



**HAL**  
open science

# La messagerie électronique est-elle un outil de communication favorisant la coopération au sein des équipes projet ?

Alain d'Iribarne, Anne de Fenoyl, Emmanuelle Labeyrie

## ► To cite this version:

Alain d'Iribarne, Anne de Fenoyl, Emmanuelle Labeyrie. La messagerie électronique est-elle un outil de communication favorisant la coopération au sein des équipes projet ? : Etude de la messagerie électronique dans deux centres de recherche INRIA – CERREQ. [Rapport de recherche] Laboratoire d'économie et sociologie du travail (LEST). 2000, pp.118. halshs-00087176

**HAL Id: halshs-00087176**

**<https://shs.hal.science/halshs-00087176>**

Submitted on 21 Jul 2006

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

---

**EZA-CEREBE-LEST**  
**Contrat d'Etude pour France Télécom - CNET et Usinor**

**Etude de la messagerie électronique dans  
deux Centres de Recherche :  
INRIA - CEREQ**

**La messagerie électronique est-elle  
un outil de communication favorisant  
la coopération au sein des équipes projet ?**

**Par Anne de Fenoyl : [adefenoyl@aol.com](mailto:adefenoyl@aol.com)  
Avec la collaboration d'Emmanuelle Labeyrie**

**Sous la direction scientifique de  
Alain d'Iribarne : [iribarne@univ-aix.fr](mailto:iribarne@univ-aix.fr)  
Directeur de Recherche au CNRS  
Laboratoire d'Economie et de Sociologie du Travail  
Aix-en-Provence**

Mars 2000

---



## SOMMAIRE

	<i>Pages</i>
<b>Introduction générale</b>	<b>7</b>
1. Contexte de l'étude : rappel des conclusions de la première étude réalisée à l'INRIA en 1997	9
2. Problématique générale et hypothèses de travail : la messagerie électronique doit être étudiée dans le cadre de la coopération entre membres d'une équipe projet	14
3. Présentation des deux terrains : l'équipe INRIA et du CEREQ	18
4. Méthodologie de l'étude et des enquêtes	20
<b>Chapitre I : Les enjeux et limites de la coopération au sein des équipes</b>	<b>21</b>
I.1. Comparaison des structures des deux équipes : - INRIA - CEREQ	22
I.2. Comment se joue la coopération ?	26
I.2.1. Des enjeux de notoriété collective	
I.2.2. Première limite l'évaluation individuelle	
I.2.3. Deuxième limite : l'hétérogénéité des équipements	
I.2.4. Troisième limite : la coopération contrainte par la nature des projets	
<b>Chapitre II : Pratiques et Usages de la messagerie électronique</b>	<b>33</b>
II.1. Confirmation des items développés dans la première étude	36
- gestion des mails	
- le mail un outil "non intrusif"	
- prise de connaissance et tri des messages	

- classement	
- l'engorgement	
- l'utilisation des listes	
- le métalangage	
- la surcharge et le stress	
<b>II.2. La messagerie électronique redonne à d'autres outils de communication leur place et leur intérêt :</b>	<b>42</b>
- la réunion	
- le téléphone	
- le fax	
<b>II.3. En fonction des situations de communication les acteurs font des choix assez tranchés d'outils de communication :</b>	<b>43</b>
- le document interne	
- le document officiel	
- le message informatif	
- les questions simples	
- les questions complexes	
<b>II.4. Usages de la messagerie électronique par rapport aux situations professionnelles :</b>	<b>46</b>
- les chercheurs et chargés d'études	
- les secrétaires	
<b>Conclusion</b>	<b>47</b>
<b>Chapitre III – Les messageries par rapport aux autres outils des NTIC</b>	<b>49</b>
<b>III.1. Les grandes catégories des outils et les sens mobilisés</b>	<b>51</b>
<b>III.2. Les difficultés évoquées pour les autres outils</b>	
<b>III.2.1. Push ou Pull ?</b>	<b>53</b>
- le débat est ouvert	
- la messagerie électronique n'est pas la solution à la déshérence d'un forum	
<b>III.2.2. Le temps</b>	<b>54</b>

- le temps "électronique" est-il intégré dans la journée de travail ?	
- le temps des informations	
III.2.3. Les effets de lassitude	55
- le problème de l'ergonomie	
- la sur abondance d'information	
III.2.4. La non-visibilité sur son travail	57
- la non-visibilité dans le cadre de l'agenda partagé	
- la non-visibilité dans le cadre du forum	
- l'étape du brouillon	
- la confidentialité	
III.2.5. Les effets du local sur le global	58
III.3. Les facteurs de réussite	46
III.3.1. Implication et objectif	
III.3.2. Contrôle et animation	
<b>Conclusion par les chercheurs de l'INRIA : Le web : une manne que l'on aurait tort de banaliser.</b>	<b>62</b>
<b>Conclusions générales sur la messagerie en tant qu'outil favorisant la coopération entre les membres des équipes</b>	<b>65</b>
• La messagerie électronique révèle -en creux- des situations traditionnelles de communication	<b>67</b>
• La messagerie électronique révèle -en relief- les nouveaux outils du travail coopératif.	<b>69</b>
• Le niveau de substitution par rapport au fax ou à la photocopie révèle un niveau d'attachement au support papier dans les échanges de documents.	<b>70</b>
• La messagerie électronique est donc davantage un outil de la coordination des équipes qu'un outil de la coopération	<b>71</b>

- La construction des entreprises en réseau suppose de travailler sur trois plans simultanément : le Système d'information -les règles du jeu collectives- l'autonomie et la coopération **72**

## **Annexes** **75**

- Monographie INRIA / LIFO : restitution à plat des entretiens réalisés en juin 1999 **77**

- Monographie CEREQ : restitution à plat des entretiens réalisés en décembre 1999 **101**

## ***Introduction générale***

---





## 1. Le contexte de l'étude

Une première étude réalisée à l'INRIA -Institut National de la Recherche et Informatique et Automatique- entre juillet et octobre 1997, avait permis de dégager des premières conclusions sur les pratiques d'usage de la messagerie électronique à partir de l'analyse d'une dizaine d'entretiens réalisés sur les deux sites de Sophia - Antipolis et de Rocquencourt.

Dans ce milieu particulièrement favorable aux technologies informatiques et de la communication, en raison de sa double caractéristique de créateur et d'utilisateur de ces technologies, les observations avaient à nouveau montré qu'il n'y a pas de déterminisme technique, mais qu'il existait à leur propos une série de phénomènes sociaux qui, tout en étant classiques dans leur principe, prenaient des formes singulières et renouvelées dans leurs modalités concrètes. Ces principaux points peuvent être rapidement rappelés.

### Des problèmes renouvelés d'information et de communication

*Dans leurs formes, les questions posées autour des attributs de l'information restent les mêmes que celles de l'usage du fax ou du Minitel ... Ainsi, en matière de "certification de l'information", les administratifs et surtout les gestionnaires ont toujours besoin d'une validation de la hiérarchie par la signature ... De même, en matière de confidentialité de l'information, les gestionnaires et les directions ont besoin d'une confidentialité, autant externe qu'interne.*

*Cependant, les questions sur l'information et la communication sont aussi renouvelées par l'outil : en l'occurrence le E-mail. Il en est ainsi de la pertinence du destinataire : le coût d'un destinataire additionnel étant nul et l'accès à un destinataire étant quasi libre (il suffit de se procurer son adresse électronique et les fichiers d'adresses circulent déjà sur Internet), n'importe qui pouvant envoyer n'importe quoi à n'importe qui, la question est de savoir qui agence la circulation de l'information ou, en d'autres termes, "qui fait la police" de la circulation de l'information ? Il s'agit moins, d'ailleurs, de "penser le contrôle", que de savoir qui "organise les règles du jeu" dans les échanges ?*

*Se pose également le problème, de la transparence de l'information : en principe "on sait qui est destinataire de qu'elle information" par les "hauts des messages". En fait les fonctions Bcc (blind copy) et "forward" brouillent les cartes : "on ne sait plus qui sait quoi".*

*Enfin, radicalement nouveau, l'apparition d'un "métalangage" écrit/parlé dont on a pu cerner certains traits caractéristiques particuliers :*

- *L'écrit/parlé en différé facilite la prise de parole et cela d'autant plus qu'il s'agit d'une langue étrangère, souvent mieux maîtrisée à l'écrit qu'à l'oral.*
- *L'écrit/parlé introduit une dissymétrie dans le statut du message entre l'émetteur qui y voit un langage parlé et le récepteur qui y voit un message écrit. Le langage*

parlé étant beaucoup plus "libre" que le langage écrit, il en résulte une agressivité accentuée dans les échanges, même si les chercheurs utilisent les "smileys" pour préciser le statut de leurs propos. Il en résulte un problème nouveau de régulation de conflits.

