Organisation et signification de l'action des élèves et de l'enseignant en cours de mathématiques à l'école primaire : les effets structurant du “ texte problème ”

Philippe Veyrunes

Organisation et signification de l'action des élèves et de l'enseignant en cours de mathématiques à l'école primaire :
les effets structurant du « texte problème »

Philippe Veyrunes
Marc Durand
(L.I.R.D.E.F. de l'I.U.F.M. de Montpellier)

Résumé : *Cette communication décrit l'action d'une enseignante, celle de ses élèves et leur couplage en classe de mathématiques, à l'école primaire. Cette description est conduite à deux niveaux : en tant qu'ils visent la construction de significations partagées et participent à la mise en place de modes d'action scolairement situés chez les élèves ; en tant qu'ils s'inscrivent dans des processus culturels qu'ils contribuent en même temps à construire. L'argument soutenu ici est que ces deux dimensions de l'action sont étroitement liées à l'utilisation qui est faite du « texte problème ».*

Mots-clés : *action située, mathématiques, sémiotisation, culture, texte problème*

1. INTRODUCTION

Cette communication présente une étude portant sur la résolution d'un problème de mathématiques en dernière année de l'école primaire. Elle adopte l'approche de l'action située et se propose d'examiner les rapprochements possibles entre celle-ci et l'analyse des processus individuels, collectifs et culturels de conceptualisation développée par Vergnaud (1994, 1996). Elle décrit et analyse l'action de l'enseignante et son couplage avec celle des élèves à deux niveaux : en tant qu'ils visent la construction de significations partagées avec les élèves et participent à la mise en place de modes d'action scolairement situés chez eux ; en tant qu'ils s'inscrivent dans des processus culturels qu'ils contribuent en même temps à construire. L'argument soutenu est que ces deux dimensions de l'action sont liées à l'utilisation qui est faite du « texte problème ». Celui-ci propose à la fois des « offres » (*affordances)* et des contraintes pour l'action. Les propositions et les interactions qui se développent sont structurées et rendues signifiantes par rapport à ce support qui structure également la conceptualisation de la situation mathématique.

1.1 L'action : une sémiose et un processus culturellement situé

Envisager le caractère situé de l'action c'est reconnaître la singularité de toute situation et de toute action. L'acteur est continuellement engagé dans une construction de signification de la situation qui n'est pas donnée *a priori*. Les actions reposent sur une sémiose et leur compréhension implique de décrire en détail les contenus consubstantiels à l'action. Pour rendre compte de la signification de l'action, le chercheur doit rendre compte du processus de donation de signification ou du rapport intentionnel de l'acteur à la situation, à partir de modèles sémiologiques de l'action. Dans cette optique, en mathématiques les élèves construisent activement leurs modes de compréhension en tentant d'accroître la cohérence de leur monde personnel (Cobb, 1994).

Par ailleurs, action située et culture sont envisagées en situation, c'est à dire au cours de pratiques réelles. Cette perspective pragmatique est ancrée sur deux présupposés principaux. Le premier est que les notions de culture et d'action sont assimilables aux processus de construction de significations dans l'accomplissement de l'action quotidienne (Theureau, 1992). Rendre compte de la culture d'un acteur implique de reconstituer ces processus sémiotiques. Le deuxième est que l'action est située, c'est à dire nichée dans un contexte social, spatio-temporel, corporel dont elle est partiellement l'expression et qu'elle contribue à définir et façonner (Lave, 1988). Selon cette approche anthropologique, c'est un phénomène culturel, dont les contenus et les processus contribuent à constituer et à exprimer une culture (Gallego & Cole, 2001). Notre analyse cherche à saisir ce qui dans chaque acte professionnel, au plus précis des dynamiques individuelles, est l'expression de cette culture (Durand, Ria & Flavier, 2002). En mathématiques, l'action individuelle telle qu'elle peut être saisie à chaque instant est profondément influencée par sa participation à des pratiques culturelles englobantes qu'elle traduit et contribue à construire (Cobb, 1994).

