:58.088	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:50:16	15:58.119	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:50:19	16:01.509	ANSW <<8>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:21	16:03.521	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:50:21	16:03.536	SNP FIN478		60 8
h..t	EXEC			10:50:27	16:08.942	KEY_i		
h..t	EXEC			10:50:29	16:11.164	KEY_n		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:29	16:11.176	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:50:29	16:11.206	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:50:31	16:12.947	ANSW <<9>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:33	16:14.997	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:50:33	16:15.012	SNP FIN478		60 9
h..t	EXEC			10:50:38	16:20.349	KEY_n		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:38	16:20.361	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:50:38	16:20.390	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:50:40	16:22.368	ANSW <<5>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:42	16:24.421	FIN receiveKey(478)		
h..t	SNP		478	10:50:42	16:24.431	SNP FIN478		60 5
h..t	EXEC			10:50:48	16:29.900	KEY_n		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:48	16:29.916	START receiveKey(478)		
h..t	ENTRÉE			10:50:48	16:29.945	ASK <>		
h..t	ENTRÉE			10:50:49	16:31.468	ANSW <<8>>		
h..t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:50:52	16:33.900	FIN receiveKey(478)		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.t	SNP		478	10:50:52	16:33.911	SNP FIN478		60 8
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:30	17:12.390	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [** - 1] fois (commandes)<>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:32	17:14.565	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [** - 2] fois (commandes)<>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:35	17:17.478	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [** - 2] fois (commandes)<>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:37	17:19.262	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [** - 2] fois (commandes)<>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:38	17:20.374	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [** - 2] fois (commandes)<>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:51:38	17:20.499	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:51:38	17:20.544	ASK <>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:41	17:23.255	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [** - 1] fois (commandes)<>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:51:43	17:25.227	STOP receiveKey(478)		8
h.t	SNP			10:51:43	17:25.243	SNP STOP		8
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:45	17:27.444	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [** - 2] fois (commandes) <>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:51:58	17:40.261	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [** - 2] fois (commandes)<>		
h.t	EXEC			10:52:01	17:42.986	KEY_		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:53:59	19:41.652	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [*8* - 1] fois (commandes)<>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:53:59	19:41.840	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:54:00	19:41.881	ASK <>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:03	19:45.475	(BOUCLE)b2i0(VAL): répéter [*8* - 2] fois (commandes)<>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:07	19:49.563	(BOUCLE)b3i0(VAL): répéter [*8* - 2] fois (commandes)<>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:09	19:51.602	(BOUCLE)b4i0(VAL): répéter [*8* - 2] fois (commandes)<>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:54:09	19:51.737	STOP receiveKey(478)		8
h.t	SNP			10:54:09	19:51.756	SNP STOP		8
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:13	19:55.266	(BOUCLE)b5i0(VAL): répéter [*8* - 2] fois (commandes)<>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:19	20:00.906	(BOUCLE)b6i0(VAL): répéter [*8* - 1] fois (commandes)<>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:54:19	20:01.033	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:54:19	20:01.075	ASK <>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:54:20	20:01.874	STOP receiveKey(478)		8
h.t	SNP			10:54:20	20:01.894	SNP STOP		8
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:26	20:08.410	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [*16* - 2] fois (commandes)<>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	10:54:39	20:20.977	(BOUCLE)b8i0(VAL): répéter [*8* - 2] fois (commandes)<>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:54:39	20:21.144	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:54:39	20:21.184	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:54:41	20:23.713	ANSW <>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:54:43	20:25.792	FIN receiveKey(478)		60 8
h.t	SNP			478	10:54:43	20:25.802	SNP FIN478	
h.t	EXEC			10:55:40	21:22.501	KEY_ctrl		
h.t	EXEC			10:56:42	22:23.987	KEY_ctrl		
h.t	EXEC			10:56:42	22:24.355	KEY_ctrl w		
h.t	EXEC			10:56:42	22:24.819	KEY_ctrl w		
h.t	EXEC			10:56:43	22:25.171	KEY_ctrl w		
h.t	EXEC			10:56:43	22:25.411	KEY_ctrl w		
h.t	EXEC			10:56:43	22:25.651	KEY_ctrl w		

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.t	EXEC			10:56:44	22:25.891	KEY_ctrl w		
h.t	EXEC			10:59:08	24:50.560	KEY_n		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:08	24:50.576	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:59:08	24:50.608	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:59:10	24:52.742	ANSW <>8>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:12	24:54.787	FIN receiveKey(478)		
h.t	SNP		478	10:59:12	24:54.800	SNP FIN478		60 8
h.t	EXEC			10:59:15	24:56.959	KEY_n		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:15	24:56.970	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:59:15	24:57.003	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:59:16	24:57.970	ANSW <>9>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:18	25:00.024	FIN receiveKey(478)		
h.t	SNP		478	10:59:18	25:00.038	SNP FIN478		60 9
h.t	EXEC			10:59:35	25:17.535	KEY_n		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:35	25:17.546	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			10:59:35	25:17.579	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			10:59:37	25:19.192	ANSW <>8>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	10:59:39	25:21.261	FIN receiveKey(478)		
h.t	SNP		478	10:59:39	25:21.270	SNP FIN478		60 8
h.t	AFFICHAGE			10:59:58	25:40.063	AFFBL_variables		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:13	25:55.766	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter [8 - *mesure*] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:16	25:58.238	(BOUCLE)b1i0(NEWVAL): répéter [8 - **] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:17	25:59.265	(BOUCLE)b1i0(DROPVAL): répéter [*mesure* -] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:26	26:07.896	(BOUCLE)b1i0(VAL): répéter [mesure - *1*] fois (commandes)<>>		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:27	26:09.821	(BOUCLE)b2i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:31	26:13.078	(BOUCLE)b3i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:34	26:16.318	(BOUCLE)b4i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:37	26:19.605	(BOUCLE)b5i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:41	26:23.197	(BOUCLE)b6i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 1] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:46	26:28.607	(BOUCLE)b7i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:00:50	26:32.282	(BOUCLE)b8i0(NEWVAL): répéter [*mesure* - 2] fois (commandes)		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:00:57	26:39.533	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			11:00:57	26:39.583	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			11:01:00	26:42.220	ANSW <>9>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:01:02	26:44.316	FIN receiveKey(478)		
h.t	SNP		478	11:01:02	26:44.327	SNP FIN478		60 9
h.t	VALEURS	Quand n est pressé(478)	478	11:01:16	26:58.703	(BOUCLE)b7i0(VAL): répéter [mesure - *16*] fois (commandes)<>2>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:01:16	26:58.840	START receiveKey(478)		
h.t	ENTRÉE			11:01:17	26:58.880	ASK <>		
h.t	ENTRÉE			11:01:19	27:01.280	ANSW <>9>>		
h.t	EXECUTION	receiveKey(478)	478	11:01:21	27:03.114	FIN receiveKey(478)		
h.t	SNP		478	11:01:21	27:03.125	SNP FIN478		53 9

session	type	scriptName	ScriptId	time	start	event	image	compteur mesure
h.t	SNP			11:01:32	27:14.611	SNP SAVE		

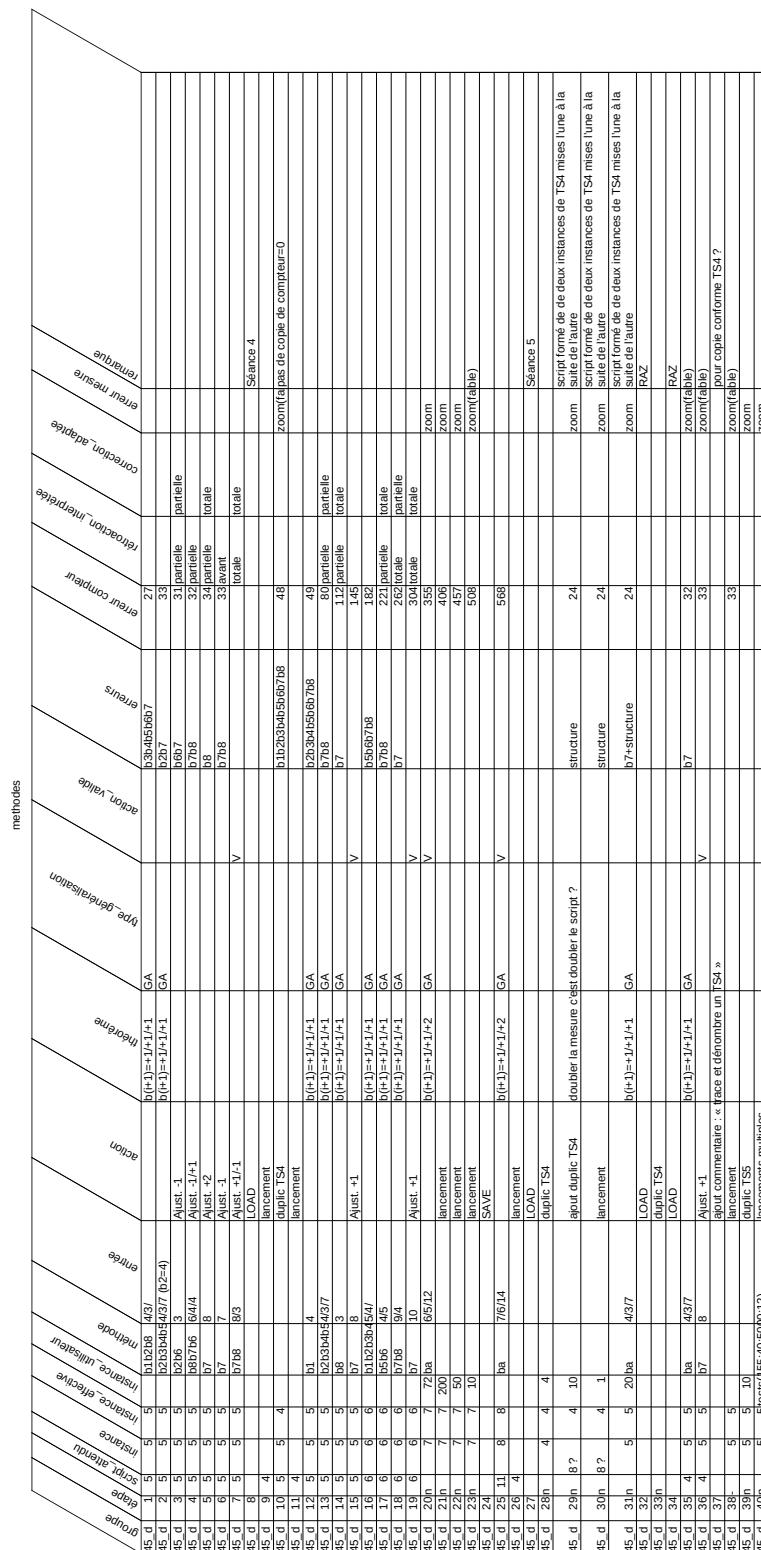
Chapitre C

Épisodes action-réaction

ANNEXE C. ÉPISODES ACTION-RÉACTION

C.1 45a

C.2 45d



ANNEXE C. ÉPISODES ACTION-RÉACTION

C.3 45e

C.4 45f

ANNEXE C. ÉPISODES ACTION-RÉACTION

méthodes									
45 f	56 n	5	5	b4	2	Aust. -1	b34b56b67	28	
45 f	57 n	5	5	b4b5	3	Aust. -1/-1	b5b6b7	28	partielle
45 f	58 n	5	5	b4	2	Aust. -1	b4b5b67		
45 f	59 n	5	5	b3	5	Aust. +1	b34b5b67		
45 f	60 n	5	5	b3	3	Aust. -2	b4b5b67		
45 f	61 n	5	5	b4	3	Aust. +1	b5b6b7		
45 f	62 n	5	5	b5	4	Aust. +1	b5b7	27	partielle
45 f	63 n	5	5	b9	4	Aust. +1	b5b7	28	partielle
45 f	64 n	5	5	b5	5	exploration blocs	b5b7b8	29	
45 f	65 n	5	5	Structure		Structure	Structure	29	
45 f	66 n	5	5	Structure		Structure	Structure	29	
45 f	67 n	5	5	b7	12	(non lancé)			
45 f	68 n	5	5	b7	1	(non lancé)			
45 f	69 n	5	5	b7	3				
45 f	70 n	5	5	bba	5/4/14 (08-5)				
45 f	71 n	5	5	b7	20				
45 f	72 n	5	5	b7	11				
45 f	73 n	5	5	b7	10				
									SG ou préparation ?
									Tourner 60 dans b6
									ajout d'un tourner 15:20 dans b6