- La dissymétrie et la liberté des propos génèrent des situations rapidement conflictuelles, sur la base d'argument tel que "mais tu as vu ce qu'il m'a écrit" ... et cette montée rapide des conflits oblige à des régulations par les moyens de communication traditionnelles, dont le coût croît avec le niveau de situation conflictuelle: d'abord le téléphone, puis les déplacements.

## **L'insertion de l'e-mail dans les autres systèmes de communication**

L'efficacité des outils de la messagerie électronique apparaît aussi bien à travers leur complémentarité que leur substitution avec d'autres outils de communication, bien que la structure des groupes sociaux utilisateurs des outils, joue un rôle essentiel :

- **Dans les groupes hétérogènes, nombreux et se renouvelant :**
  - ***l'e-mail ne périmé pas les autres systèmes***, qui demeurent en parallèle (conférences téléphoniques et réunions)
  - ***les difficultés de communications liées à l'e-mail demandent des régulations supplémentaires téléphoniques***
- **Dans les groupes homogènes, limités et stables, la substitution de l'e-mail avec le téléphone est effective.**

D'une façon générale les fax disparaissent sauf pour ceux qui ne sont pas "équipés" en e-mail. Enfin la visioconférence n'est pas jugée utile dans les usages actuels. Elle fera l'objet de tests d'utilité et de conditions techniques à réunir pour disposer du service demandé.

Pour le moment, le bureau "sans papier" et le "laboratoire virtuel" sont considérés comme des "utopies", même si les sorties papier sont limitées, en raison de la multiplication des informations qui circulent et même s'il est possible de "scanner" les informations.

Il faut ajouter à ce constat, l'obligation d'imprimer les messages longs et les documents attachés, dont la lisibilité à l'écran est limitée (du moins, chez les moins jeunes qui n'ont pas été "habités" à ce type de lecture).

Reste que si la fonction "replay" assure une mémoire quasi gratuite des échanges, l'archivage des messages suppose une configuration adaptée des "dossiers", c'est à dire des documents attachés, message divers se rapportant à la même question ... et donc un effort d'abstraction et de mise en ordre toujours plus exigeant pour chacun.

## **La gestion de l'excédant d'information .**

*Comment faire face à un stock d'e-mail qui dépasse la trentaine , chiffre qui semble être un "tournant psychologique" et comment se fait la prise de connaissance et le traitement des messages ? Quatre grandes "méthodes" de traitement, ressortent :*

- *les visualiser rapidement et faire le tri, au risque de perdre du temps ; Cette méthode étant dominante pour les plus aguerris.*
- *vider sa "boite" sans lire les messages et attendre les appels d'étonnement de non réponse ! Cette méthode pour le moins pas très orthodoxe, est signalée comme pratique !*
- *faire lire les messages pas sa secrétaire, ou son assistante, en lui demandant de faire le tri. Mais ceci suppose d'une part l'existence de ces personnels et d'autre part pose le problème de confidentialité.*
- *demander de faire copie à sa secrétaire, ou à son assistante, et attendre qu'elle attire son attention sur ce qui est important ou urgent. Cette pratique, qui est la plus proche des "routines" du traitement, par les secrétaires, du courrier papier, est mentionnée par ces dernières.*

***Ces méthodes de lecture sont à combiner avec les pratiques de lecture :***

- *relever sa "boite" tous les matins en commençant sa journée (le plus fréquent),*
- *basculer sur son domicile le soir et regarder tranquillement à la maison (également pratiqué)*
- *mais le plus dominant est de laisser ouverte, en permanence, sa boite avec un signal d'arrivée de message pour un traitement immédiat !*

***Que faire en cas d'absence ?***

- *laisser les messages s'accumuler. Cette pratique dominante pour les moins envahis, pose le problème (qui peut devenir criant) au retour et, de toutes les façons, ne règle pas les urgences.*
- *implanter un logiciel qui signale l'absence à l'émetteur et donne une adresse en cas d'urgence (solution particulièrement intéressante)*
- *disposer d'un portable et relever sa boite n'importe où, mais les problèmes techniques de prises de téléphone peuvent se poser ou de disponibilité de site pour interrogation. En dehors même des questions de "contraintes" qui rejaillissent sur la famille.*

## **La gestion des listes de destinataires**

*L'architecture des listes de destinataires constitue la base de l'organisation de l'entreprise, puisqu'elle structure son système d'information. Elle est donc essentielle à analyser. Dans le cas du Consortium WWW auquel participe l'INRIA, la constitution des listes s'effectue suivant des "procédures" formalisées et collégiales. Les listes sont constituées sur la base renouvelées de deux questions :*

- *qui doit être destinataire parce qu'il participe au processus de décision ?*

- qui doit avoir copie "pour information" parce qu'il est directement concerné par l'information ?

*Il ressort, de l'avis général, que les listes de destinataires constituent les véritables organigrammes fonctionnels des projets" rendant caduque toutes les positions et repères hiérarchiques traditionnels. L'établissement des listes de destinataires doit être un outil "vivant" qui s'ajuste continuellement en fonction des besoins de fonctionnement. On le devine, les modalités d'établissement de ces listes révèlent la capacité de chaque organisation à s'interroger systématiquement sur "qui est décideur ? et qui est concerné ?*

*L'établissement des listes des destinataires constitue donc un pouvoir essentiel, qui peut s'exercer :*

- autocratiquement en fonction d'un pouvoir hiérarchique,
- collégialement par extension du précédant,
- démocratiquement par un groupe de "pairs", auxquels la fonction est dévolue par la "base", les résultats étant validés par elle.

## **"Push & Pull"**

*Enfin l'information est à différencier en fonction de sa procédure d'arrivée. Par les procédures "push" du type de l'e-mail par exemple, l'information arrive dans la boîte sans la chercher, alors qu'avec les procédures "pull" du type "home page" ou "forum", il faut aller la chercher : va la chercher qui veut, quand il le veut. C'est donc en fonction de ses besoins que l'information est consultée et non en fonction de la décision d'un autre. En matière de pouvoir dans la circulation de l'information, cette fonctionnalité Push/Pull est à rapprocher du pouvoir que procure la place occupée dans les procédures d'établissement des liste de destinataires.*

## **La valeur heuristique des résultats pour la fonctionnement des entreprises**

Ces conclusions sur la pratique de la messagerie électronique à l'INRIA étaient d'autant plus intéressantes par rapport au fonctionnement des entreprises, que chercheurs et personnels administratifs de l'INRIA utilisaient le mail depuis de nombreuses années. En effet, même s'il pouvait exister une spécificité des pratiques de l'e-mail relevant des façons de travailler ensemble, propres à leur milieu professionnel, leurs pratiques correspondaient à un "apprentissage" réel de ce type de communication au moment où les entreprises commençaient à peine à s'équiper et à découvrir les problèmes individuels et collectifs que posait l'usage de la messagerie électronique, avec toute sa permissivité.

Un des intérêts des résultats de cette étude de 1997 est qu'ils n'allaient pas dans le sens de l'enthousiasme soutenu à l'époque par une médiatisation intense sur les "Autoroutes de l'information". Ils mettaient en évidence ce que les entreprises constatent depuis : des problèmes renouvelés de communication surgissant, liés à l'usage de l'outil

lui-même. Et ils restent encore largement d'actualité dans la mesure où ces problèmes sont encore perçus sur un mode pratique de type : *"ça ne marche pas" ... "je suis débordé et du coup je poubellise" .... "je perds un temps fou à ouvrir des messages inutiles" ... "la messagerie c'est bien mais il faudrait d'autres outils pour organiser les dossiers communs" ... "dans mon entreprise il ne faut plus parler de la messagerie c'est l'overdose" .... "j'en suis réduit à travailler chez moi pour lire mon courrier électronique le soir ou le week-end " etc.*

Toutes ces plaintes autour de la non efficacité de cet outil qu'est l'e-mail sont principalement liées à l'absence de règles sur la gestion de l'information en relation avec l'usage de l'outil, telle que l'étude l'avait rapporté. Elles sont tout particulièrement liées à l'aspect "push" de l'information qui, de ce fait arrive chez tout un chacun sans avoir été demandée ou cherchée, cet aspect apparaissant ici comme un vice alors qu'il constitue une vertu par ailleurs.