Envisager l'action comme un couplage entre l'acteur et un contexte implique de considérer l'acteur comme agissant dans un monde complexe, utilisant ce que ce monde offre pour agir. Ces offres sont des « ressources pour l'action », disponibles pour l'acteur selon ses intentions (Norman, 1993). Conçus et exploités dans un environnement pédagogique, les objets, institués comme instruments de leur action, permettent une véritable concrétisation des intentions éducatives des enseignants. Ils sont des « artefacts » qui guident l'action et à la fois des instruments qui aident à la lecture du contexte et des outils pour agir. Leur analyse fonctionnelle offre l'occasion de comprendre la nature de l'action qui s'accomplit à travers leur médiation. Enfin, les objets modifient en profondeur l'action de l'enseignant et des élèves allant jusqu'à en changer la nature. Ces ressources constituent également un support pour la conceptualisation dans l'action.

1.2 L'action de résolution de problème mathématiques à l'école

Les problèmes sont des objets typiques de la culture scolaire. Ils visent la construction de nouvelles connaissances, l'application de connaissances découvertes par ailleurs et, à terme, un transfert des savoirs acquis dans le cadre scolaire à des contextes plus larges (Lave, 1988). Les situations problèmes sont des dispositifs didactiques qui amènent les élèves à développer des conduites nouvelles et constituent le support sur lequel se développent compréhension et conceptualisation (Vergnaud, 1994). Les savoirs sont mis en œuvre et élaborés pragmatiquement, en fonction des situations, dans des interactions sociales qui les structurent (Pichat, 2001). Ainsi les connaissances conceptuelles appartiennent-elles à une pratique et ne se développent pas comme des réifications de ces pratiques ou comme des entités abstraites. Elles sont distribuées à travers la trajectoire d'expérience des élèves, avec les enseignants et les tâches en cours (Barab, Hay, Barnett & Squire, 2001). Les élèves élaborent en particulier des hypothèses, en fonction de leurs savoirs, sur les attentes des enseignants et agissent dans le cadre de ce « contrat implicite » (Mercier, Sensevy & Schubaeuer-Leoni, 1998). Les formes de raisonnement des enseignants, leurs modes de prise d'information, d'organisation de la classe ou d'interaction sont des éléments de leur culture en action qui constituent des schèmes typiques d'action (Vergnaud, 1996).

Le problème mathématique est décrit et analysé dans sa matérialité, en tant que support pour la connaissance, c'est à dire artefact cognitif. C'est un texte qui présente des données, construites dans un but d'enseignement et pose une question à laquelle les élèves doivent répondre.

Si le problème analysé ici porte sur la proportionnalité, cette communication ne se propose pas de questionner les travaux portant sur ce thème : elle analyse la manière dont le texte problème dans le cours de mathématiques a) structure l'action des enseignants et des élèves, b) est structurée en retour par elle, c) permet de construire des significations culturellement partagées.

2. METHODE

Nous nous référons à la théorie du cours d'action développée par Theureau (1992), qui s'inspire de la sémiologie de Peirce (1978). Cette approche déplace le mode d'entrée classique en analyse de l'enseignement et accorde « un primat à l'intrinsèque » : l'action est étudiée au niveau où elle est susceptible d'une évocation, lors d'un entretien d'auto-confrontation. L'action est considérée comme une improvisation cadrée par l'intention de l'acteur, sur un mode vague et ouvert. C'est dans l'occurrence même de cette action que les composantes signifiantes de l'expérience humaine se précisent et prennent forme.

Le traitement des données a consisté en deux étapes : une description ethnographique des actions et communications de l'enseignante et des élèves ; une mise en correspondance de ces descriptions avec les *verbatim* de l'auto-confrontation, afin de reconstruire la trame événementielle de l'action au niveau où elle est significative pour l'acteur.

Cette étude décrit l'action d'une professeure des écoles titulaire de deuxième année dans une école élémentaire rurale à trois classes, chargée de la classe de CM1- CM2 regroupant 18 élèves âgés de 10 à 12 ans. Son action a été étudiée, à sa demande, au cours de séances de mathématiques. Six séances portant sur la résolution de problèmes ont été filmées et analysées. Au cours de la séance étudiée ici, les élèves devaient résoudre un problème portant sur la notion d'échelle. Un épisode, considéré par l'enseignante comme significatif de ce qui se passe d'ordinaire dans les séances de résolution de problèmes, a été choisi d'un commun accord entre le chercheur et l'enseignante. L'épisode durait quatre minutes et se situait entre les Minutes 55 et 59. Il portait sur l'interaction entre l'enseignante et un groupe de quatre élèves, repérés comme les plus « faibles » de la classe en mathématiques.