Page 2

45f (2)

C.5 45m

ANNEXE C. ÉPISODES ACTION-RÉACTION

C.6 46d

Page 1

46d

C.7 46e

méthodes										
Héritage										
S'insère										
<i>épisodes</i>										
46 e	1	5	5?	01	3	Correction	b1	totale	totale	
46 e	2	5	5	4	01	b(n+1)=>J1/J1#J1	GA	b7	avant	
46 e	3	5	5	Ba	4/3/7	Aust.-+1	v	b6/7	totale	
46 e	4	5	5	5	16	Aust.-J1/-1	v	b7	totale	
46 e	5	5	5	5	16/17	4/8	b(n+1)=>J1/J1#J1	GA	totale	
46 e	6	6	6	6	54/49	Aust.-+1	v	b7	totale	
46 e	7	6	6	6	17	10	Aust.-+1	v	totale	
46 e	8	7	7	7	6/5/12	b(n+1)=>J1/J1#J2	GA	v	totale	
46 e	9	11	11	03/4	10/9/16	0/1/9#J1#J1#A	GA	b7	avant	
46 e	10	11	11	11	07	16	J1#J1#J1#J1#A	b2/3/4/5/6/7/8	totale	
46 e	11	22	22	21	[Ba]7	20/18/38	b1#J1#J1#J1#A#J2	GA	b2/3/4/5/6/7/8	avant
46 e	12	22	22	21	66	18	LOAD	b2/3/4/5/6/7/8	partielle	
46 e	13	22	22	21	13	17	Aust.-1	b2/3/4/5/6/7/8	partielle	
46 e	14	22	22	21	13	17	Aust.-J1/-1	b6	glissent en n=20	
46 e	15	22	22	21	13/02	18/17	Aust.-J1/-1	v	partielle	
46 e	16	22	20	20	12/01	18/19	Aust.-J1/-1	v	partielle	
46 e	17	22	20	20	14	17	Aust.-1	b4/6	avant	
46 e	18	22	20	20	14	18	Aust.-1	b6	totale	
46 e	19	22	20	20	16	19	Aust.-2	b6	totale	
46 e	20	22	20	20	16	19	Aust.-1	b6	totale	
46 e	21	11	11	11	18	11	Aust.-2	b7/8	après	
46 e	22	11	11	11	18/17	9/20	Aust.-2/2	v	totale	
46 e	23	n	n	20	8	exploration				
46 e	24	n	n	20	8	exploration				
46 e	25	n	n	?	Ba	0	préparation			
46 e	26	n	n	11	01	10	SG		SG [] diapré les interactions (étape suivante pour monter)	
46 e	27	n	n	Mesure+1	01	mesure	PNG			
46 e	28	n	n	?	01	mesure	b(n)-mesure			
46 e	29	n	n	Mesure+1	01	mesure	Correction	b(n)-mesure		
46 e	30	n	n	Mesure+1	01	mesure	exploration			
46 e	31	n	n	20	20	Corréction	exploration			
46 e	32	n	n	20	20	LOAD	lancements multiples			
46 e	33	n	n	20	20	taille_hexagone	LOAD			
46 e	34	n	n	20	4	taille_hexagone	Param			
46 e	35	n	n	20	01	Correction	b(n)=taille_hexagone			
46 e	36	n	n	20	01	taille_hexagone	Param			
46 e	37	n	n	20	01	Correction	b(n)=taille_hexagone			
46 e	38	n	n	20	01	Correction	b(n)=NSG			
46 e	39	n	n	20	01	0	b(n)=n-1			
46 e	40	n	n	20	22	Corréction	LOAD			
46 e	41	n	n	4	4	LOAD				
46 e	42	n	n	mesur	4/01	Measure-1	measure-1			
46 e	43	n	n	mesur	5/01	Measure-1	param(measure) R(1)	V		
46 e	44	n	n	mesur	5/01a	Measure-1	mesure J(measure-J)param(measure) R(0)	V		
46 e	45	n	n	mesur	5/01b	Measure-1	mesure J(measure-2)param(measure) R(0)	V		
46 e	46	n	n	mesur	5/01	mesure+2	mesure J(measure-2)param(measure) R(0)	V		
46 e	47	n	n	mesur	5/01	mesure+2	mesure J(measure-2)param(measure) R(1)	V		
46 e	48	n	n	mesur	5/01	mesure+3	mesure J(measure-2)param(measure) R(1)	V		
46 e	49	n	n	mesur	5/01	mesure+3	Aust.-+1	b7/8	après	
46 e	50	n	n	mesur	6/08	mesure-2	Aust.-1	v	partielle	
46 e	51	n	n	mesur	7	mesure-2	Aust.-1	b7	totale	
46 e	52	n	n	mesur	6/07	mesure-4	Aust.-+2	b7	totale	
46 e	53	n	n	mesur	8	mesure-2	mesure J(measure-2)param(measure) R(0)	V	ok pour n=6	
46 e	54	n	n	mesur	8/07	mesure-2	mesure J(measure-2)param(measure) R(1)	b7	totale	
46 e	55	n	n	mesur	8/07	mesure-2	mesure J(measure-2)param(measure) R(1)	b7	totale	
46 e	56	n	n	mesur	8/07	mesure-2	mesure J(measure-2)param(measure) R(0)	V	ok pour n=6	
							b7(measure)=mesure-2			
							b7(measure)=mesure?			
							b7(measure)=mesure2			

Page 1

46e (1)

ANNEXE C. ÉPISODES ACTION-RÉACTION

métodes									
46. e	57[n]	n	mesu	6 67	Measure 0.5	measure-1(measure-2)(param(measure) RL)	d7		totale
46. e	58[n]	n	mesu	7 67	Measure .3	measure-1(measure-2)(param(measure) R(D))	d7		totale
46. e	59[n]	n	mesu	6 67	Measure+1	measure-1(measure-2)(param(measure) RL)	d7		totale
46. e	60[n]	n	mesu	8 67	Measure+2	measure-1(measure-2)(param(measure) R(D))	d7		totale
46. e	61[n]	n	mesu	8 67	Measure+0.5	measure-1(measure-2)(param(measure) RL)	d7		totale
46. e	62[n]	n	mesu	5 67	Measure+0.5	measure-1(measure-2)(param(measure) R(D))	d7		totale
46. e	63[n]	n	mesu	5 67	Measure+0.75	measure-1(measure-2)(param(measure) RL)	d7		totale
46. e	64[n]	n	mesu	8 67	Measure+0	measure-1(measure-2)(param(measure) R(D))	d7		totale
46. e	65[n]	n	mesu	8 67	Measure+0.25	measure-1(measure-2)(param(measure) RL)	d7		totale
46. e	66[n]	n	mesu	5 67	Measure+10	measure-1(measure-2)(param(measure) R(D))	d7		totale
46. e	67[n]	n	mesu	6 67	Measure+0.5	measure-1(measure-2)(param(measure) RL)	d7		totale
46. e	68[n]	n	mesu	6 67	Mesure-measure	measure-1(measure-2)(param(measure) R(D))	d7		totale
46. e	69[n]	n	mesu	6 67	measure+measure	measure-1(measure-2)(param(measure) RL)	d7		totale
46. e	70[n]	n	mesu	5 67	measure+(measure-1)	measure-1(measure-2)(param(measure) RL)	d7		totale
46. e	71[n]	n	mesu	5 67		b_7(measure)-measure-1(measure-1)	d7		totale

Page 2

46e (2)

C.8 46g

ANNEXE C. ÉPISODES ACTION-RÉACTION

C.9 46i

Page 1

46i (1)

ANNEXE C. ÉPISODES ACTION-RÉACTION

ANNEXE C. ÉPISODES ACTION-RÉACTION

C.10 46m

Page 1

46m

Chapitre D

Transcriptions Enseignant

Plénière de début de séance.