De l'autre côté, la messagerie électronique est bel et bien reconnue et appréciée comme un formidable outil de communication pour les échanges non seulement à l'interne de l'entreprise mais aussi vers l'extérieur. Elle s'impose rapidement comme un outil irremplaçable, comme un accélérateur de diffusion et d'échange d'informations nécessaires à l'élaboration des projets internes ou regroupant des compétences externes : *"On ne saurait plus travailler sans la messagerie et en particulier les fichiers attachés avec nos donneurs d'ordre"(PME Bureau d'études BTP) ; "On gagne un temps fou dans la mise à jour des dossiers et des informations sur les clients" (PME Informatique) ; "Si je cherche une information technique j'ai mon réseau personnel que je peux solliciter, j'aurai toujours une réponse de quelqu'un qui a rencontré le même problème" (Entreprise informatique mondiale)*

Avec le recul de ces trois dernières années il faut bien constater, que de tous les outils correspondant aux Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) dont les entreprises disposent, la messagerie électronique est celui qui est entré avec le plus de force dans les organisations, quelle que soit leur taille. Parce qu'elle permet aux membres d'une équipe d'abolir le temps et l'espace, elle s'est aussitôt imposée "comme l'outil de travail coopératif à distance par excellence".

La question principale ne réside donc plus dans la compréhension d'un usage isolé de la messagerie électronique telle qu'elle apparaissait dans la première étude, mais dans la compréhension de l'intégration de cet outil dans la pratique des équipes de travail. En réalité cette question revêt une triple dimension. D'une part, par rapport à la notion même d'équipe de travail ou projet, elle conduit à s'interroger sur les limites des équipes projets par rapport aux limites juridiques définies par des statuts. D'autre part, elle conduit à s'interroger sur l'efficacité de l'outil par rapport à la cohésion de cette équipe et sur sa contribution effective aux objectifs affichés. Enfin, au regard des différentes situations de communication, elle conduit également à s'interroger sur la question de savoir si la messagerie est susceptible de constituer "l'outil" qui s'imposerait par des performances supérieures dans tous les domaines, ou bien si elle constitue seulement un outil parmi d'autres au service de ces équipes : dans ce dernier cas de figure, quelle est alors sa place ?

## 2 - Problématique Générale et hypothèses de travail

La problématique générale et les hypothèses de travail retenues pour l'étude, découlent de deux constats complémentaires aux résultats précédents.

**Premier constat : la question de la coopération s'inscrit dans une mutation globale des entreprises vers une organisation en réseau.**

Les changements organisationnels auxquels nous assistons -et participons- sont certes accélérés par l'implantation massive des outils de communication et notamment par la messagerie électronique, mais ces évolutions ne sont pas récentes, elles s'enracinent dans l'émergence du modèle économique de la flexibilité qui a commencé à se diffuser dans les entreprises dès le début des années 80. Il en résulte :

- Que les entreprises ont du affronter le marché mondial et se déployer vers de nouveaux marchés au sens géographique mais également au travers des acquisitions /fusions qui permettent de s'acheter un marché déjà occupé.
- Que des économies d'échelle ont été réalisées, soutenues par le modèle de gestion en flux tendus et par la révolution silencieuse de la généralisation de la micro informatique<sup>1</sup>, sur tous les postes de l'entreprise mais particulièrement celui des effectifs. Les postes intermédiaires ou d'assistance ont été soit purement supprimés soit réorganisés et de nombreuses tâches qui leur étaient dévolues ont ainsi basculé, directement sur ceux qui sont restés, ou bien, au travers du mécanisme de l'externalisation vers de nouveaux prestataires extérieurs qui doivent en supporter tous les coûts d'exécution et les risques.

On peut donc affirmer -avant même de parler des technologies de l'information- que les organisations évoluaient de manière irrésistible vers des formes en réseau avec une conséquence majeure **la nécessité de créer des équipes** -qu'on les appelle de projet, de travail etc. peu importe-, leurs caractéristiques essentielles étant d'être constituées à propos d'objets précis, dans des temps déterminés, avec des compétences et des expertises regroupées, celles-ci pouvant être recherchées totalement à l'interne ou à l'externe, ou de façon plus complexe encore, dans un "mixe" des deux.

Leur finalité affichée est d'apporter aux clients des réponses immédiates soit dans le produit lui-même, soit dans les services annexes tels que : hot line, maintenance et installation, financement d'achat du matériel.

---

<sup>1</sup> Article Alain d'Iribarne : XIV Congrès des études Basques Pamplona. 25-27 Novembre 1997 et Colloque ECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS, EMPLOI ET REVENUS NICE, 22 et 23 JUIN 1998.

Des structures verticales héritées de la période industrielle, les entreprises ont d'abord dégagé les compétences qu'elles recherchaient et ont cherché à les rendre plus "mobiles" par des mobilités physiques, des déménagements familiaux accompagnant des restructurations. Mais elles ont pu rapidement mesurer les fortes réticences à ce mode de gestion et les effets sociaux négatifs de ces politiques, tant au plan des individus que collectif. Cette étape a donc été suivie d'une deuxième, en cours aujourd'hui, qui s'appuie sur une combinaison de moyens de transports rapides (le TGV) et d'outils de communication permettant le travail à distance (PC en réseau fixes ou portables, et "Palm Pilot") ou les interactions rapides (téléphone portable). Il s'agit moins désormais de déplacer durablement les familles que de déplacer les salariés sur des durées plus courtes, limitées à quelques jours et appuyées sur des technologies de communication.

Les effets couplés de cette intégration en équipe et de cette mobilité accrue, se mesurent dans le discours des salariés à travers le paradoxe qu'ils ressentent autour de la gestion de leur temps. A les entendre, ce dernier s'est fortement densifié si on le juge à l'aune des échanges au cours de la journée ou de la semaine : *"les journées se sont incroyablement densifiées, même les temps de pause sont encore occupés par du travail" ... "je fais plus de 60 heures par semaine, ça ne pourra pas durer longtemps" (PME informatique)*. Mais d'autre part il s'est terriblement allongé si on le regarde cette fois-ci du point de vue de la conduite de projet : *"il faut soulever une montagne pour arriver à ses fins" (groupe télécom)*; *"le moindre petit projet coûte en temps aussi cher que les gros" (SSII mondiale)*. Le point "douloureux" dans la gestion de ce temps, est constitué par la multiplication des temps qui, à toutes les étapes des projets, doivent être consacrés à des réunions de coordination, de concertation, de conciliation aux quelles participent des acteurs multiples et plus ou moins impliqués dans les projets.

Il faut ajouter à la difficulté de trouver du temps pour "réunir" les gens, celle de leur "vendre" le projet. La Qualité Totale ayant poussé sa logique de fournisseurs/clients à l'extrême, il faut convaincre "l'autre" si proche soit-il, à coopérer sur tel ou tel projet : *"votre projet m'intéresse il est complètement dans la problématique de notre groupe mais je ne peux rien faire, je n'ai pas trouvé de clients internes" (groupe alimentaire)*. Le problème en la matière vient moins de la mauvaise volonté des acteurs à collaborer sur des projets, que des règles de gestion qui font se télescoper des procédures de plus en plus transversales et interactives, avec des modes d'évaluation qui sont largement restés dans une logique verticale.

C'est notamment le cas pour l'évaluation des personnes et les rémunérations financières qui leurs sont liées : *"comment voulez-vous que je coopère si, à la fin, c'est un autre qui ramasse la mise" ... , "pourquoi ma branche devrait-elle apporter aux équipes d'à côté les résultats alors que mondialement nous sommes évalués sur les résultats obtenus sur la base de critères propres à notre activité on n'est pas payé aux résultats de l'ensemble" (SSII mondiale)*. Chacun est ainsi placé dans des situations qui



de fait le contraignent à déterminer avec beaucoup plus d'acuité, pour chaque action, le rapport coût/avantage qu'il aura à collaborer, en fonction des critères actuels de l'évaluation de ses résultats.

La question de la coopération devient donc essentielle et ne se limite pas aux seuls aspects technologiques et relationnels. Elle renvoie à la nécessité de créer des équipes de travail aux configurations renouvelées, s'appuyant sur des bases renouvelées de compétences et de gestion individuelle et collectives. Cette perspective conduit à replacer les usages des NTIC dans des perspectives beaucoup plus larges qui dépassent les "Directions des organisations" pour s'adresser aux domaines de compétences privilégiés des "Directions de Ressources Humaines". Elle renvoie en effet à la remise en cause de toutes les références actuelles: contrats de travail, relations du travail, recrutement, rémunérations, évaluations, audits, temps de travail ... De notre point de vue, dans des logiques de gestion du changement, ces remises en ordre gestionnaires doivent précéder l'implantation des NTIC, car ces dernières agissent comme des révélateurs des dysfonctionnements latents, les rendant encore plus visibles.