3. RESULTATS

Les résultats sont présentés en cinq points : 1) le texte problème ; 2) l'action de l'enseignante et 3) celle de deux élèves ; 4) l'invalidation et 5) la validation des propositions des élèves.

Le texte problème (Figure 1) est conçu par l'enseignante :

Ici mettre la figure n° 1

Elle indique lors de l'autoconfrontation qu'elle attend le raisonnement (« le schéma ») suivant : les élèves doivent comparer la longueur et la largeur des véhicules grandeur nature en multipliant les dimensions des maquettes par leur échelle.

L'action de l'enseignante au cours de la première phase de l'épisode est orientée vers le repérage des données pertinentes du texte problème. Elle utilise un surligneur (« fluo ») pour rendre visibles et repérables, dans le corps du texte, les données essentielles et surligne successivement les dimensions des deux maquettes (longueur et largeur). Ce repérage vise à structurer les données et à aider les élèves à établir les relations qui unissent les nombres, sans les désigner explicitement. Elle indique qu'elle veut amener les élèves à remarquer que ces données sont de même nature et qu'elles doivent être mises en relation avec les échelles ($1/45^{ème}$ et $1/20^{ème}$) qui ne sont pas surlignées.

Deux élèves, Gérald et Charlotte, proposent chacun une solution. Gérald multiplie les dimensions (longueur et largeur) entre elles, calculant ainsi ce qu'il désigne sous le terme de périmètre. Cette proposition est soutenue par l'intervention précédente de l'enseignante et par l'usage qu'elle fait du « fluo » : Gérald semble interpréter de manière erronée le surlignage comme une mise en relation de la longueur et de la largeur. Le « fluo » remplit sa fonction de repérage et de mise en relation d'informations, mais pas dans le sens attendu par l'enseignante. Charlotte, elle, met en relation, de manière très implicite, les données pertinentes. Elle montre les données numériques de la pointe du crayon, directement sur le support du texte problème, accompagnant ses gestes de déictiques successifs. Elle désigne ainsi successivement le nombre indiquant la mesure de la longueur de la première maquette puis celui indiquant son échelle, ensuite le nombre indiquant sa largeur et à nouveau celui indiquant son échelle. Elle procède de même pour la seconde maquette.

Les processus de validation et d'invalidation des propositions des élèves constituent des éléments de guidage et de structuration de l'action. La proposition de Gérald est immédiatement interprétée comme erronée par l'enseignante qui attend que Gérald la retire. Elle lui demande tout d'abord de justifier le calcul effectué, interprété comme celui de l'aire occupée par la maquette. Puis elle l'interroge sur le terme « périmètre » : pour elle, la seconde erreur de Gérald est de parler de périmètre et non d'aire. Elle attend qu'il corrige cette erreur, révélatrice d'une incompréhension plus globale de la situation. La demande de justification contient une remise en cause plus globale. L'enseignante interrompt ensuite les explications de Gérald car elles ne permettent pas d'approcher la réponse attendue. Elle attribue à la proposition de Gérald une signification de non pertinence et elle attend, en vain, que celui-ci prenne en compte ses demandes comme des remises en cause de cette proposition. Mais Gérald ne perçoit pas les demandes de justification et le doute émis par l'enseignante comme une invalidation et manifeste son intention de poursuivre après l'intervention de Charlotte.

La validation de la proposition de Charlotte est liée à l'interprétation faite par l'enseignante. L'enchaînement des gestes et du discours de Charlotte fait signe pour elle : lorsque Charlotte montre de la pointe de son stylo la relation entre les mesures de la maquette avec celles des échelles, l'enseignante interprète ce geste comme témoignant de la compréhension de la nature multiplicative de cette relation (Tableau 1). Cette interprétation est liée au « schéma » attendu par l'enseignante. Elle considère que Charlotte a établi la relation selon laquelle il faut multiplier. Du coup la nécessité d'indiquer précisément l'opération à effectuer ne lui apparaît plus comme indispensable.

Ici mettre le tableau n°1

4. **DISCUSSION**

L'action des élèves et celle de l'enseignante sont décrites à un double niveau, comme processus individuel de sémiotisation de la situation et comme processus social d'inscription dans une culture partagée qu'il contribue à construire.