D.1 45-S5-Prof

45 S5 prof

<i>nb</i>	<i>temps</i>	<i>type</i>	<i>transcription</i>
1	00:00:03.110	prof	on va poursuivre le travail que vous avez commencé hier
2	00:00:14.677	prof	et j'espère que là vous allez être un peu plus efficace et surtout plus à l'écoute de ce qui va être dit au début E?
3	00:00:21.211	prof	
4	00:00:22.022	eleves	est-ce qu'on peut venir vous voir pour le DM?
5	00:00:23.788	prof	alors bien sûr à la fin de l'heure je peux vous donner
6	00:00:27.322	prof	des petits conseils pour le devoir maison
7	00:00:29.144	prof	merci
8	00:00:39.866	prof	vous êtes prêts?
9	00:00:44.600	prof	alors hier
10	00:00:47.014	prof	vous avez construit des programmes et ce que vous demandais c'était surtout un dernier programme qui puisse tracer un triangle de Sierpinski de n'importe quelle mesure.
11	00:01:05.014	prof	j'veux rappelle la démarche que l'on avait fait au départ
12	00:01:09.771	prof	vous aviez un programme qui construit un triangle de mesure quatre
13	00:01:17.857	prof	et on avait nous euh mille quatre cents hexagones en notre possession on voulait savoir quel était le plus grand triangle de Sierpinski que l'on pouvait construire.
14	00:01:27.842	prof	donc on s'est dit qu'à partir de ce triangle de ce programme qui trace un triangle de mesure quatre
15	00:01:34.057	prof	on va le modifier pour obtenir un de mesure cinq
16	00:01:38.742	prof	donc ça compte pas jusqu'à mille quatre cents hexagones
17	00:01:43.314	prof	il faudrait continuer avec de mis pour six
18	00:01:47.228	prof	j'crois bien qu'ça risque de pas arriver à mille quatre cents
19	00:01:51.814	prof	on pourrait encore continuer et là je vais vous montrer que euh
20	00:01:56.957	prof	euh ya un groupe dans mon autre classe qui sont allés vraiment très loin puisque ils on fait le quatre ils ont fait le cinq ils ont fait le six celui de mesure sept celui de mesure euh huit celui de mesure
21	00:02:09.771	eleves	ah mais c'est ça qu'j'avais hier
22	00:02:11.842	prof	c'est ça que tu avais?
23	00:02:13.371	eleves	oui*
24	00:02:13.728	prof	ah ben tu t'es trompé de
25	00:02:14.585	eleves	non c'était ah c'était le "h"
26	00:02:17.828	prof	euh j'ai même des groupes qui sont même allé jusqu'à celui de mesure dix-sept
27	00:02:23.514	prof	ça commence à être un petit peu long
28	00:02:26.157	eleves	oui ben le attendre c'est trop long
29	00:02:27.885	prof	et
30	00:02:29.042	prof	du coup j'aimerais
31	00:02:31.928	prof	il m'aurait une un programme qui va beaucoup plus rapide qui puisse aller plus vite
32	00:02:38.014	prof	d'ailleurs pour aller plus vite euh on a modifié un petit peu les programmes pour que le tracé soit plus rapide
33	00:02:43.642	eleves	ah oui parce que nous c'atit trop long
34	00:02:45.357	prof	euh aujourd'hui je vais vous demander de charger le programme de la séance
35	00:02:50.871	prof	comme ça vous aurez euh le le tracé sera plus rapide
36	00:02:56.257	prof	donc moi ce que je vous demande
37	00:02:59.385	prof	c'est de compléter
38	00:03:03.657	prof	le programme qui commence quand "n" est pressé
39	00:03:07.114	prof	et
40	00:03:09.314	prof	je vous remontre ce que fait le programme
41	00:03:12.171	prof	pourquoi on l'a appelé "n"?
42	00:03:15.142	prof	pas de raisons particulière
43	00:03:17.528	eleves	mais ça marche pas nous
44	00:03:18.600	prof	ça marche pas vous quand tu fais sur "n"?
45	00:03:20.471	eleves	non
46	00:03:21.228	prof	alors là tu relanceras bien le le programme de la séance
47	00:03:23.971	prof	normalement y'aura pas de problème si ya un soucis tu tu me rappelles
48	00:03:29.600	prof	dans ce programme
49	00:03:31.371	prof	quand je le lance dès le début la personne nous demande quelle est la mesure de votre triangle
50	00:03:37.800	prof	si je demande un de mesure quatre
51	00:03:41.471	prof	le programme
52	00:03:43.057	prof	alors là vous allez voir ça fonctionne bien
53	00:03:45.657	prof	mesure quatre
54	00:03:47.742	prof	je vous rappelle aussi ce que c'est que mesure quatre
55	00:03:50.500	prof	un deux trois quatre un deux trois quatre un deux trois quatre
56	00:03:55.100	prof	j'ai bien quatre hexagones sur les côtés des petits triangles
57	00:03:59.542	eleves	ah oui
58	00:04:00.700	prof	c'était ça mesure quatre
59	00:04:03.171	prof	maintenant je relance le programme mais je le change pas hein
60	00:04:06.842	prof	je le relance
61	00:04:08.757	prof	et je vais lui demander ben celui de mesure cinq
62	00:04:12.642	eleves	pourquoi cinq?
63	00:04:13.500	eleves	ça marche pas madame
64	00:04:14.500	prof	je j'ai mis un exemple au harsard
65	00:04:15.857	eleves	si ça marche
66	00:04:16.842	eleves	ça va pas marcher

45 S5 prof

67 00:04:17.657 prof donc j'ai bien un triangle de Sierpinski
 68 00:04:19.342 eleves ça va
 69 00:04:20.400 eleves non
 70 00:04:21.814 prof alors pourquoi ça marche pas
 71 00:04:23.285 eleves parce qu'elle a rien mis
 72 00:04:26.628 prof une deux trois quatre
 73 00:04:29.785 eleves mais yen a quatre
 74 00:04:30.671 prof bah j'en ai pas cinq
 75 00:04:32.100 prof alors effectivement il nous fait un dessin il nous fait un triangle de Sierpinski
 76 00:04:35.728 prof mais il ne fait pas celui que l'utilisateur a demandé
 77 00:04:39.914 prof il ne fait pas celui
 78 00:04:42.357 prof de mesure cinq
 79 00:04:46.413 prof il va falloir trouver un moyen pour que euh
 80 00:04:53.085 prof l'ordi
 81 00:04:54.585 prof il va falloir donner un moyen à l'ordinateur pour qu'il trouve comment
 82 00:04:59.371 prof améliorer cette ce programme
 83 00:05:01.914 prof pour faire celui de mesure six
 84 00:05:04.900 eleves oui mais ça va être plus dur
 85 00:05:06.028 prof ça va être plus dur?
 86 00:05:07.000 eleves bah après ça va être plus simple mais va falloir trouver 'fin
 87 00:05:10.328 prof alors
 88 00:05:11.085 prof oui va falloir qu'on trouve
 89 00:05:12.757 prof euh je vous ai remis remis ici
 90 00:05:16.128 prof ce que vous aviez remarqué pour sur les différentes boucles les répéter que vous aviez modifiées
 91 00:05:21.771 prof pour trouver celui de mesure cinq mesure six
 92 00:05:24.285 prof 'fin | le
 93 00:05:25.585 prof quand on a un triangle un programme qui fait celui de mesure quatre
 94 00:05:28.828 prof la première boucle c'était trois après vous aviez deux deux
 95 00:05:32.728 prof et quand vous aviez dupliqué le programme pour trouver celui de mesure cinq
 96 00:05:36.771 prof vous avez mis quatre ensuite trois trois
 97 00:05:41.071 prof j'ai pas l'ai pas fait la suite hein
 98 00:05:43.171 prof euh si certains ont fait celui de mesure six vous aviez mis cinq quatre quatre
 99 00:05:50.585 prof est-ce que on peut faire une remarque sur les nombres qu'on met dans les boucles?
 100 00:05:56.771 eleves XXX toujours un
 101 00:05:59.885 prof comme ça?
 102 00:06:00.785 prof on ajoute toujours un effectivement | ça c'est une remarque
 103 00:06:04.685 prof Y?
 104 00:06:06.142 eleves ben par exemple mesure six c'est cinq mesure cinq c'est quatre bah c'est tout le temps un de moins
 105 00:06:13.585 prof là ça fait un de moins?
 106 00:06:15.500 eleves bah oui
 107 00:06:17.157 eleves un de moins et encore un de moins et après pareil pareil pareil pareil
 108 00:06:19.100 prof un de moins
 109 00:06:21.185 prof et là aussi un de moins
 110 00:06:25.614 prof euh par contre là c'est un de moins?
 111 00:06:28.657 eleves mais non XXX
 112 00:06:30.614 prof d'accord
 113 00:06:31.414 eleves moins pareil pareil pareil pareil
 114 00:06:32.928 prof pareil pareil
 115 00:06:34.057 eleves euh après on recommence au début
 116 00:06:35.928 eleves et après | euhm
 117 00:06:37.942 prof ah t'avais noté toutes tes valeurs
 118 00:06:39.457 prof très bien
 119 00:06:41.385 prof X?
 120 00:06:41.728 eleves euh en fait euh par exemple si on veut un triangle de mesure euh sept par exemple là il y est pas
 121 00:06:48.528 prof oui si on imagine qu'on veut un un de sept
 122 00:06:50.914 eleves on fait la différence entre celui de mesure quatre et le mesure sept
 123 00:06:55.742 eleves et euh du coup on ajoute euh par exemple trois deux deux
 124 00:06:59.242 prof ça veut dire que là par contre tu réutilises ce que tu as fait avant
 125 00:07:02.871 eleves oui
 126 00:07:03.771 prof donc t'es obligé de reprendre les programmes qui ont déjà été faits
 127 00:07:07.228 prof je vais peut-être pas pouvoir utiliser ta méthode si si | il me faut un programme que euh
 128 00:07:12.871 prof pas chais pas si c'est par exemple je prends un de mesure onze
 129 00:07:17.214 prof est-ce que à partir d'un programme que j'ai déjà je peux le faire ou pas?
 130 00:07:20.700 eleves oui
 131 00:07:21.057 prof oui tout le temps?
 132 00:07:21.871 eleves puisque oui du coup euh
 133 00:07:24.657 eleves parce qu'on oui parce qu'on fait la différence et euh
 134 00:07:27.114 eleves du coup XXX
 135 00:07:28.485 prof donc là en fait c'est à partir d'un programme

45 S5 prof

136 00:07:30.857 prof au lieu de faire euh ah oui euh les mesures les unes après les autres vous faites un un un saut plus grand
 137 00:07:35.642 prof vous allez un peu plus loin dans les mesures
 138 00:07:36.600 eleves oui du coup XXX
 139 00:07:38.057 prof d'accord
 140 00:07:39.085 prof alors
 141 00:07:40.671 prof moi j'aimerai bien aussi | trouver un moyen
 142 00:07:44.671 prof et là vous l'avez presque hein vous l'avez remarqué
 143 00:07:48.500 prof que quand on prend une mesure la première boucle il suffit d'en mettre un de moins
 144 00:07:52.900 prof là vous avez vu qu'au deux il faut un de moins que la première
 145 00:07:56.457 eleves et après c'est XXX
 146 00:07:57.257 prof euh
 147 00:07:58.014 prof je sais plus si je vous ai montré
 148 00:08:00.714 prof la dernière fois
 149 00:08:02.200 prof que dans Snap on est on a la possibilité de faire des opérations | des calculs
 150 00:08:07.157 eleves j'avais vu ça
 151 00:08:08.085 prof vous avez noté ça la dernière fois?
 152 00:08:10.314 eleves ah nous oui
 153 00:08:12.442 prof alors pour pouvoir faire des opérations
 154 00:08:15.200 prof on a ici | l'onglet opérateurs
 155 00:08:19.871 prof et vous allez retrouver toutes les opérations mathématiques
 156 00:08:22.800 prof addition soustraction multiplication
 157 00:08:24.971 prof euh
 158 00:08:25.642 prof le slash c'est bien sûr la division
 159 00:08:28.442 prof j'te rappelle parce que tout à l'heure il a fallu que je le dise à un élève
 160 00:08:31.114 prof euh plus petit égal plus grand
 161 00:08:34.842 prof en fait c'est tous les opérateurs possibles
 162 00:08:38.585 eleves et si on met cinq c'est égal à six?
 163 00:08:40.871 eleves il va pas comprendre
 164 00:08:42.114 prof est-ce que
 165 00:08:43.085 eleves bah ya pas besoin de mettre ça
 166 00:08:44.628 prof c'est vrai
 167 00:08:46.400 prof alors nous je pense qu'on va pas l'utiliser
 168 00:08:49.614 prof que quelque chose est égal à six
 169 00:08:51.157 eleves nan mais euh même si on veut pas l'utiliser ça va marcher ou?
 170 00:08:55.071 prof alors si à un moment donné tu as le temps d'aller sur Snap tu regarderas ce qu'il se passe
 171 00:09:00.128 prof je te laisserai voir
 172 00:09:02.157 prof et
 173 00:09:04.728 prof dernière chose
 174 00:09:07.914 prof quand je lance "n"
 175 00:09:14.957 prof la personne vous demande combien
 176 00:09:17.828 prof quelle est la mesure de votre triangle
 177 00:09:20.642 prof XXX
 178 00:09:21.957 eleves quatre
 179 00:09:29.614 prof alors je vais pas mettre quatre parce que je sais que ça va fonctionner
 180 00:09:32.228 prof par exemple je mets dix-neuf
 181 00:09:37.214 prof euh
 182 00:09:38.585 eleves pourquoi c'est petit à l'intérieur?
 183 00:09:39.985 prof je sais pas pourquoi
 184 00:09:42.328 prof si je le relance voilà
 185 00:09:43.871 prof dix-neuf
 186 00:09:45.757 eleves ah ouai
 187 00:09:46.442 eleves pourquoi il est plus petit?
 188 00:09:47.342 eleves ya pas dix-neuf là en fait
 189 00:09:48.442 prof alors une ref une remarque effectivement
 190 00:09:50.842 prof plus le nombre va augmenter plus les hexagones
 191 00:09:53.485 eleves plus les triangles sont petits
 192 00:09:55.000 eleves pour qu'on voit à la fin
 193 00:09:57.228 eleves pour qu'on le voit en entier
 194 00:09:57.557 prof pour pouvoir bien voir le triangle
 195 00:10:00.957 prof euh
 196 00:10:02.628 prof et | pour finir
 197 00:10:05.100 prof lorsque je mets dix-neuf lorsque
 198 00:10:09.042 prof je rentre dix-neuf dans la réponse est-ce que vous avez remarqué autre chose?
 199 00:10:16.100 prof pas au niveau du dessin
 200 00:10:19.685 prof au niveau du compteur
 201 00:10:21.285 prof le compteur reste encore à vingt-quatre
 202 00:10:23.657 prof parce que | c'est le nombre d'hexagones de la figure
 203 00:10:26.485 prof et qu'est-ce qu'il y a en dessous
 204 00:10:27.985 eleves la mesure