**1. Première hypothèse :** Si on fait l'hypothèse qu'il n'existe pas de déterminisme technologique<sup>2</sup> on posera également comme hypothèse qu'il n'y a pas davantage de déterminisme organisationnel. Autrement dit, ce n'est pas parce que des personnes seront réunies dans une équipe de travail ou projet que des comportements de coopération vont spontanément s'imposer à tous. A partir de quand peut-on parler d'équipes projets et quelles sont les caractéristiques de ces équipes ? Comment s'organise une équipe projet et voit-on se dessiner des règles du jeu collectif nouvelles notamment au travers des enjeux de la coopération. Comment s'articule cette coopération par rapport aux compétences individuelles et à l'autonomie, celle ci entendue ici comme la capacité d'interpréter les règles du jeu ? Peut-on déterminer des conditions d'échecs ou de succès qui puissent être transposées à toutes les formes d'organisation ?

**Deuxième constat - C'est de la conjonction entre les besoins des organisations et la mise sur le marché des outils de communication que les questions de construction des équipes projet et d'usage d'outils tels que la messagerie, se pose**

C'est le contexte général de contraintes générées par le modèle économique et les effets directs sur le travail de ces évolutions (mobilité, donc moins de temps de présence à son bureau ; réduction d'effectifs donc prise en charge directe de tâches nouvelles en particulier administratives) qui a créé le terrain favorable à la diffusion rapide des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans

---

<sup>2</sup> Toutes les études de recherche le confirment

les entreprises. On peut dire que la diffusion progressive des PC portables et l'explosion de l'usage professionnel du téléphone mobile, constituent la face visible de ces besoins.

Cependant, l'effcience ou l'efficacité de la création d'équipes projet transversales aux structures peut trouver rapidement des limites en raison d'un accroissement dans les coûts de fonctionnement. Ces derniers qui peuvent rapidement devenir prohibitifs voire contre-productifs, sont des coûts liés à des insuffisances dans des investissements de créations de règles nouvelles soit de fonctionnement collectif, soit de gestion. En effet, ce que les fournisseurs de Technologies de la Communication annoncent comme étant des succès obtenus grâce à l'implantation de leurs outils de communication, suppose que soient menées en parallèle des actions de réorganisation, qui ont comme effet de redéployer quasi totalement l'entreprise dans une logique de réseau. Ces redéploiements sont nécessaires pour réaliser les baisses de coût de revient ou les importants gains de productivité annoncés, mais surtout pour offrir de nouveaux services à une clientèle ancienne ou nouvelle.

Face aux besoins renouvelés de mise en relations et des changements que supposent des usages efficients des NTIC dans leur globalité, on n'est donc pas surpris de l'ampleur prise par le phénomène de la messagerie électronique, dans la mesure où cette dernière a été conçue pour s'intégrer dans les postes de travail, suivant la lignée des outils bureautique. La messagerie électronique a permis de répondre instantanément, car au prix de faibles coûts d'apprentissages individuels, à des besoins primaires d'échanges d'information dans les grandes organisations. En effet, son apprentissage, favorisé ou non par des apprentissages antérieurs de type MEMO, est considéré comme rapide et d'exploitation immédiate, le coût initial d'investissement pour une personne acculturée aux fonctions de base de la bureautique étant faible. Il est tout aussi faible pour l'entreprise en tant qu'entité de gestion puisqu'il lui suffit d'un serveur ou d'un Provider.

Il n'en va pas de même des autres outils de communication tels que les Intranet et les applications qui peuvent leur être associées : forums, sites web, documents partagés, agendas collectifs, visioconférences... Ils demandent en effet, soit des investissements techniques beaucoup plus lourds notamment pour protéger les informations, soit des investissements en terme d'architecture de système d'information : qu'est-ce qui se partage ? qu'est-ce qui est de l'ordre de la mémoire collective ou de l'accessoire ? qu'est-ce qui est riche et stratégique et au contraire pauvre et anecdotique ? qu'est-ce qui doit être contrôlé et comment s'opèrent les contrôles ? Toutes ces questions conduisent à réexaminer tout le système d'information et à le mettre à plat comme un process industriel.

**2. Deuxième hypothèse :** s'il n'y a pas plus de déterminisme organisationnel que de déterminisme technologique alors comment sont déterminées les modalités d'usage la messagerie électronique ? On fera l'hypothèse que c'est sa praticabilité individuelle dans un fonctionnement collectif d'une équipe projet, qui jouera un rôle

déterminant. C'est principalement de cette mise en relation que dépendra son usage comme l'outil de référence ou bien comme un outil parmi d'autres ? C'est en fonction d'elle que vont s'effectuer les substitutions aux autres moyens de communication ainsi que les relations aux modes de communication.

A partir de cette hypothèse et des questions qui en découlent, il sera possible de dégager quels sont les facteurs déterminants dans le choix de la messagerie électronique par rapport aux autres outils de communication d'abord traditionnels -téléphone, fax et courrier- puis par rapport aux autres TIC - forums, agendas électroniques, visioconférences.

*Le cadre général de l'étude s'est donc structuré autour de cette équipe projet, élément de base de l'organisation en réseau, avec comme clé d'entrée l'usage de la messagerie électronique. Les questions centrales abordées porteront sur celles de savoir si la messagerie électronique constitue un élément susceptible de favoriser le travail coopératif entre des membres d'une équipe projet. Celles de savoir si dans cette équipe projet plus ou moins renforcée, se dessinent des contributions et des rôles nouveaux exercés dans le cadre de compétences renouvelées et elles-mêmes développées par les acteurs de l'équipe ?*

*Les réponses à ces hypothèses de travail seront renforcées par des études parallèles réalisées dans d'autres milieu professionnels - notamment par une étude sur la gestion du temps dans un univers informatique SSII.*

### 3. Présentation rapide des deux équipes projets : INRIA/LIFO et CEREQ

#### 3.1. Le projet "LOCO" au sein des équipes de l'INRIA et du LIFO

Le thème de recherche de ce projet est la programmation logique par contraintes. Deux exemples ont été cités pour illustrer des applications dans ce domaine de recherche : les hot line ainsi que la gestion simultanée de 300 avions sur un aéroport, "à partir des avions et non plus à partir des contrôleurs aériens".

Ce projet, piloté par l'INRIA, est réalisé en partenariat avec le LIFO - laboratoire de l'université d'Orléans-, l'université de Paris VI et l'université de Nantes. Il a commencé en 1996 et doit prendre fin en septembre 1999. Dans le rapport d'activités de 1998, une dizaine de personnes de l'INRIA et du LIFO sont imputées sur ce projet. Dans les faits, dès lors que l'on intègre les doctorants, une quarantaine de personnes y prend part.

**L'INRIA**, Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, est un Etablissement Public à caractère Scientifique et Technique situé à Rocquencourt et dépendant du Ministère de la Recherche. Il est notamment pilote sur le programme européen Esprit, relatif au développement de logiciels. Les projets qui dépendent de ce

programme doivent nécessairement mobiliser trois partenaires académiques et quatre partenaires industriels. Ainsi, la réalisation de ces travaux de recherche est structurée autour d'équipes projets, dont les membres travaillent à distance. Par ailleurs, les chercheurs de l'INRIA entretiennent d'étroites relations avec les universités soit en tant que professeurs, soit en accueillant des doctorants dans leur laboratoire.

Le LIFO est un laboratoire de recherche rattaché à l'université d'Orléans. Ce laboratoire, qui ne dépend pas du CNRS, est en partie financé par la région et par des partenaires industriels. Le LIFO, extrêmement spécialisé sur les recherches en informatique, s'associe avec des laboratoires tel que l'INRIA qui développe un éventail plus large de compétences en électronique et en automatisme.

### **Les situations professionnelles des personnes interviewées**

- Des membres d'une équipe projet (LOCO) qui travaillent sur deux sites distants : le chef de projet situé à l'INRIA, deux chercheurs situés au LIFO, et l'assistante du projet située à l'INRIA.
- Des personnels d'un service administratif de l'INRIA : le responsable d'un service juridique, un des gestionnaires et la secrétaire du service. Un binôme : une secrétaire de direction et son patron, à l'INRIA. (*Monographie INRIA*)

### **3.2. Le projet CEREQ : Evaluation des politiques de l'emploi dans les régions**

Le thème du travail de l'équipe projet était l'évaluation des politiques régionales de l'emploi en France. L'étude a été réalisée sur deux années de 1997 à 1999 et a mobilisé une importante équipe composée par des chargés d'études du CEREQ, de laboratoires de recherche associés au CEREQ et par des chercheurs des universités.