Le texte problème constitue un artefact cognitif structurant l'action des acteurs et structuré par elle et un outil culturel inscrit dans une tradition scolaire qu'il contribue à perpétuer. Il est conforme en de nombreux aspects à la description que propose Lave (1992) des *word problems*. La situation envisagée ici ne pourrait pas se présenter ainsi hors de l'école : lors d'un achat le choix entre deux maquettes serait effectué par la comparaison de l'esthétique, du prix ou de la complexité de réalisation des modèles. Il constitue précisément ce que Lave (1996) appelle « faux dilemme ».

De plus, le texte problème comporte plusieurs ambiguïtés qui amènent les élèves à le restructurer. En premier lieu il s'agit d'effectuer un choix qui se limiterait, hors de l'école, à indiquer le modèle choisi. Mais l'enseignante attend implicitement une justification mathématique. Elle demande ensuite lequel des deux modèles est le plus « grand » sans préciser si l'on doit prendre en compte la longueur, la largeur, ces deux dimensions, ou bien « l'aire » occupée par le véhicule. Enfin, si l'on effectue les calculs, on constate que le second véhicule est plus long mais moins large que le premier.

L'action de l'enseignante constitue une re-sémiotisation du problème par l'usage qu'elle fait du « fluo ». Cet artefact lui permet de mettre l'accent sur les éléments clés non repérés par les élèves et d'instituer le texte problème comme instrument de son action sur les élèves. Il constitue un outil de guidage et de structuration de leur raisonnement. Il guide vers la mise en relation des données surlignées (mesures des maquettes) avec celles qui ne le sont pas (échelles). Il guide également vers la « bonne opération ».

L'action des élèves est également structurée par les artefacts : Gérald ne fait pas « n'importe quoi », il agit en fonction de sa culture mathématique mais aussi de la signification qu'il attribue à l'artefact. Il interprète la juxtaposition des mesures de longueur et de largeur comme une *affordance* de calcul de périmètre : il recherche une cohérence dans ce qui lui apparaît comme confus. Enfin le raisonnement de Charlotte est également structuré par l'artefact : sa proposition est appuyée sur le texte problème qu'elle désigne de la pointe de son crayon. L'enchaînement des gestes et du discours de Charlotte montre comment le raisonnement se construit autant sur l'artefact que sur les données numériques. Malgré ces difficultés le texte problème est conçu pour guider vers l'opération attendue (multiplication écrite). Il constitue un ensemble d'offres (*affordances*) et de contraintes destinées à guider les élèves dans cette voie. Les contraintes portées par le texte problème rendent difficile la conceptualisation des rapports d'échelles : la notation fractionnaire des échelles, peu connue des élèves, ne facilite pas la compréhension du rapport d'agrandissement / réduction. Les valeurs des échelles ($1/45^{ème}$ et $1/20^{ème}$) et des mesures choisies obligent à des calculs multiplicatifs écrits plutôt qu'à des calculs oraux qui faciliteraient la compréhension des relations en jeu (Nunes, Schliemann, Carraher, 1993).

L'action des élèves est inscrite dans une double culture de classe et mathématique qu'elle contribue à construire. La résolution de problème apparaît à ces élèves comme une action où il faut interpréter un texte difficile, les attentes de l'enseignante, ses approbations et ses demandes. Ils peinent à attribuer une signification claire à la situation proposée, éloignée de leurs préoccupations. Les concepts mathématiques que construit Gérald à partir de la signification qu'il attribue à la situation, ne touchent pas la notion de proportionnalité. Quant à ceux de Charlotte ils restent flous : on ne sait pas dans quelle mesure elle mathématise la situation. Son action réussie et validée par l'enseignante lui permet probablement de conceptualiser. Mais on peut faire l'hypothèse que cette conceptualisation dans l'action reste de bas niveau : elle se limite à comprendre que pour résoudre un problème de proportionnalité, il faut « trouver les nombres qui vont ensemble et les multiplier ».