45 S5 prof

205 00:10:29.228 prof qu'est-ce qui est marqué? la
206 00:10:31.400 eleves mesure
207 00:10:32.228 prof dix-neuf aussi
208 00:10:35.542 prof ça veut dire que lorsque vous lancez le programme
209 00:10:39.171 prof votre réponse | là je vais mettre par exemple cinquante et un
210 00:10:43.628 eleves oh bah c'est petit hein
211 00:10:45.485 prof ça devient d'accord de plus en plus petit
212 00:10:47.014 prof par contre mon cinquante et un
213 00:10:49.214 prof je le retrouve
214 00:10:51.571 prof dans mesure
215 00:10:52.942 eleves ah ok
216 00:10:54.257 prof et vous vous souvenez ce qu'on avait dit sur le compteur comment ça s'appelait?
217 00:11:00.342 prof ça s'appelait comment?
218 00:11:01.585 eleves compteur prend la valeur de
219 00:11:03.528 prof compteur prend la valeur zéro
220 00:11:04.828 prof alors là tu me donne en fait une instruction | ce que l'on doit faire à compteur
221 00:11:09.457 prof mais comment ça s'appelle?
222 00:11:12.142 prof normalement si vous avez le cahier de cours ouvert sous les yeux vous avez la réponse
223 00:11:18.957 prof c'est quoi votre euh le compteur | comment ça s'appelle en
224 00:11:26.471 prof compteur c'est quoi déjà
225 00:11:29.628 eleves compteur prend la valeur
226 00:11:31.728 prof alors là tu me donnes une instruction quelque chose à faire faire.N?
227 00:11:35.157 eleves une variable informatique
228 00:11:36.914 prof une variable informatique
229 00:11:38.514 prof et c'est quoi une variable informatique? ça sert à quoi?
230 00:11:45.014 prof N?
231 00:11:45.671 eleves euh c'est un espace de stockage une mémoire permettant de conserver une donnée
232 00:11:52.285 prof une mémoire
233 00:11:55.471 prof alors compteur | garde en mémoire le nombre d'hexagones dessinés
234 00:12:00.242 prof et mesure
235 00:12:02.614 prof elle va garder quoi en mémoire?
236 00:12:04.728 eleves mesure
237 00:12:07.600 eleves le nombre d'hexagones tracés
238 00:12:09.228 prof le nombre d'hexagones qu'on avait sur le petit triangle les quatre côtés du triangle
239 00:12:15.457 prof c'est une variable
240 00:12:17.042 prof euh
241 00:12:19.157 prof je termine avec ça
242 00:12:21.600 prof variable vous vous souvenez c'est en dessous des opérateurs
243 00:12:25.128 prof XXX variable
244 00:12:29.385 prof donc | il va falloir améliorer ce programme
245 00:12:33.400 prof pour et lui donner des instructions pour qu'il puisse changer
246 00:12:38.585 prof bah la valeur de ces nombres
247 00:12:41.585 prof correctement
248 00:12:43.757 prof T?
249 00:12:44.585 eleves c'est pour pouvoir en faire euh comme on veut | bah on a juste à apprendre la méthode par coeur
250 00:12:49.657 eleves par exemple là pour cinq
251 00:12:51.228 eleves faut apprendre qu'au début c'est moins un moins deux moins deux
252 00:12:53.914 prof d'accord
253 00:12:54.400 eleves mais bah après faut connaître la suite mais après on peut tous les XXX
254 00:12:57.571 prof donc vous êtes tous d'accord avec T on va tous apprendre par coeur
255 00:13:00.671 eleves non
256 00:13:01.600 eleves oui merci T on t'adore
257 00:13:04.285 prof je pense qu'on peut peut-être trouver un moyen pour que
258 00:13:07.614 prof euh | en donnant suffisamment d'instructions à notre ordinateur il puisse le faire
259 00:13:12.485 prof mais il va falloir que vous vous trouviez XXX
260 00:13:17.300 prof on va reprendre les postes
261 00:13:19.800 prof donc trouvez moi | le programme

D.2 46-S4-Prof

46-S4-prof

<i>i</i>	temps	acteur	Transcription
1	00:04:05.238	prof	alors
2	00:04:08.428	prof	j'ai remarqué que certains [XXX] lorsqu'ils lançaient un programme y avait des hexagones plus grands, pas de la même couleur
3	00:04:19.333	prof	bleu clair ou alors la figure elle se faisait plus du tout
4	00:04:29.190	prof	ça vient tout simplement du fait que vous lancez plusieurs programmes en même temps
5	00:04:33.390	prof	ce qui fait que l'ordinateur il ne sait plus [XXX] ce qu'il doit faire
6	00:04:36.804	prof	je vais vous montrer par exemple
7	00:04:40.024	prof	là j'ai pris les programmes d'un groupe au hasard
8	00:04:44.951	prof	et
9	00:04:46.121	prof	je vois que là il y a deux programmes de faits je vais en lancer un
10	00:04:51.341	prof	et un petit peu après je vais lancer le deuxième
11	00:04:54.219	prof	je vais mettre le pas-à-pas
12	00:04:56.682	prof	vous allez voir l'ordinateur
13	00:04:59.853	prof	c'est ce qu'il va faire
14	00:05:01.146	prof	alors je clique sur a
15	00:05:03.439	prof	c'est le premier qui commence
16	00:05:05.048	prof	je mets b
17	00:05:06.756	prof	j'ai le deuxième en même temps
18	00:05:10.804	prof	qu'est-ce que fait l'ordinateur
19	00:05:18.000	prof	par moment il est sur le a
20	00:05:20.463	prof	d'autres moments il est sur le b
21	00:05:25.219	prof	regardez le bleu clair une fois il est là
22	00:05:34.024	prof	et là on voit qu'il fait plus du tout la bonne figure
23	00:05:36.780	prof	et
24	00:05:39.365	prof	alors faites attention
25	00:05:41.634	prof	lorsque vous allez lancer un programme
26	00:05:44.707	prof	soit vous allez jusqu'au bout
27	00:05:46.926	prof	ou bien et bien vous l'arrêtez
28	00:05:48.902	prof	là vous avez le petit bouton stop
29	00:05:51.268	prof	et c'est seulement après que vous relancez un deuxième programme
30	00:05:54.219	prof	c'est pour ça que vous avez des problèmes avec les programmes
31	00:05:57.219	prof	que [XXX] fonctionne plus
32	00:05:59.951	prof	donc pensez bien à arrêter le programme ou alors attendez la fin du programme pour pouvoir en lancer un autre
33	00:06:05.707	prof	alors je vous avais demandé la dernière fois
34	00:06:09.365	prof	de copier le premier programme
35	00:06:12.804	prof	pour tracer
36	00:06:14.487	prof	le triangle de Sierpinski de mesure cinq
37	00:06:18.000	prof	celui qui était un petit peu plus grand
38	00:06:20.804	prof	on copiait et il y avait des choses à modifier
39	00:06:26.000	prof	alors sans forcément donner la réponse
40	00:06:30.048	prof	parce qu'il y a certains groupes qui ont essayé de modifier les premières informations
41	00:06:34.902	eleves	[XXX]
42	00:06:36.292	eleves	ben malheureusement non
43	00:06:37.609	prof	Je sais que M et N elles ont pas pu terminer parce que
44	00:06:39.902	prof	[XXX] compteur elles avaient modifié compteur prend valeur zéro
45	00:06:42.756	prof	afficher variable elles avaient modifier mesure mais ça changeait rien
46	00:06:48.097	prof	alors est-ce que vous pourrez leur indiquer juste
47	00:06:53.463	prof	l'endroit où il fallait modifier des choses
48	00:06:55.902	prof	XXX
49	00:06:58.195	eleves	c'est les nombres
50	00:06:59.756	prof	que l'on va trouver
51	00:07:01.268	prof	dans répéter
52	00:07:03.317	prof	c'était ça qu'il fallait modifier
53	00:07:04.829	prof	pour pouvoir avoir un triangle plus grand
54	00:07:07.146	prof	il faut bien faire attention à la façon XXX
55	00:07:10.658	prof	alors
56	00:07:20.048	prof	le problème de départ
57	00:07:23.195	prof	je vous le rappelle
58	00:07:25.121	prof	vous avez
59	00:07:26.609	prof	on vous donne mille quatre cent hexagones
60	00:07:28.365	prof	et avec les mille quatre cent il va falloir les disposer pour faire le plus grand triangle possible
61	00:07:31.463	prof	on va utiliser l'ordinateur pour pouvoir tracer cette figure
62	00:07:37.439	prof	et là pour l'instant
63	00:07:41.292	prof	on est vous êtes en train de faire des programmes
64	00:07:44.000	prof	qui tracent celui de mesure quatre
65	00:07:46.097	prof	on a vu que ça faisait vingt quatre hexagones donc c'est un petit peu petit
66	00:07:49.000	prof	donc on continu
67	00:07:52.487	prof	vous êtes vous allez faire celui de mesure cinq
68	00:07:53.731	prof	vous allez regarder par rapport au nombre que XXX
69	00:07:55.658	prof	ensuite vous allez passer au mesure six
70	00:07:58.829	prof	vous allez continuer
71	00:08:01.609	prof	mesure sept
72	00:08:02.951	prof	est-ce que vous avez un ordre d'idée de jusqu'où il va falloir qu'on XXX
73	00:08:04.609	prof	mesure sept mesure huit mesure dix
74	00:08:11.682	prof	mesure neuf dix mesure onze mesure douze
75	00:08:14.487	prof	ça devrait aller où va falloir encore qu'on continue
76	00:08:19.731	prof	mesure quatorze
77	00:08:27.878	prof	alors on avait déjà fait la mesure onze sur la feuille
78	00:08:30.780	prof	le triangle de mesure onze
79	00:08:34.024	prof	est-ce qu'on était proche des mille quatre cent
80	00:08:37.073	prof	