Le CEREQ -maître d'œuvre du projet- s'est associé les compétences d'une cinquantaine de centres de recherche dans le domaine des sciences économiques et sociales. Ces centres de recherche sont répartis sur tout le territoire. Les chargés d'études de ces Centres Associés (C.A.) sont sollicités par le CEREQ pour travailler sur des études nationales et régionales, c'est le cas de "l'évaluation des politiques de l'emploi en régions", mais également dans des groupes de travail permanents. Il en existe sept qui explorent les thèmes suivants : "insertion et territoire", "enseignement supérieur et longitudinal", "compétences", "emplois jeunes et professionnalisation", ainsi que plusieurs thèmes relatifs à l'exploitation de l'enquête "génération 92".

Les universités et le CNRS en dehors des centres associés, sont également sollicités par le CEREQ, pour des études régionales ou nationales, sans que ces derniers aient de liens institutionnels avec le CEREQ. Dans le cadre de ces coopérations, les chercheurs partagent leurs expertises avec le CEREQ qui leur offre des terrains d'études

de grande ampleur. Ces collaborations sont l'occasion de publier les résultats des études sous une forme plus académique que celle qui est remise aux commanditaires des études

### **Les situations professionnelles des personnes interviewées**

Le chef du projet du CEREQ et son assistante de coordination elle-même chargée d'étude au CEREQ

Des membres de l'équipe du projet : chargés d'études au CEREQ, chargés d'études dans les Centres Associés et Universitaires associés au projet

Enfin des secrétaires des chargés d'études au CEREQ et secrétaire de direction au CEREQ (*Monographie CEREQ*)

## **4. Méthodologie sur les deux équipes projets : INRIA/LIFO et CEREQ**

Dans la majorité des entretiens, le rappel de la problématique de l'étude, en introduction de l'interview, était suffisant pour couvrir le champ de notre interrogation : l'usage du mail en tant qu'instrument personnel de travail, et l'usage du mail en tant qu'outil de travail collectif.

Dans leur grande majorité, les personnes interviewées ont commencé par positionner le mail par rapport aux outils traditionnels de communication : l'entretien de face à face, l'entretien téléphonique, le courrier et le fax. Au fur et à mesure de l'énoncé des avantages et des limites du mail, et en fonction des besoins de communication liés à leur situation professionnelle, les personnes ont été amenées à parler plus largement des NTIC et notamment, des sites, des forums ou de la visioconférence

En ce qui concerne le CEREQ plus précisément, les entretiens avaient été préparés préalablement par un questionnaire pour les secrétaires.

## ***Chapitre I***

---

### ***Les enjeux et limites de la coopération au sein des équipes***

## I.1. Comparaison des structures des deux équipes : INRIA et CEREQ

Les deux centres, auxquels appartiennent les équipes projet, sont tous deux des organisations qui fonctionnent depuis longtemps en réseau pour l'essentiel de leurs activités. D'un côté, l'INRIA travaille en partenariats scientifiques avec des Laboratoires français et étrangers et des Universités sur des projets soutenus en grande partie par l'Europe et de l'autre côté, le CEREQ travaille lui aussi en réseau avec des Centres Associés Régionaux et avec des Universités, qui lui apportent la main d'œuvre nécessaire aux études nationales

Rien d'étonnant dans l'univers de recherche dans lequel se situe cette étude, à ce que les deux organisations aient des pratiques de travail en partenariat. Cependant, en descendant dans l'analyse sur les objets des équipes projets, on peut observer que la mise en œuvre de ces pratiques peut être différente.

Les caractéristiques générales des équipes ayant été étudiées en détails dans les monographies en annexe, nous ne reviendrons pas sur ces descriptions. Par contre, nous présenterons ici après, sous forme de tableau, les grands items qui permettent d'apprécier les différences ou les similitudes à garder en mémoire pour la partie suivante consacrée à la pratique de la messagerie dans ces équipes.

### Analyse des caractéristiques de chaque équipe

Ce qui caractérise nettement l'équipe du projet LOCO de l'INRIA/LIFO est sa souplesse, on peut même dire sa fluidité, puisque aux dires de ses membres elle peut se décomposer et se recomposer au fil des recherches et des centres d'intérêt de chacun d'entre eux. On pourrait donc la qualifier de **structure cellulaire** bénéficiant il faut le souligner de plusieurs atouts :

- C'est une recherche fondamentale inscrite dans un programme européen permanent (ESPRIT) qui peut donc se poursuivre dans le temps en intégrant les éléments de recherche actuels
- Un délai de réalisation sur 3 ans qui laisse à chaque membre de l'équipe le temps nécessaire à ses études

Critères	INRIA	CEREQ
Objet du projet	Recherches fondamentales Création des outils de travail	Evaluation (audit) dont la caractéristique est la création de la méthodologie
Durée du projet	Programme sur 3 années 1996 à 1999	Durée sur deux ans de 1997 à 1999
Outils et matériels utilisés par les membres des équipes	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Equipements performants en puissance</li> <li>■ Postes individuels fixes pour chacun + portables et/ou fixe à domicile</li> <li>■ Connexions permanentes de la messagerie (depuis 15 ans)</li> <li>■ Réseau Interne INRA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Equipements hétérogènes (PC et Mac) parfois incompatibles nécessitant de se ré équiper (universitaires)</li> <li>■ Pas ou peu de micro portable pour les chargé d'études</li> <li>■ Connexions à la messagerie électronique parfois difficiles à obtenir (depuis 2 ans)</li> <li>■ Réseau Interne à Marseille CEREQ</li> </ul>
Management	Partagé entre trois personnes sur différents sites qui assurent ensemble et la direction scientifique et la gestion du budget et administration du projet	Une équipe de Direction unique celle du CEREQ qui assure l'ensemble gestion et direction scientifique Travail de coordination avec les Centres Associés pour la construction de la méthodologie
Contraintes directes	Pas de contraintes directes sauf une fois par an la présentation de l'avancement des recherches et présentation des budgets	Comité Tri parties Etat -Régions-Partenaires Sociaux avec de nombreuses étapes et rapports intermédiaires
Contraintes indirectes mais constituant des enjeux forts	Notoriété des deux Laboratoires pour obtenir de nouveaux programmes de recherches	
Composition de l'équipe	Des chercheurs volontaires dont c'est le thème de recherche souvent en relation aussi avec leurs cours d'enseignement et dont l'association peut être temporaire ou continue	Des chargés d'études et des experts volontaires mais dans un lien de subordination pour les chargés d'études et de contrats de prestations extérieures avec les Universitaires
Autonomie	Autonomie sur la réalisation des objectifs	Autonomie sur la réalisation de l'exécution des objectifs