L'action collective peut également être décrite dans sa double dimension sémiotique et culturelle. Les processus de validation et d'invalidation des propositions des élèves sont des tentatives d'accord sur la signification attribuée à la situation, caractérisés par une grande dissymétrie. Celle-ci constitue une sémiotisation de la situation : elle indique aux élèves la procédure attendue et celle qui n'est pas conforme aux attentes. Elle constitue également, par la délégation de la fonction transmissive à Charlotte, une forme d'institution du savoir. C'est le savoir détenu par Charlotte qui est valide. Ces éléments constituent une culture en construction. De plus l'action collective est structurée par l'artefact : sa conception entraîne l'invalidation immédiate de la proposition de Gérald que l'enseignante n'envisage pas comme pertinente. *A contrario* la solution de Charlotte, perçue immédiatement comme pertinente, est validée par l'enseignante. Enfin, les procédures de validation / invalidation utilisées pour guider les élèves sont marquées par l'implicite. De ce fait, les élèves résolvent le problème essentiellement sur la base des indices empiriques. Les éléments de la culture, formes d'organisation, de prise d'information, de raisonnement et d'interaction sociale mis en place au cours de cet épisode lui permettent de parvenir à une action réussie. On peut supposer que cette réussite la conduit à valider ces formes d'action et à construire un mode typique d'aide à un groupe d'élèves en difficulté lors de la résolution d'un problème de mathématiques.

L'action, aussi bien dans l'approche développée ici que dans l'analyse de la conceptualisation selon Vergnaud (1996), occupe une place centrale. L'apprentissage, activité constructive du sujet, est l'élaboration pragmatique qui résulte de la validation dans l'action de propositions jugées fonctionnelles. Au-delà de ce postulat piagétien, les interactions sociales et l'activité interprétative des acteurs apparaissent centrales dans l'apprentissage, nous conduisant à prendre en compte sa double dimension inter et intra individuelle. Ainsi, l'identification par les élèves des attentes de l'enseignante est mise en évidence et leur contractualisation en termes de devoirs, de règles, de normes est décrite comme une inscription culturelle. En revanche toute connaissance, qu'elle soit « pratique » ou « théorique », nous paraît inséparable de l'action : la typicalisation des connaissances (« conceptualisation ») est toujours liée une situation. Ceci nous amène à rejeter l'idée de l'existence d'invariants opératoires, extérieurs aux acteurs et aux situations : dans l'épisode analysé, les connaissances apparaissent comme incorporées par les acteurs et actualisées dans la situation.

CONCLUSION

La résolution de problème mathématique se déploie sur la base d'un héritage culturel que l'enseignante et les élèves se réapproprient par le biais de processus de sémiotisation de l'expérience qui contribuent eux-mêmes à le perpétuer au sein d'une configuration d'activité particulière (Veyrunes, 2004a, 2004b). L'empreinte de la culture scolaire apparaît dans la forme archétypale qu'est le « problème de mathématiques ». Au-delà des aspects macro-culturels, il structure l'action à un niveau plus fin : celui des raisonnements des élèves, du guidage de l'enseignante, des réponses attendues et la manière d'y parvenir, des processus de validation et d'invalidation des réponses. Mais cet ensemble est beaucoup plus qu'un inducteur que les acteurs suivraient pas à pas : ces *affordances* et ces contraintes sont construites dans l'action. A l'opposition proposée par Lave (1988, 1992) entre le problème scolaire (*word problem*), construit *pour* les élèves et le problème de la vie quotidienne construit *par* les acteurs, nous proposons de substituer une conception selon laquelle le texte problème, structurant et structuré par l'action, est autant construit *pour* les acteurs que *par* eux.

REFERENCES

Barab, S.A., Hay, K.E., Barnett, M., Squire, K. (2001) : Constructing virtual worlds : Tracing the historical development of learner practices. *Cognition and Instruction*, vol. 19, n°1, pp. 47-94.

Cobb, P. (1994) : Where is the mind ? Constructivist and sociocultural perspectives on mathematical development. *Educational Researcher,* vol. 23, n°7, pp. 13-20.

Durand, M., Ria, L., Flavier, E. (2002) : La culture en action des enseignants. *Revue des Sciences de l'Education*, vol. 1, pp. 83-104.

Gallego, M.A., Cole, M., The Laboratory of Comparative Human Cognition. (2001) : Classroom culture and cultures in the classroom. *In* V. Richardson (Ed.), *Handbook of Research on Teaching*). Washington : American Educational Research Association, pp. 951-997.

Lave, J. (1988) : *Cognition in practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Mercier, A., Sensevy, G., Schubaeuer-Leoni, M.-L. (1998) : How social interactions within a class depend on the teachers' assessment of the pupils various mathematical capabilities: a case study. *European Research in Mathematics Education 1*. Osnäbrueck.