46-S4-prof

81 00:08:39.414 élèves non
 82 00:08:41.658 prof non pas trop | donc vous allez devoir continuer
 83 00:08:45.195 prof le programme de mesure onze celui de mesure douze
 84 00:08:49.000 élèves XXX
 85 00:08:50.170 prof ah il va y avoir un problème de remplir tout ça vu le nombre de programmes
 86 00:08:55.146 prof alors
 87 00:08:57.975 prof à chaque fois l'ordinateur prend soin de rétracer les hexagones pour pouvoir les tracer
 88 00:09:01.975 prof normalement ça rentrera sur la page, par contre ici là
 89 00:09:08.463 prof on risque de ne plus avoir trop de place pour mettre tous les programmes
 90 00:09:18.560 prof ben
 91 00:09:20.585 prof dans le principe
 92 00:09:22.682 prof est-ce que vous êtes prêts à faire autant de programmes
 93 00:09:26.682 élèves non
 94 00:09:29.878 prof alors
 95 00:09:31.219 élèves XXX
 96 00:09:32.780 prof ça va encore prendre beaucoup de temps
 97 00:09:37.097 prof il faudrait trouver un moyen plus rapide
 98 00:09:43.487 prof alors comment on pourrait faire pour trouver un moyen plus rapide
 99 00:09:47.658 prof R?
 100 00:09:48.634 élèves faudrait le calculer
 101 00:09:49.829 prof avec calcul ça va bientôt venir mais on va quand même rester sur les questions
 102 00:09:56.536 prof alors effectivement
 103 00:09:58.268 prof on va essayer de trouver un moyen plus rapide
 104 00:10:01.195 prof et
 105 00:10:02.878 prof c'est que l'on va vous proposer
 106 00:10:06.390 prof ce n'est pas de faire un programme pour faire un programme de mesure précise
 107 00:10:11.268 prof ça veut dire
 108 00:10:13.024 prof on clique sur une lettre et on a le triangle de mesure euh dix-neuf
 109 00:10:19.024 prof là ce qu'on va vous proposer de faire
 110 00:10:23.073 prof c'est un programme
 111 00:10:25.804 prof qui tracera n'importe quelle figure
 112 00:10:28.804 prof de n'importe quelle fig mesure
 113 00:10:32.560 prof alors pour ceux qui ont été un petit peu plus loin
 114 00:10:35.146 prof ya le début
 115 00:10:39.731 prof qui sera mis
 116 00:10:42.780 prof c'est marqué là
 117 00:10:44.560 prof quand on va cliquer
 118 00:10:47.268 prof sur la touche n
 119 00:10:49.975 prof il va y avoir quelqu'un qui va nous demander
 120 00:10:52.975 prof quelle est la mesure du triangle de Sierpinski que vous devez XXX
 121 00:10:57.951 prof vous allez répondre | alors | quatre
 122 00:11:02.707 prof celui de mesure quatre
 123 00:11:04.804 prof quand vous l'entrez
 124 00:11:07.243 prof vous avez la mesure qui s'affiche quatre
 125 00:11:09.268 prof bon par contre mon programme il n'a rien dedans
 126 00:11:13.341 prof il va construire celui de mesure quatre
 127 00:11:17.097 prof et
 128 00:11:18.195 prof et quand je change | quand je recommence
 129 00:11:21.829 prof que je change la valeur | que je veux celui de mesure neuf
 130 00:11:25.292 prof celui-là vous ne l'avez peut-être pas fait encore
 131 00:11:27.878 prof il doit construire celui de mesure neuf
 132 00:11:30.853 prof vous avez remarqué mesure c'est bien neuf
 133 00:11:34.097 prof et l'hexagone ça diminue pour avoir un peu de place
 134 00:11:37.731 élèves pourquoi il est déjà XXX
 135 00:11:39.097 prof alors le compteur
 136 00:11:43.878 prof si
 137 00:11:46.000 prof un des programmes qui a déjà été fait
 138 00:11:48.926 prof et là pour l'instant il n'a pas changer parce qu'il n'a pas été relancé
 139 00:11:52.975 prof il repartira à zéro quand les programmes XXX
 140 00:11:58.341 prof donc là vous allez avoir deux choses à faire
 141 00:12:01.463 prof continuer les programmes que vous n'avez pas eu le temps de finir
 142 00:12:04.390 prof et c'qui serait bien | c'est que vous me trouviez un moyen
 143 00:12:08.073 prof de faire un programme | qui trace n'importe quelle figure
 144 00:12:12.926 prof et comme ça vous allez pouvoir tester plusieurs valeurs
 145 00:12:16.243 prof et trouver le triangle qui a mille quatre cent hexagones
 146 00:12:24.146 prof ça va pour la [consigne]
 147 00:12:27.000 prof alors
 148 00:12:28.756 prof dernière chose lorsque je vais venir vérifier le dernier programme
 149 00:12:33.682 prof je testerai plusieurs fois | au moins deux ou trois valeurs
 150 00:12:38.048 prof jvais mettre une valeur au hasard jvais mettre six
 151 00:12:41.756 prof et après je le relancerai automatiquement votre programme
 152 00:12:44.170 prof je mettrai dix | et est-ce qu'il fait bien | les triangles que j'ai demandé
 153 00:12:51.365 prof alors vous allez pouvoir reprendre vos postes

D.3 46-S5-Prof

46 S5 Prof

O i	temps	acteur	Transcription
1	00:00.260	Prof	avant de commencer la séance
2	00:02.250	Prof	E t'es prêt?
3	00:03.640	Prof	j'ai un petit mot
4	00:07.710	Prof	un petit mot sur le devoir maison que je vous ai donné pour lundi
5	00:13.680	Prof	on vous donne
6	00:15.580	Prof	dans ce premier exercice
7	00:18.830	Prof	euh on vous parle de distance d'arrêt de distance de freinage
8	00:22.080	Prof	et on va vous demander de calculer ces distances d'arrêt
9	00:25.330	Prof	et pour ça on vous donne
10	00:27.490	Prof	euh des formules
11	00:31.590	Prof	j'écris la première au tableau
12	00:35.450	Prof	qui permet de trouver la distance d'arrêt
13	00:37.750	Prof	pour pouvoir calculer la distance d'arrêt du conducteur
14	00:40.550	Prof	c'est marqué
15	00:41.680	Prof	"v" sur 6
16	00:45.600	Prof	plus
17	00:52.060	Prof	zéro virgule zéro zéro sept
18	00:55.310	Prof	fois "v" carré
19	01:04.850	Prof	vous avez un tableau à compléter
20	01:08.220	Prof	la vitesse elle est indiquée dans la première colonne
21	01:12.050	Prof	la première vitesse c'est cinquante
22	01:15.560	Prof	la vitesse c'est le "v"
23	01:18.730	Prof	donc à la place de "v" je vais mettre cinquante
24	01:25.540	Prof	XXX déjà utilisé ça
25	01:28.370	Prof	on en a déjà fait dans le contexte du calcul d'aire de longueur
26	01:35.090	Prof	partout ce qui est écrit là "v" avec un deux
27	01:39.560	Prof	cette notation là "v" carré
28	01:42.020	Prof	on l'avait rencontré quand on avait calculé l'aire du cercle
29	01:47.120	Prof	euh lorsque sur le formulaire c'était écrit "r" au carré
30	01:51.800	Prof	je vous avez dit quelle était cette notation ce que signifiait cette notation
31	01:55.990	Prof	"v" avec un petit deux
32	01:57.950	Prof	XXX
33	01:58.930	Prof	ça veut dire quoi
34	02:00.440	Prof	(réponses inaudibles)
35	02:04.380	Prof	alors est-ce que je vais devoir écrire
36	02:07.490	Prof	c'est fois cinquante?
37	02:08.760	Elèves	non cinquante fois cinquante
38	02:10.780	Prof	c'est ça
39	02:12.930	Prof	ça veut dire que je dois écrire deux fois le cinquante
40	02:15.720	Prof	cinquante fois cinquante
41	02:17.470	Prof	c'est ça ce que ça veut dire
42	02:19.930	Prof	"v" avec un petit deux ça veut dire "v" fois "v"
43	02:24.150	Prof	et vous avez une touche aussi qui permet de faire ça à la calculatrice
44	02:30.630	Prof	ya une touche sur la calculatrice où c'est marqué "x" avec un petit deux
45	02:36.010	Prof	et bien si vous faites cinquante avec ce petit deux
46	02:39.660	Prof	vous aurez cinquante fois cinquante
47	02:42.140	Prof	deux mille cinq cents
48	02:43.700	Elèves	XXX
49	02:54.800	Prof	c'était juste pour la notation
50	02:56.900	Prof	carrié qui veut dire la vitesse fois la vitesse fois deux
51	03:01.840	Elèves	XXX
52	03:04.530	Prof	sur la calculatrice
53	03:06.520	Prof	elle est en haut la touche
54	03:11.980	Prof	sur la première ligne
55	03:15.380	Prof	est-ce qu'il y a d'autres questions sur le devoir maison?
56	03:20.670	Prof	alors je vais revenir à ce que vous avez fait la dernière fois
57	03:25.300	Prof	c'était lundi
58	03:30.990	Prof	ou
59	03:32.300	Prof	euh la plupart des groupes ont quand même bien travaillé vous avez réussi à faire beaucoup de programmes
60	03:44.630	Prof	XXX
61	03:52.730	Prof	alors la question au problème qui était posé c'était de savoir
62	03:58.480	Prof	avec mille quatre cents hexagones
63	04:00.360	Prof	quel était le plus grand triangle de Sierpinski que XXX on voulait construire
64	04:05.070	Prof	donc je vous avais proposé pour commencer
65	04:08.090	Prof	euh un triangle qui construit
66	04:11.230	Prof	euh le triangle de Sierpinski de mesure quatre
67	04:15.270	Prof	vous avez
68	04:16.700	Prof	duplicié et modifié pour trouver celui de mesure cinq
69	04:21.340	Prof	ensuite vous avez même recommandé une fois de plus pour trouver celui de mesure six
70	04:25.870	Prof	yen a même qui ont fait mesure sept mesure huit neuf
71	04:30.660	Prof	onze douze yen a qui ont été jusqu'à dix-sept
72	04:34.810	Prof	alors qu'est-ce que vous pensez de cette méthode
73	04:40.640	Prof	alors là pour l'instant c'est la démarche est-ce que vous êtes prêts à faire plein de programme comme ça jusqu'à ce qu'on ait l
74	04:48.200	Prof	c'est trop long XXX
75	04:51.110	Prof	ça veut dire que tu as essayé d'aller un petit peu plus loin euh
76	04:55.680	Prof	de pas faire de un en un un programme mais de faire un saut pour aller un peu plus vite?
77	05:01.740	Prof	euh
78	05:02.620	Prof	là
79	05:03.570	Prof	pour par exemple
80	05:05.840	Prof	le travail qui a été accompli par un des groupes