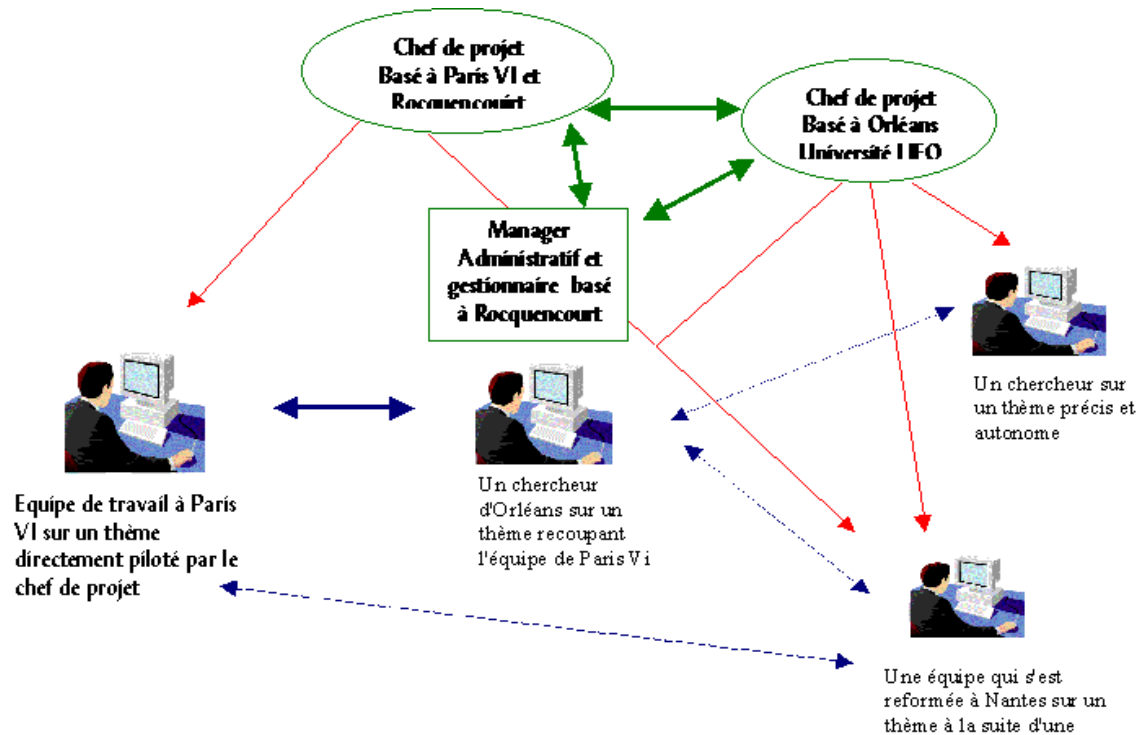


- Un partage des champs de compétences entre l'INRIA et le LIFO, chacun de ces laboratoires apportant ses spécialisations. On retrouve cette distribution dans les rôles partagés de suivi des chercheurs et de la gestion entre les "deux têtes" de ce projet. En effet, les chefs de projet Rocquencourt et Orléans sont tout à la fois, responsables des chercheurs sur le plan de la gestion individuelle et dans le même temps, responsables scientifiques pour les suivre et ajuster en permanence les recherches par rapport aux objectifs finaux

- L'équipe repose sur la volonté de chacun des chercheurs de réussir dans son domaine de recherche : *"dans le domaine de la recherche fondamentale ou expérimentale, tel est le cas du projet LOCO, l'objectif ou le résultat visé n'est pas déterminé a priori. Le lien entre les membres de l'équipe est un thème fédérateur, la programmation logique par contrainte, auquel chacun apporte sa contribution en travaillant sur son thème de recherche ou son domaine d'expertise"* (monographie INRIA)

- Les contraintes en terme d'organisation et de suivi sont limités *"il y a peu de contraintes sauf celle du budget annuel et de présenter l'avancement des travaux"* (monographie INRIA)

- **L'autonomie des chercheurs est c'est la grande différence avec le CEREQ- une autonomie dans les objectifs de réalisation** *"Le degré d'autonomie des chercheurs est particulièrement élevé. Mais surtout, c'est la nature de cette autonomie qui l'a distingue de celle que l'on rencontre traditionnellement dans les autres situations professionnelles. En effet, même dans la majorité des situations professionnelles dites "à responsabilités", les objectifs à atteindre sont fixés à chaque membre du personnel par son responsable hiérarchique. Son autonomie, ses marges de manœuvre, réside alors essentiellement dans sa capacité à négocier avec sa hiérarchie les moyens qu'il juge nécessaire pour les atteindre. Ici, l'autonomie réside dans la responsabilité individuelle de chaque chercheur à se fixer ses propres objectifs"* (monographie INRIA)



Les caractéristiques de l'équipe projet du CEREQ sont opposées à celles de la première équipe. Sa représentation visuelle montre **clairement une structure pyramidale** plus proche des recherches appliquées voire même du conseil :

- L'objet tout d'abord est bien **une évaluation** des politiques d'emploi régional. Mais, et c'est la particularité qui lui donne cet aspect de projet d'étude, c'est une première dans le domaine en France. Il faut donc fabriquer les outils de travail pour le terrain.

- L'objectif à atteindre, à l'issue d'un contrat court puisque l'ensemble du projet est à réaliser en deux ans, est clairement défini au départ.

- Il s'agit d'un projet attentivement suivi par un comité de coordination, comprenant plusieurs acteurs - état, régions et partenaires sociaux -, qui ont des exigences de rapports intermédiaires sur les avancements des travaux.

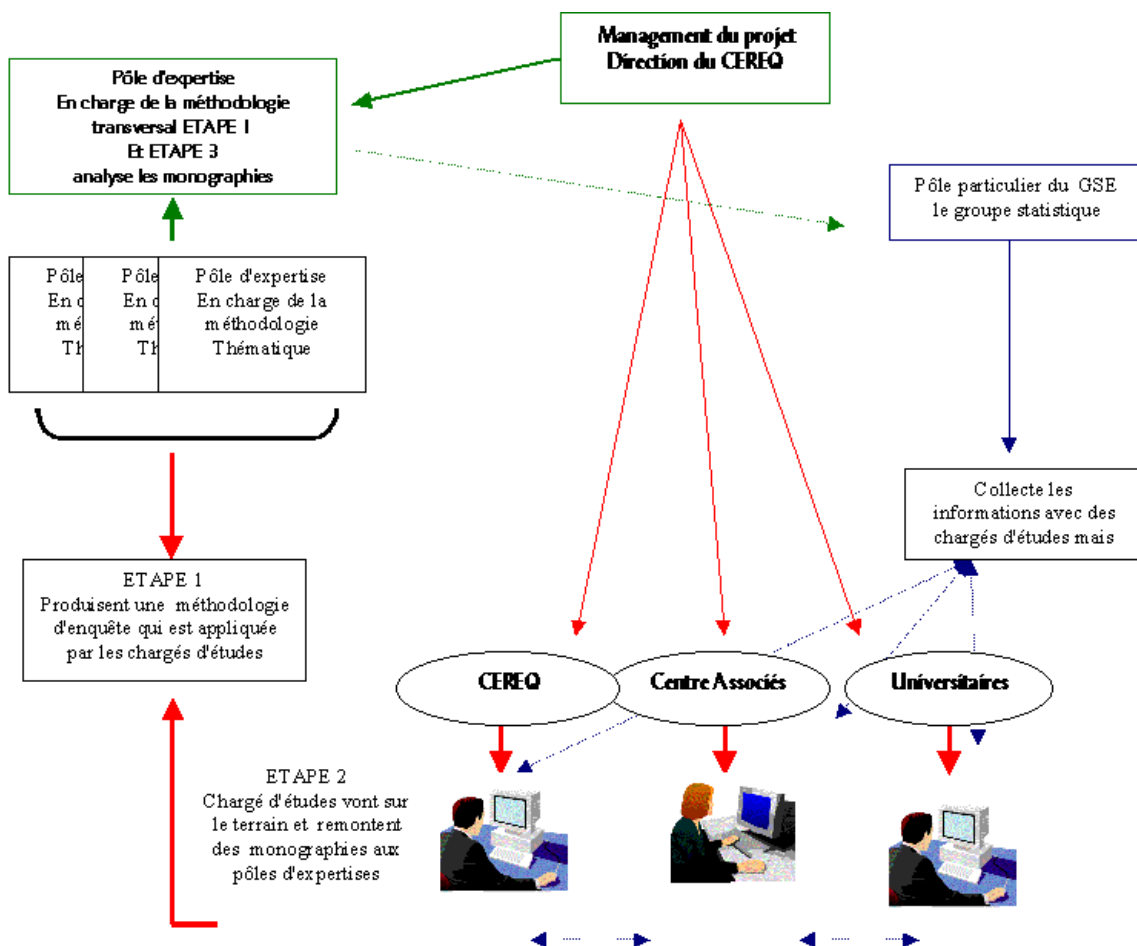
- Le projet se structure en étapes précises : première étape les pôles d'expertises créent la méthodologie d'enquête, puis deuxième étape, les chargés d'études vont sur le terrain, puis enfin troisième étape, le pôle transversal et les pôles d'expertises reprennent les données issues des terrains pour les rapports finaux.

- Les équipes sont formées de personnes éparpillées sur tout le territoire, provenant de structures de gestion différentes, soit du CEREQ lui-même et des

Centres Associés pour quelques chargés d'études, soit des laboratoires de recherche ou de sociétés d'études qui n'ont pas de lien institutionnel avec le CEREQ mais qui font partie de son réseau de compétences.

- La part d'autonomie des membres, c'est à dire des chargés d'études sur le terrain est là aussi très grande, mais à la différence de l'INRIA **cette autonomie est une autonomie dans l'exécution de la méthodologie donnée par les pôles d'expertises**

- Une équipe de direction unique sur le projet, composée de la Direction du CEREQ, coordonne les pôles et les équipes terrain, ces derniers étant en fait gérés par les structures de Centres Associés, tant sur le plan individuel d'appréciation de leur travail que sur le plan collectif.