Norman, D.A. (1995) : Sur les différences entre la recherche et la pratique. *Bulletin de la SELF*, vol. 91, pp. 27-30.

Nunes, T., Schliemann, A.D., Carraher, D.W. (1993) : *Street mathematics and school mathematics*. Cambridge, Mass. : Cambridge University Press.

Pichat, M. (2001) : Basic mathematical conceptualisation as pragmatically over-determined. *Philosophy of Mathematics Education Journal,* n° 14.

Theureau, J. (1992) : *Le cours d'action : analyse sémio-logique. Essai d'anthropologie cognitive située*. Berne : Peter Lang.

Vergnaud, G. (Ed.) (1994) : *Apprentissages et didactiques, où en est-on?* Paris: Hachette.

Vergnaud, G. (1996) : Au fond de l'action la conceptualisation. In J.M. Barbier (Ed.), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Paris : PUF., pp. 275-292.

Veyrunes, P. (2004a) : Les configurations de classe : un niveau de description de l'articulation de l'activité de l'enseignant et des élèves. Un exemple en en mathématiques à l'école primaire, Communication au colloque AECSE, Septembre 2004, Paris.

Veyrunes, P. (2004b) : *Les configurations d'activité : un niveau de description de l'articulation de l'activité de l'enseignant et des élèves. Etude située en mathématiques et en français à l'école primaire,* Thèse de Doctorat de Sciences de l'Education non publiée, Université de Montpellier III.

Verbalisations en classe	Verbalisation en autoconfrontation
Charlotte : Regardez madame, je crois avoir compris ! Enseignante: Une seconde… Charlotte : La longueur, c'est 9 centimètres Enseignante : Oui ! Charlotte : Alors donc, ça déjà… Enseignante : La longueur, c'est 9 centimètres, alors ? Charlotte : Alors là… Enseignante : Oui ! Charlotte : On va faire… Enseignante : Oui ! Charlotte : Ça et ça… Enseignante : Oui ! Charlotte : Puis après… Enseignante : Oui ! Charlotte : On va faire ça… Enseignante : Oui ! Charlotte : Et ça… Enseignante : Oui ! Charlotte : Et après on fera… Enseignante : Oui ! Charlotte : Ça et ça… Enseignante : Oui ! Charlotte : Et ça… Enseignante : Oui ! Charlotte : Et ça… Enseignante : Et oui !	Chercheur : Oui, oui … et quand elle dit : « on va faire », tu l'interprètes ? Enseignante: Multiplier ! Chercheur : Multiplier ? Enseignante: Oui … Chercheur : Pourquoi ? Enseignante: Je sais pas Chercheur : Tu sais pas ?… Pour toi c'est évident que c'est multiplier ? Enseignante: Oui, parce qu'il faut agrandir. Chercheur : Donc, tu penses qu'elle a compris qu'il fallait agrandir ? Enseignante: Oui, ça je pense qu'elle a compris qu'il fallait agrandir, mais, heu… Chercheur : Mais tu t'interroges pas sur le… ? Quand elle dit : « ça et ça » ? Enseignante: Non, en fait… Chercheur : Pour toi, ça évoque l'opération multiplier ? Enseignante: Ben …. On multiplie ça et ça, on va « faire »… Chercheur : Elle a dit « faire », elle a pas dit « multiplier » ? Enseignante: Hm… Mais en fait, moi, quand elle m'a montré les nombres, quand elle a fait des gestes, « ça et ça », j'ai dit oui ! Chercheur : Ça évoque quoi, ça ? Enseignante: Il y a la relation entre les deux !

Tableau 1 : *script des verbalisations en classe et en autoconfrontation*

CM2 SITUATION PROBLEME (1)
Un petit garçon veut réaliser une maquette de voiture.
Il a le choix entre deux modèles :
- une maquette de voiture au 1/45ème (qui mesure 9cm de long et 3,2cm de large)
- une maquette de voiture au 1/20ème (qui mesure 22cm de long et 7cm de large).
Il veut réaliser celle qui est la plus grande en réalité, dans la vie de tous les jours.
Laquelle va-t'il choisir ?

Aide :
1) –Penser aux échelles avec la carte (correspondance des unités) cm-cm
2) –Penser au tableau des longueurs.

Figure 1 : *Fac-similé du texte du problème (manuscrit)*