Page 1

81 *81* 05:10.470 Prof vous avez vu quel est le programme
 82 *82* 05:13.290 Prof le premier c'est mesure quatre
 83 *83* 05:15.240 Prof après mesure cinq
 84 *84* 05:16.780 Prof mesure six mesure sept mesure huit mesure neuf mesure dix
 85 *85* 05:20.370 Prof mesure onze
 86 *86* 05:22.400 Prof mesure douze mesure treize
 87 *87* 05:24.560 Prof mesure quatorze mesure quinze mesure seize mesure dix-sept
 88 *88* 05:28.480 Prof voilà
 89 *89* 05:29.650 Prof euh beau travail XXX mais XXX
 90 *90* 05:33.260 Prof c'est long
 91 *91* 05:34.680 Prof et euh j'ai vu certains groupes
 92 *92* 05:37.180 Prof au lieu de le faire de un en un qui sont passé directement compter euh
 93 *93* 05:42.270 Prof à dix plus ou à cinquante de plus ou à essayer de voir encore plus grand
 94 *94* 05:47.020 Prof euhm
 95 *95* 05:48.690 Prof par contre j'ai pas forcément des programmes corrects
 96 *96* 05:51.380 Prof ya eu des erreurs
 97 *97* 05:53.210 Prof euh
 98 *98* 05:54.740 Prof T?
 99 *99* 05:55.400 Eleves euh c'est à quel numéro?
 100 *100* 05:58.080 Prof sept
 101 *101* 05:58.510 Eleves oui fallait
 102 *102* 05:59.940 Prof ya un endroit où c'est compliqué dans le programme?
 103 *103* 06:02.110 Eleves ben oui
 104 *104* 06:03.050 Eleves c'est euh
 105 *105* 06:05.370 Eleves au numéro onze
 106 *106* 06:09.680 Prof tu veux tu veux parler des différentes boucles et une des boucles qui se trouve
 107 *107* 06:13.690 Eleves ouai c'est comment XXX
 108 *108* 06:15.460 Eleves faut changer de chiffre
 109 *109* 06:16.640 Prof faut changer les chiffres et puis c'est long
 110 *110* 06:19.030 Eleves ya un chiffre qui faut doubler à chaque fois
 111 *111* 06:21.190 Prof alors | euh
 112 *112* 06:24.070 Prof dans le principe | lorsque vous tracez un de mesure quatre
 113 *113* 06:28.020 Prof euh dans la première boucle
 114 *114* 06:35.080 Prof est-ce vous s | ouvenez je sais pas si vous vous souvenez de du nombre qui est écrit la première boucle
 115 *115* 06:40.700 Eleves cinq
 116 *116* 06:41.520 Prof je vais vous le remettre en plus grand
 117 *117* 07:11.860 Prof XXX
 118 *118* 07:26.400 Prof non je voulais juste agrandir le pour que tout le monde puisse voir
 119 *119* 07:29.630 Prof ça m'a mis
 120 *120* 07:30.890 Prof ça ma mis t'es ceux qui sont devant?
 121 *121* 07:33.360 Prof vous arrivez euh à voir le nombre qui est dans la première boucle?
 122 *122* 07:37.580 Prof R?
 123 *123* 07:38.040 Eleves répéter trois fois
 124 *124* 07:39.330 Prof yavait un XXX qu'était trois
 125 *125* 07:41.540 Prof euh dans la deux boucle deuxième boucle
 126 *126* 07:47.670 Prof R?
 127 *127* 07:48.170 Eleves répéter deux fois
 128 *128* 07:50.170 Prof j'vais pt'être pas écrire toutes les boucles
 129 *129* 07:53.200 Prof là
 130 *130* 07:55.060 Prof deux
 131 *131* 07:56.120 Prof alors
 132 *132* 07:57.350 Prof lorsque vous avez dupliqué et que vous avez mis la mesure cinq
 133 *133* 08:01.910 Eleves on a rajouté un
 134 *134* 08:02.120 Prof vous avez rajouté un
 135 *135* 08:04.740 Eleves et puis à un endroit XXX
 136 *136* 08:07.010 Prof trois
 137 *137* 08:08.410 Prof trois
 138 *138* 08:09.460 Prof et
 139 *139* 08:10.720 Prof et là qu'H disait ya une boucle que c'est pas
 140 *140* 08:14.230 Prof rajouter un
 141 *141* 08:15.380 Prof mais ya un p'tit autre chose
 142 *142* 08:19.990 Prof vous avez recommencé mesure six
 143 *143* 08:24.700 Prof cinq
 144 *144* 08:26.690 Prof quatre
 145 *145* 08:29.510 Prof et vous avez été encore plus loin
 146 *146* 08:36.340 Prof et certains ont même mis
 147 *147* 08:38.520 Prof voilà
 148 *148* 08:39.090 Prof fait un saut de [puce] en allant un peu plus vite
 149 *149* 08:41.030 Eleves XXX
 150 *150* 08:42.490 Prof alors
 151 *151* 08:43.370 Prof ou autrement yavait euh yavait euh
 152 *152* 08:48.890 Prof on va vous mettre un programme que certains ont fait pour essayer d'avoir un triangle encore plus grand
 153 *153* 08:54.870 Prof et | ils ont essayé en fait
 154 *154* 08:59.770 Prof de voir qu'est ce qu'il se passe
 155 *155* 09:01.420 Prof pour un avec une mesure de cent ou de cent vingt
 156 *156* 09:09.250 Prof voilà
 157 *157* 09:11.040 Prof ya un groupe qui a essayé de construire le triangle de mesure cent
 158 *158* 09:19.860 Prof alors ya juste le dessin le début qui a été construit
 159 *159* 09:24.700 Prof et si je regarde juste la figure
 160 *160* 09:30.140 Prof est-ce qu'on peut ici apercevoir
 161 *161* 09:32.990 Prof euh

46 S5 Prof

162 *162* 09:35.410 Prof ya un moment donné je sais plus si c'est sur celui-là
 163 *163* 09:38.660 Prof c'est quand on
 164 *164* 09:41.290 Prof il faut le tracer entièrement?
 165 *165* 09:45.230 Prof on va le mettre en marche et on va voir si ça fonctionne bien
 166 *166* 10:21.420 Prof regardez bien comment il | réagit
 167 *167* 10:23.940 Prof alors
 168 *168* 10:25.080 Prof moi quand quand j'ai lancé je me suis posé la question quand je regarde là
 169 *169* 10:29.810 Prof j'ai l'impression je sais pas si vous voyez quelque chose
 170 *170* 10:32.380 Eleves il en manque un
 171 *171* 10:33.160 Prof j'ai l'impression qu'il y a un trou
 172 *172* 10:35.930 Prof je sais pas si XXX
 173 *173* 10:37.650 Prof et quand on l'a relancé
 174 *174* 10:40.280 Prof j'ai l'impression qu'il y avait une erreur aussi
 175 *175* 10:43.170 Prof alors
 176 *176* 10:45.080 Prof on va peut-être le relancer en un peu plus grand
 177 *177* 10:50.110 Prof on va agrandir un petit peu les hexagones
 178 *178* 10:52.650 Prof on va pas voir ici un triangle en entier
 179 *179* 10:55.990 Prof parce que les hexagones ils sont trop grand ils descendent ils partent de la fenêtre
 180 *180* 10:59.870 Prof mais le programme ce construit comme ça quand même
 181 *181* 11:03.250 Prof et | ce que je vais vous demander de regarder c'est ce qu'il se passe à la fin du programme
 182 *182* 11:14.710 Prof il est en train de se faire
 183 *183* 11:21.500 Eleves ah oui | y'en a un de plus
 184 *184* 11:22.420 Prof est-ce que vous avez vu quelque chose
 185 *185* 11:22.960 Eleves oui y'en a un de plus
 186 *186* 11:27.000 Prof R?
 187 *187* 11:27.520 Eleves yen a un de plus
 188 *188* 11:28.460 Prof yen avait un de plus
 189 *189* 11:30.270 Prof alors ya une petite différence une différence de couleur là on a un bleu foncé
 190 *190* 11:34.960 Prof on a l'impression je pense qu'il y en a un qui vient de se remettre sur celui qui était déjà dessiné
 191 *191* 11:39.000 Prof c'est-à-dire que le programme il en a compté déjà un de trop | et
 192 *192* 11:42.950 Prof je peux pas vérifier le problème du trou à un endroit là?
 193 *193* 11:46.600 Prof est-ce qu'il en manquait un est-ce qu'il en manquait pas
 194 *194* 11:48.960 Prof euh
 195 *195* 11:50.540 Prof essayez de trouver | un programme qui va en tracer un plus grand en essayant de reprendre cette méthode là
 196 *196* 11:56.580 Prof ça pourrait être on pourra y arriver
 197 *197* 11:58.650 Prof mais je pense qu'elle est plutôt source de problème source d'erreur
 198 *198* 12:02.220 Prof et qu'on risque de ne pas voir en fait | euh sur l'écran
 199 *199* 12:06.580 Prof donc ce que j'aimerais en fait c'est que vous me traciez
 200 *200* 12:10.840 Prof construisez un programme
 201 *201* 12:12.430 Prof toujours en partant de celui qui est donné hein
 202 *202* 12:15.680 Prof sauf que | euh ici
 203 *203* 12:20.370 Prof alors je vais peut-être pas prendre celui-là
 204 *204* 12:26.580 Prof XXX
 205 *205* 12:31.200 Prof celui-ci
 206 *206* 12:44.200 Prof voilà
 207 *207* 12:46.180 Prof donc je reprends le premier programme hein celui de mesure quatre | je le copie
 208 *208* 12:50.710 Prof sous le dernier
 209 *209* 12:53.430 Prof quand "n" est pressé
 210 *210* 12:55.150 Prof qu'est-ce qu'il se passe?
 211 *211* 12:56.570 Prof quand "n" est pressé
 212 *212* 12:58.180 Prof je mets en plein écran
 213 *213* 12:59.470 Prof quand je vais cliquer sur "n"
 214 *214* 13:01.410 Prof on me demande quelle taille il veut faire
 215 *215* 13:04.710 Prof donc
 216 *216* 13:06.090 Prof si je veux euh un de taille de mesure quatre
 217 *217* 13:12.430 Prof il fait bien celui de mesure quatre
 218 *218* 13:14.130 Prof maintenant je ne change pas mon programme
 219 *219* 13:16.380 Prof je le relance
 220 *220* 13:18.530 Prof et cette fois ci je veux par exemple celui de mesure huit
 221 *221* 13:25.080 Prof est-ce qu'il a bien fait celui de mesure huit?
 222 *222* 13:28.900 Eleves non
 223 *223* 13:30.630 Eleves non c'est toujours celui
 224 *224* 13:31.660 Prof bein c'est toujours celui de mesure quatre
 225 *225* 13:35.140 Prof ça veut dire c'est c'est normal là j'ai copié celui de mesure quatre
 226 *226* 13:38.390 Prof mais par contre euh moi ce que j'aimerais
 227 *227* 13:40.830 Prof c'est que l'ordinateur se débrouille tout seul
 228 *228* 13:44.110 Prof pour
 229 *229* 13:45.290 Prof qu'il modifie de lui-même
 230 *230* 13:49.090 Prof là en fait j'ai fait un copié-collé de celui-ci
 231 *231* 13:51.690 Prof donc j'ai copié celui-ci donc pour l'instant il me met trois
 232 *232* 13:55.760 Prof sauf que moi je voulais un de mesure huit
 233 *233* 13:58.040 Prof donc l'ordinateur devrait | lui -même | trouver ce qu'il faut mettre ici
 234 *234* 14:04.420 Prof vous avez une idée déjà de si c'est un mesure huit qu'est-ce qu'on va mettre dans la première boucle?
 235 *235* 14:10.350 Eleves sept
 236 *236* 14:11.380 Prof ça va être sept
 237 *237* 14:14.220 Prof si c'est un de mesure huit
 238 *238* 14:17.940 Prof là je devrais avoir sept
 239 *239* 14:20.840 Prof dans la boucle d'après
 240 *240* 14:22.130 Eleves six
 241 *241* 14:22.840 Prof H?
 242 *242* 14:23.160 Eleves six