## 1.2. Comment se joue la coopération ?

En introduction nous avons spécifié d'une part, que la coopération n'était pas le simple fait de la bonne ou de la mauvaise volonté des acteurs et que, d'autre part, cette

coopération n'était pas spontanée : elle répond à des modalités d'organisation du travail, voulues ou non par les entreprises, sachant qu'un minimum de coopération est obtenue par la rémunération de la personne qui exécutera *in fine* la tâche pour laquelle elle est payée.

Dans cette partie nous allons essayer de dégager les facteurs clés qui précisément vont soit développer la coopération ou au contraire l'entraver.

Dans les deux équipes projet étudiées, une distinction nette apparaît entre les besoins de coopération liés à la recherche d'expertises et les besoins de coopération liés à la logistique de l'équipe, notamment pour les organisations de réunions. Ces dernières ne posent pas de problèmes, les enjeux étant faibles, même si comme on le voit plus loin, la messagerie électronique pose de nouvelles contraintes. C'est bien au regard de la coopération dans les besoins de recherche d'expertises que se situent les enjeux.

### **I. 2.1. Des enjeux de notoriété collective**

Un des grands enjeux des équipes en place est constitué par la notoriété collective du Laboratoire. En effet les résultats des programmes de recherche ou de l'audit constituent **une sorte d'hypothèque sur l'avenir dont dépendent les futures capacités à faire financer de nouveaux programmes de recherche**, aussi bien d'ailleurs, vis à vis des pouvoirs publics, que des entreprises privés qui peuvent demander et financer des programmes de recherche pour elles-mêmes.

**Les financements de programmes de recherches sont devenus extrêmement contraignants voire rigides et il est absolument nécessaire d'apporter des éléments de reconnaissance par les pairs de la qualité du travail dans les recherches effectuées.** *"on ne donnera qu'à des laboratoires qui ont fait la preuve qu'ils pouvaient apporter des résultats dans leurs recherches .... Ce mécanisme peut desservir les petits laboratoires qui ont déjà peu de moyens pour financer leur recherche et donc évidemment pour trouver ... mais un petit laboratoire peut aussi avoir la chance d'avoir dans son équipe un très bon qui fera sa notoriété et du coup il entrera dans la spirale" (INRIA)*

Cependant les entretiens avec les administratifs et les gestionnaires des projets vont encore plus loin sur la nécessité de la coopération et du renouvellement des pratiques de management des équipes elles-mêmes.

*"Les contraintes liées à l'obtention et à l'exécution des contrats de recherche se durcissent. Les délais de réalisation sont moins élastiques et l'obtention de résultats tangibles devient une condition pour obtenir des financements futurs. La contrainte temps et la contrainte financière nécessitent un renouvellement des pratiques dans le domaine du management des projets sur les plans administratif, juridique et financier. La seule expertise scientifique et technique est aujourd'hui devenue insuffisante pour*

*asseoir le professionnalisme d'une équipe projet et lui garantir l'obtention de financements futurs. Bien que les personnes rencontrées estiment que cette contrainte demeure encore aujourd'hui moins forte que dans le privé, elles soulignent cependant que la coopération entre la direction scientifique et la direction administrative et financière des projets est devenue un facteur essentiel dans le développement des laboratoires de recherche publiques" (monographie INRIA)*

Chefs de projet et administrateurs d'équipes ont donc un intérêt fort à ce que la coopération entre les chercheurs et chargés d'études fonctionne, pour présenter des résultats qui visent à l'obtention de nouveaux programmes, études et budgets.

### **I.2.2. Première limite à la coopération : l'évaluation individuelle**

Si cette notoriété collective bénéficie également à titre individuel aux membres des projets, tous les entretiens confirment que **seule la reconnaissance individuelle, par ses propres pairs de la qualité de son travail et bien sûr de ses découvertes, fait avancer un chercheur.**

Les mécanismes d'avancement dans les structures de recherche sont connus. Ils sont basés essentiellement sur la publication et la reconnaissance par les pairs de la qualité de ses travaux. Pour pouvoir monter dans la hiérarchie et donc obtenir en corollaire classement /postes et augmentations de salaires, il faut être publié, ce qui entraîne des comportements de protection et de vigilance sur les informations qui circulent autour de chaque recherche et également la création de réseaux personnels qui vont au-delà des équipes projets. *"Il faut faire attention à qui on donne ses informations si on les publie trop tôt cela peut confirmer ou infirmer les hypothèses d'un autre qui s'en servira pour ses propres publications et une fois que c'est publié c'est trop tard" ... "On aide les chercheurs à se protéger et à protéger leurs travaux, la publication c'est le seul moyen pour eux d'être reconnus et donc de progresser" (INRIA)*

Ces restrictions d'informations peuvent aller très loin dans le cadre d'entreprises privées *"dans certains cas on ne montre même pas les organigrammes des équipes de recherche, car le nom de certains experts ou l'appartenance à une spécialité tout cela indique aux autres sur quoi travaille le laboratoire et peut donner des informations à la concurrence, c'est à dire des autres équipes qui travaillent sur les mêmes thèmes" (Laboratoire de recherche Chanel)*

Le départ de l'un des membres de l'équipe projet peut d'ailleurs être ressenti comme une sorte de trahison qui entraîne -*ipso facto*- un silence de la part des autres membres sur les informations du projet et, du même coup, lui confirme son exclusion de l'équipe. Mais ceci est sans contradiction avec le "retour" possible de celui qui est parti dès lors que, preuve est faite que les domaines de recherche n'étaient pas les mêmes. *"quand j'ai voulu aller dans l'autre équipe parce que les recherches étaient plus proches de ce que je voulais faire les autres ont vécu cela comme une sorte de trahison*

*j'allais passer des informations à l'autre équipe en réalité on n'était pas sur les mêmes recherches et finalement je suis revenu ici" (INRIA)*

La coopération est donc différenciée selon les situations professionnelles (chefs de projet ou chercheurs), la nature des informations (expertises ou logistique) et le spectre de leur diffusion (membres de l'équipe ou non). Elle se joue dans ces structures projets autour de petits groupes centrés sur un intérêt commun qui veille à la protection de cette recherche. Quel que soit le vecteur de communication qui sera utilisé, les entretiens confirment tous, l'importance de ces réseaux personnels construits sur la confiance que l'on peut avoir dans l'autre pour avancer des hypothèses ou des théories et les travailler ensemble.

### **I.2.3. Deuxième limite à la coopération : l'hétérogénéité des outils de communication voire l'absence d'équipements**

A l'INRIA, ce qui avait frappé lors de la première étude était le niveau d'équipement des interviewés, ce qui ne devait pas trop surprendre compte tenu que ces équipements étaient leur support de travail. On pouvait déjà observer, outre la performance des matériels, leur confort et les orientations vers des outils portables pour une plus grande mobilité entre les sites. Tous les chercheurs qui ont répondu aux entretiens ont déclaré avoir également un équipement chez eux, même si celui-ci est moins performant dans l'accès au réseau. (*monographie INRIA*)

Au CEREQ et dans les Centres associés, l'équipement informatique est similaire dans la performance, mais il s'agit essentiellement de postes fixes, connectés en réseau interne dans l'immeuble du CEREQ à Marseille, ce qui ne permet pas aux chargés d'études de se connecter lors de leurs déplacements dans le cadre des études terrain.

Les universitaires associés sur ce projet, ne disposaient pas, au départ quant à eux, des mêmes outils que les autres. Certains même n'avaient pas de messagerie électronique. Enfin pour ceux reliés au NET : *"ils ont rencontré de fréquentes difficultés techniques pour communiquer avec le CEREQ par le biais de la messagerie électronique, et cela tant au niveau de l'émission que de la réception de documents attachés. Ces difficultés les ont contraints à opter pour un logiciel de traitement de texte d'une version identique à celle du CEREQ, ce qui les a finalement conduits à acquérir du matériel d'une performance équivalente à celle des matériels du CEREQ et des Centres associés".(monographie CEREQ)*

### **I.2.4. Troisième limite : La construction du projet lui-même qui génère une coopération contrainte**

Dans le cadre des deux équipes on voit bien les aspects de recherche : *"ici avant même de parler de résultats ou de découvertes sur mes hypothèses de recherche*

*mon travail aujourd'hui, c'est d'abord de me construire mes propres outils de travail pour pouvoir penser un jour m'attaquer à la question" (INRIA)*

Plus spécifiquement pour l'équipe du CEREQ, ceci est dès l'origine inscrit dans le projet : pour pouvoir faire une évaluation des politiques de l'emploi dans les régions, il faut d'abord en passer par la création des méthodologies ou des outils d'évaluation. Mais, à la différence du projet INRIA, cette contrainte est collective. Les chercheurs du projet INRIA peuvent parfaitement travailler isolément sur cette partie, elle ne gêne pas l'avancement des autres sur leur propre partie, ce qui n'est évidemment pas le cas du CEREQ où les chargés d'études ne pourront pas aller sur le terrain tant que les outils n'auront pas été fabriqués.