243 243 14:23.880 Prof six
 244 244 14:26.430 Prof mais
 245 245 14:27.180 Prof ça c'est pas à vous de le recharger
 246 246 14:29.570 Prof l'ordinateur il est capable de le faire tout seul
 247 247 14:32.130 Prof de trouver de lui-même | ce qu'il va falloir mettre
 248 248 14:35.850 Prof dans les boucles
 249 249 14:37.810 Prof alors en fait là euh le principe
 250 250 14:41.250 Prof général pour trouver la première boucle il suffit de faire quoi
 251 251 14:48.310 Eleves bah c'est un chiffre de moins que
 252 252 14:50.240 Prof c'est un chiffre de moins
 253 253 14:52.820 Eleves que la mesure
 254 254 14:53.540 Prof que la mesure
 255 255 14:54.520 Prof dans la deuxième boucle c'est quoi?
 256 256 14:58.750 Prof H?
 257 257 14:59.310 Eleves un chiffre de moins que la boucle une
 258 258 15:02.050 Prof c'est un de moins que la boucle une
 259 259 15:04.280 Prof et est-ce qu'on peut dire par rapport à la mesure
 260 260 15:10.720 Eleves c'est deux chiffres en moins
 261 261 15:11.860 Prof c'est deux chiffres en dessous que la mesure
 262 262 15:13.940 Prof si c'est huit c'est deux de moins ça fait six
 263 263 15:17.610 Prof mais ça
 264 264 15:19.400 Prof je pense que l'ordinateur est capable de les faire les calculs
 265 265 15:23.320 Prof alors je ne sais plus si je vous avais montré quels sont les | les outils qui permettent de faire les calculs | sur snap
 266 266 15:31.240 Prof et je sais pas si certains ont été si je crois que ya certains groupes qu'ont essayé qu'ont réussi à voir où ça se situait les opérat
 267 267 15:42.090 Prof alors
 268 268 15:42.950 Prof mouvement c'est vraiment les | déplacements bleus on avance on recule
 269 269 15:47.810 Prof apparence
 270 270 15:49.100 Prof c'est | c'qui
 271 271 15:52.750 Prof donc ya pas de son ya pas de stylo ya pas de [contrôle]
 272 272 15:55.400 Prof ya capteur
 273 273 15:57.010 Prof ya opérateur
 274 274 16:00.130 Prof opérateur ça vous fait pas penser à opération?
 275 275 16:04.330 Prof donc là peut-être qu'il va falloir qu'on utilise maintenant ces instructions là
 276 276 16:09.470 Prof et en fait c'est à l'ordinateur de se débrouiller pour calculer ce qu'il doit mettre la boucle
 277 277 16:15.930 Prof est-ce que vous comprenez ce que ce qu'il va falloir faire?
 278 278 16:19.150 Eleves oui
 279 279 16:20.140 Prof oui
 280 280 16:20.610 Prof et comme ça
 281 281 16:21.730 Prof bah vous allez pouvoir après | obtenir un programme
 282 282 16:25.470 Prof qui va pouvoir faire n'importe quel triangle
 283 283 16:27.750 Prof celui de mesure huit celui de mesure vingt-cinq trente-sept vingt euh
 284 284 16:32.400 Prof cent vingt huit on va peut-être même pouvoir aller plus grand
 285 285 16:34.990 Prof et vous n'aurez pas besoin de calculer à chaque fois ce qu'il faut dans les boucles
 286 286 16:38.250 Prof c'est l'ordinateur qui vous fait tout
 287 287 16:40.140 Prof et vous pourrez comme ça me trouver la figure | qui possède mille quatre cents hexagones
 288 288 16:44.030 Prof la plus grande possible
 289 289 16:46.070 Prof d'accord
 290 290 16:48.330 Prof est-ce qu'il y a des remarques des questions
 291 291 16:51.700 Prof alors vous allez pouvoir reprendre vos postes
 292 292 16:54.100 Prof euh là maintenant vous ne me vous ne faites que le dernier que la fin

Chapitre E

Traces séance 6

1^{er} calcul essayé: (TS de mesure 4)

$$4 \times 24 = 96$$

2^{ème} calcul essayé: (TS de mesure 5)

$$5 \times 34 = 170$$

3^{ème} calcul essayé: (TS de mesure 6)

$$6 \times 42 = 252$$

4^{ème} calcul essayé: (TS de mesure 7)

$$7 \times 52 = 364$$

1^{er} méthode:

(TS de mesure 4)

$$\underline{\text{calcul: }} 6 \times 4 = 24$$

2^{ème} méthode:

(TS de mesure 5)

$$\underline{\text{calcul: }} 6 \times 5 = 30$$

3^{ème} "

(TS de mesure 6)

$$6 \times 6 = 36$$

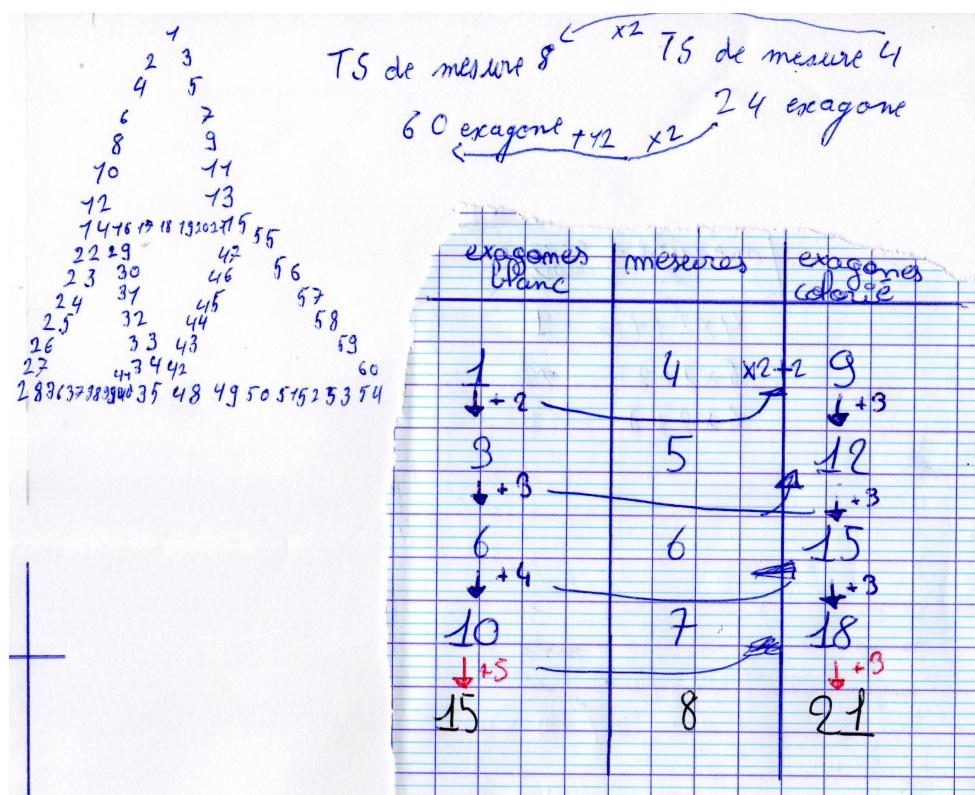
4^{ème} "

(TS de mesure 7)

$$7 \times 6 = 42$$

Groupe 1 (45)

ANNEXE E. TRACES SÉANCE 6



① $(7-2) \times 3 \times 3 + 6 = 51$ pour la mesure 7

$(5-2) \times 3 \times 3 + 6 = 33$ pour la mesure 5

(mesure - 2) $\times 3 \times 3 + 6$

②

$3 \times 3 \times (7-2) + 6$ pour la mesure 7

③

$6 + (7-2) \times 3 \times 3$ pour la mesure 7

④

$- 9 \times (7-2) + 6$ pour la mesure 7

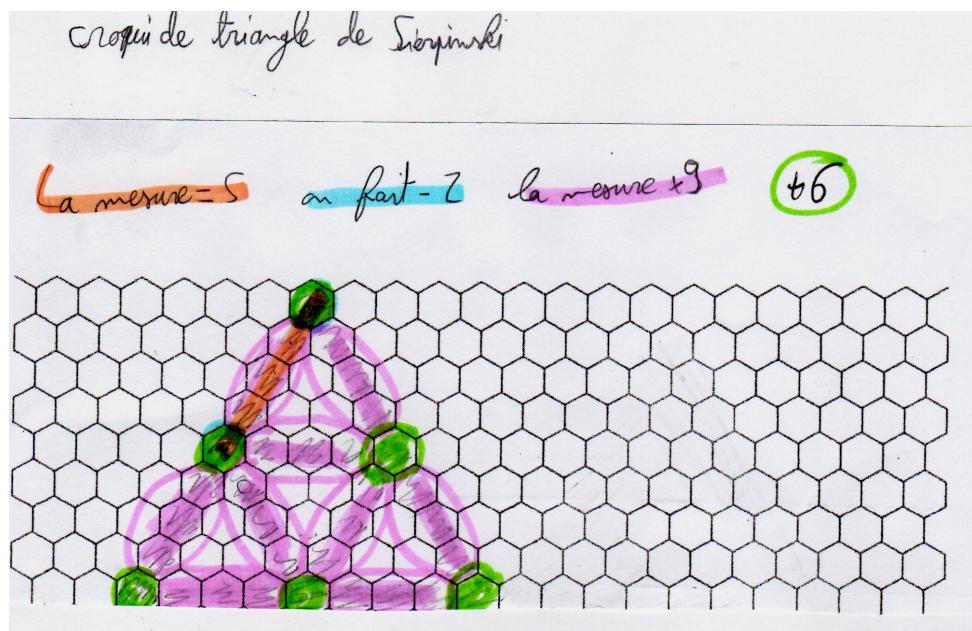
⑤

$6 + (7-2) \times 3$ pour la mesure 7

⑥

$(7-2) \times 9 + 6$ pour la mesure 7

Groupe 3 (45)



Groupe 4 (45)

première méthode: Il faut faire mesure du triangle \times tous les côtés (9) = 18 (0)
 (Exemple) pour un triangle de mesure \Rightarrow il faut faire $7 \times 9 - 18 = 51$

Groupe 5 (45)

Triangle sierpinski de mesure 5 : $9 \times 3 + 15 - 9 = 33$

Triangle sierpinski de mesure 7: $13 \times 3 + 21 - 9 = 51$

Triangle sierpinski mesure 6: $11 \times 3 + 18 - 9 = 42$

on prend la mesure, multiplie par deux on soustrait 1 multiplié par 3 la mesure et soustraire 9.

Groupe 6 (45)

Méthode 1 °Mesure x 9 - 12

Nous avons trouver le 9 car les 5 petit triangles font 9 côtés lorsqu'on les additionne.

Pour le 12, nous trouvons 12 car l'addition de tous les côté des petits et du grand triangles sont égales à 12.

Groupe 7 (46)

1 - méthode.

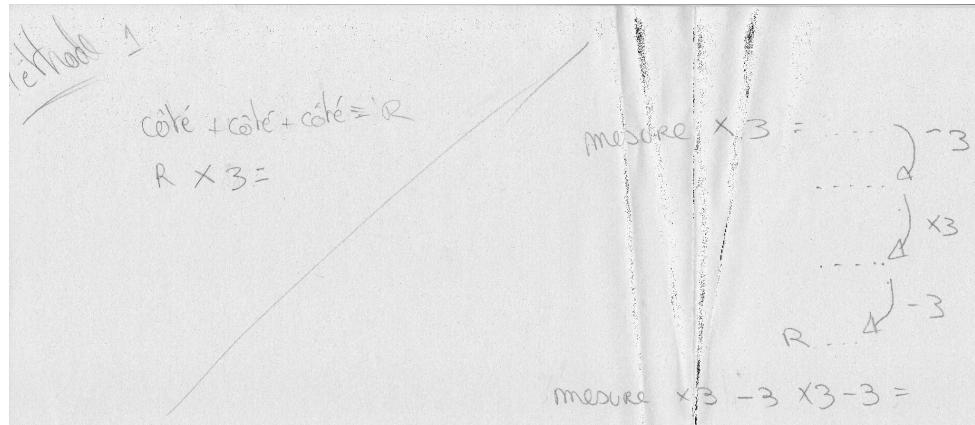
$$\begin{array}{l} \text{TDS de mesure 6} \\ \text{84 hexagones} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{l} 9 \times 3 = 27 \\ 27 - 3 = 24 \end{array}$$

ON prend un triangle on fait $\times 3$ plus puis avec le nombre obtenu on fait -3 et le résultat final apparaît pareil pour les autres triangles de sierpinksi.

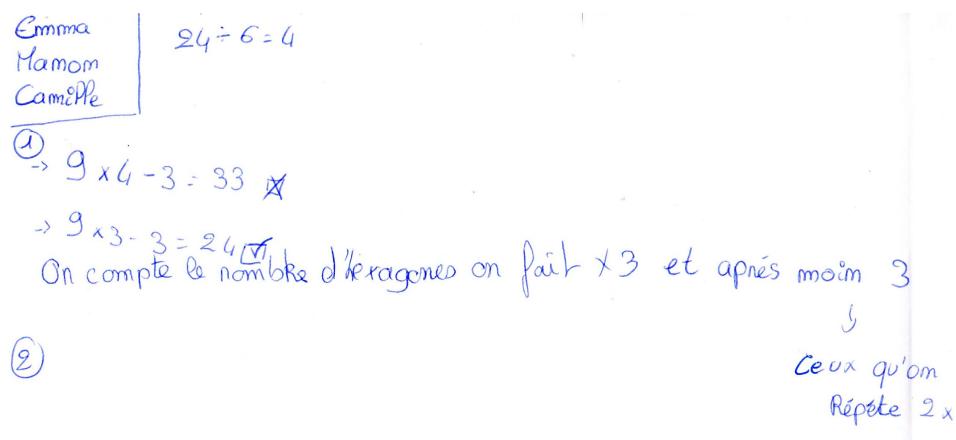
$$\begin{array}{l} 4 \times 3 = 12 \\ 12 - 3 = 9 \\ \text{le triangle à} \\ 9 \text{ hexagone} \end{array}$$

Groupe 8 (46)

ANNEXE E. TRACES SÉANCE 6



Groupe 9 (46)



Groupe 10 (46)

Mesure X 9 = 12

Measure = 50

(46 - 16) A sec.

$(\text{Measure} + \text{Measure} - 2)$

$\text{Measure} \times (9 - 12)$

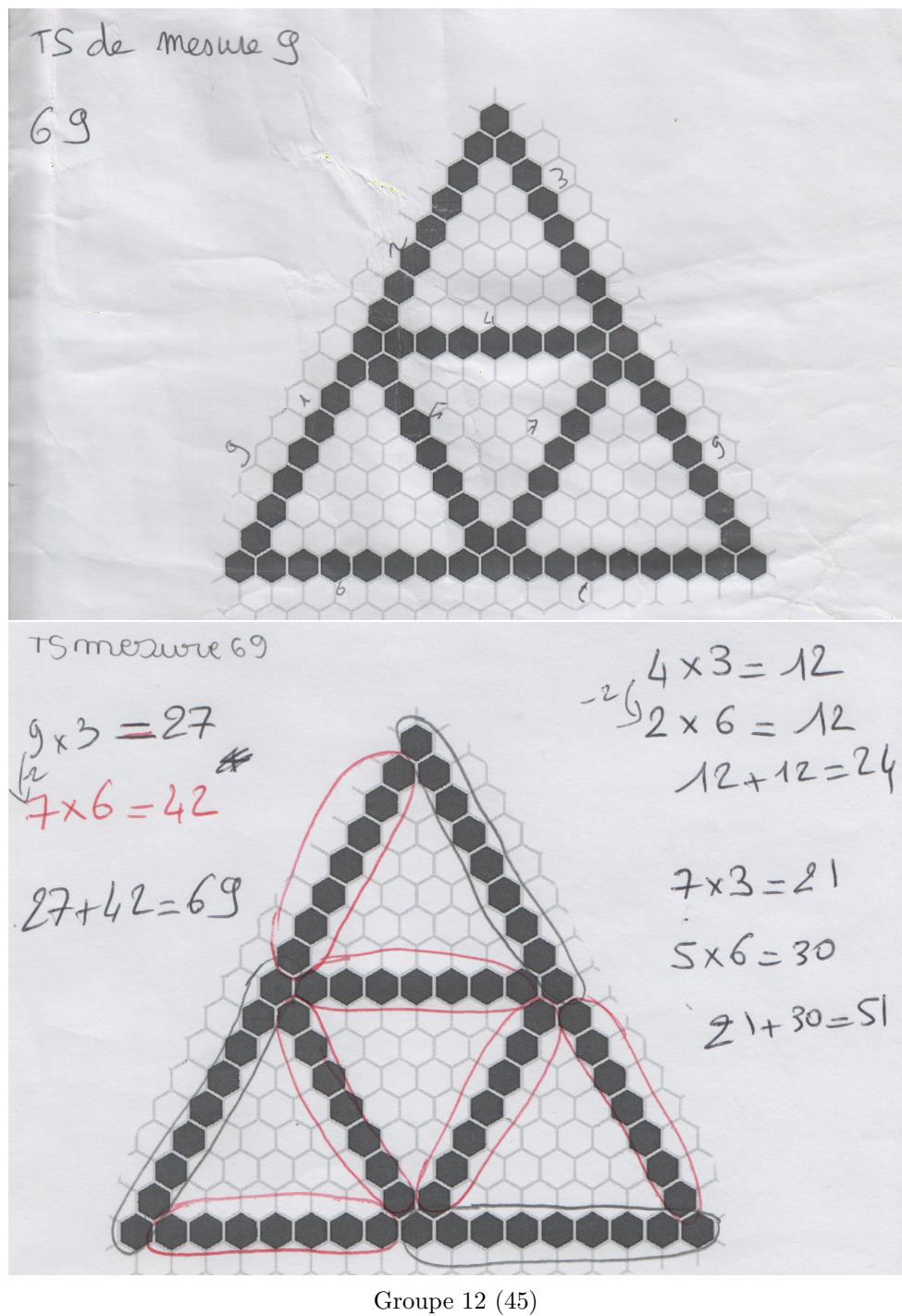
$\text{Measure} \times 9 - 12$

$\frac{50}{50} \text{ Measure} \times 10 - 62$

$\text{Measure} + \text{Measure} \times 5 \times 2 - \text{Measure} \times 3 + 20$

$(\text{Measure} \times 6) + (\text{Measure} \times 5) - (\text{Measure} + \text{Measure} - 2)$

Groupe 11 (46)



Faut diviser le nombre d'hexagones par la mesure

Groupe 13 (46)

TS 7

$$\begin{array}{r} 9 \times 3 = 27 \\ 3 \times 3 = 9 \\ \hline 27 + 9 = 36 \\ 36 - 3 = \underline{\underline{33}} \end{array}$$

Groupe 14 (46)

Titre : Construction d'un concept à l'interface entre informatique et algèbre élémentaire au collège : la variable dans un rôle de paramètre

Mots clés : didactique, informatique, algèbre, problématisation, variable, algorithme

Résumé : L'algorithmique et l'algèbre, et plus généralement l'informatique et l'algèbre, sont réputés être des cadres affichant une certaine proximité. Une étude épistémologique des concepts à l'interface entre ces cadres nous permet de souligner l'importance de la variable dans un rôle de paramètre, nécessaire pour la généralisation, mais aussi obstacle épistémologique potentiel. Dans ce rôle, la traditionnelle opposition entre variable informatique et variable mathématique est dépassée au profit d'une équivalence sémiotique. Afin d'identifier les conditions de la construction par les élèves de la nécessaire existence du paramètre et de sa représentation dans un certain registre sémiotique (algébrique ou informatique), nous étudions une situation de généralisation de motif informatisé, censée permettre la construction de ce concept.

Pour analyser la dynamique de l'activité des élèves avec une granularité fine, nous avons conçu un dispositif de captation automatisée des actions de programmation des élèves dans l'environnement de programmation graphique par blocs mobilisé pour la situation étudiée (Snap!). L'analyse dans le Cadre de l'Apprentissage par Problématisation, qui s'appuie sur les traces de programmation de deux classes de 4ème, montre la nécessité de faire vivre aux élèves la tension fixe-variable du paramètre, entre l'unicité du symbole et la multiplicité de ses dénotés possibles. En outre, les faits construits par les élèves pour poser et construire le problème de la généralisation, sont éminemment liés aux sous-problèmes qu'ils se posent, et cela amène à identifier l'intérêt potentiel des caricatures dans les situations d'apprentissage de concepts informatiques.

Title : Construction of a concept at the interface between computer science and elementary algebra in junior high school: the variable in a parameter role

Keywords : didactics, computer science, algebra, problematisation, variable, algorithm

Abstract : Algorithms and algebra, and more generally computer science and algebra, are reputed to be frameworks that display a certain proximity. An epistemological study of the concepts at the interface between these frameworks allows us to emphasize the importance of the variable in the role of parameter, necessary for generalization, but also a potential epistemological obstacle. In this role, the traditional opposition between computer variable and mathematical variable is overcome in favour of a semiotic equivalence. In order to identify the conditions under which students construct the necessary existence of the parameter and its representation in a certain semiotic register (algebraic or computerised), we study a situation involving the computerised generalisation of a pattern, which is supposed to enable the construction of this concept.

In order to analyse the dynamics of the students' activity at a fine level of granularity, we designed a computerised device to capture the students' programming actions in the block-based graphical programming environment used for the situation under study (Snap!). Analysis within the Problem-Based Learning framework, based on the programming traces of two 4th year classes, shows the need for pupils to experience the fixed-variable tension of the parameter, between the uniqueness of the symbol and the multiplicity of its possible denotations. Furthermore, the facts constructed by the pupils to pose and construct the problem of generalisation are eminently linked to the sub-problems they pose themselves, and this leads us to identify the potential interest of caricatures in situations for learning computer science concepts.