Cette contrainte de fabrication du projet a nécessité de nombreux échanges entre les pôles d'expertises, sous la surveillance, compte tenu du caractère sensible du projet, du Comité d'Etude constitué par des acteurs extérieurs, Etat, Régions et Partenaires Sociaux. Cette coopération s'est surtout jouée au niveau de l'élaboration des outils entre les pôles. Avec les chargés d'études, en étape 2, la coopération s'est limitée à la transmission des consignes sur la méthode, mais là aussi, elle a généré de très nombreux échanges réalisés par des réunions, dont on peut faire l'hypothèse qu'elles ont induit des coûts de fonctionnement très importants.

Cette temporalité du projet a eu comme effet induit de réintroduire dans l'équipe projet la pyramide organisationnelle du CEREQ avec sa hiérarchie et ses modes de fonctionnements verticaux : experts d'un côté -chargés d'études de l'autre, Direction du CEREQ et Centres Associés- avec une information plus descendante que transversale. Elle a aussi eu pour effet de remettre en place des règles de gestion verticales dans la production des résultats et la gestion des membres du projet .

## Conclusion sur ce point de la coopération

L'argument, en général volontiers avancé par les managers, selon lequel l'hétérogénéité des équipements et des accès à la messagerie serait responsable des difficultés de coopération au sein d'équipe de projet et/ou de travail nous semble que partiellement fondé. Il va de soi que des matériels peu ou pas du tout compatibles, aussi bien que des accès difficiles à des serveurs, contribuent aux difficultés de communication. Mais le discours convenu qui tendrait à justifier tous les problèmes ou les échecs d'équipes projets ou d'équipes travaillant à distance par la technique, masque la vraie nature de la difficulté de la coopération qui est ici confirmée, celle de l'instrumentation sociale non adaptée au travail de groupe et à fortiori au travail de groupe à distance.

C'est sur ce terrain de la construction de la "reconnaissance" sous toutes ses formes (matérielle, carrière, sociale etc. ) qu'il faut rechercher les causes ou les raisons principales des difficultés. Or certains managers rencontrés, y compris dans d'autres

structures, sont conscients de ce problème mais restent démunis, tant que les directions générales ou les directions de tutelle n'entreprennent pas l'effort de remettre à plat leur système social, pour inventer avec les acteurs concernés, les nouvelles formes de rémunération/rétribution.

Ce point s'adresse d'ailleurs autant au secteur privé qu'au secteur public. Dans un des exposés sur les pratiques de l'Internet à l'ENS Ulm en décembre 1999, une équipe de chercheurs avait ainsi soulevé un vif débat dans l'assistance sur ce thème de la non reconnaissance du travail des chercheurs et des formes obsolètes de promotion dans la recherche à partir des publications. De leur point de vue, ceci avait pour effet une sous exploitation des réseaux Internet par les intéressés et de fait une "sous représentation de la recherche française dans les réseaux universitaires sur l'Internet".





## *Chapitre II*

---

### *Pratiques et usages de la messagerie électronique*



Dans l'ensemble, les deux équipes projets confirment les pratiques d'usages mises en exergue dans la première étude. On peut donc penser que celles-ci sont congruentes à l'outil et qu'elles sont même renforcées dès lors que la messagerie électronique est "laissée à elle-même".

Pour l'analyse, il faut cependant souligner un décalage assez net entre les deux équipes en ce qui concerne le volume et l'antériorité des pratiques des mails

Au CEREQ, l'implantation de la messagerie électronique est récente (1997) et aux dires des personnes interviewées, le volume quotidien de mails ne dépassent pas guère 5 mails par jour. Quant aux secrétaires, celui-ci est encore plus faible puisqu'il est de l'ordre de 10 mails par semaine. Notons toutefois que les universitaires associés au projet gèrent des boîtes aux lettres identiques aux chercheurs de l'INRIA.

Deux raisons sont données pour expliquer ces volumes au CEREQ :

- La première est que les chargés d'études n'ont pas accès à la messagerie durant leurs déplacements, n'ayant pas de micro portable. La conséquence serait qu'étant ainsi hors du réseau, ils ne généreraient pas plus d'envoi de mails que de réponses. Toutefois, dans le même temps, les chargés d'étude disent ne pas se déplacer plus de 2 à 3 jours sur une semaine, ce qui signifie que leur absence n'est pas suffisamment longue pour expliquer leur peu d'échanges. Ce qui semble faire défaut ici est bien plus le manque d'intégration de l'outil informatique dans le process de travail. Ainsi, par exemple, pour certains chargés d'études, la seule exigence en ce qui concerne les demandes de micro portable, est que ceux-ci soient "légers" : *"les demandes concernent le poids des micro mais rien n'est dit sur les qualités du matériel de type mémoire vive, disque dur, rapidité logiciels intégrés, modem ....etc. les chargés d'études disent eux-mêmes qu'ils ne veulent pas se surcharger car ils ont déjà tous leurs documents à porter"*. Enfin et d'une façon générale, la frontière entre vie privée et vie professionnelle est encore nettement marquée, les personnes interviewées n'ayant pas d'ordinateur à domicile. Leur travail sur l'ordinateur se concentre ainsi dans la journée et dans l'immeuble du CEREQ .

- La deuxième raison, toujours liée à cet aspect d'équipement, mais invoquée plus particulièrement pour les secrétaires, est l'échange de documents sur le réseau interne du CEREQ. Tous les ordinateurs étant connectés en réseau, les documents sont ainsi mis directement dans le poste de travail de la personne. Du coup au sein de l'immeuble du CEREQ, les personnes préfèrent se déplacer pour s'expliquer sur le document. On reviendra sur ce point essentiel "d'approche non intrusive" du mail entre les deux équipes.

La situation des Chargés d'Etudes du CEREQ paraît surprenante aujourd'hui. En effet, on peut faire l'hypothèse qu'ils **devraient avoir de nombreux échanges par**

**e-mail**, compte tenu de la nature même de leur métier qui suppose des échanges nombreux avec des "pairs" ou non, sur des théories, des études et des rapports dans leur domaine. Le constat du faible échange conduit à une autre hypothèse qui serait celle d'une faible connexion professionnelle des Chargés d'Etudes au réseau de la recherche française et européen.

Trois explications alternatives ou concomitantes pourraient être alors avancées. Les Chargés d'Etudes auraient une activité particulière qui ferait qu'ils n'auraient pas besoin d'avoir de nombreux échanges car ils travailleraient "en chambre" pour écrire leurs rapports sur la base des matériaux du terrain. Dans ce cas, il n'y aurait pas lieu de "vouloir" qu'ils aient plus de mails. Une autre hypothèse serait qu'il existerait une segmentation professionnelle hiérarchique entre les responsables de projets qui par leur statut seraient eux connectés aux réseaux français et étrangers de chercheurs, et les Chargés d'Etudes qui, peu socialisés à la recherche, n'auraient pas construit leur réseau parce que pas assez volontaires pour aller s'y insérer tout seul. Enfin, il y aurait déjà en ce qui les concerne, des éléments de routine et d'enfermement dans des pratiques de discussion qui ne se feraient qu'avec des gens déjà convaincus par leurs idées et qui seraient physiquement connus.

Par opposition à ce qui a pu être observé au CEREQ, les volumes de mails échangés à l'INRIA sont très supérieurs et certains patrons atteignent même des sommets (180 mails par jour). Dans ces conditions, les problèmes posés par la gestion de la boîte, la gestion de l'absence, les conflits et le métalangage, sont ressentis avec force par les membres de cette équipe.

Pour une meilleure appréciation, nous avons regroupé les deux analyses dans ce même chapitre. Toutefois certains points ne sont soulevés que par l'équipe de l'INRIA ce qui sera signalé et de même en ce qui concerne les différences notables que nous avons pu observer avec le CEREQ.

## II.1. Confirmation des items de la première étude

### Gestion de l'arrivée du courrier et gestion de l'information

Au travers du mode de gestion du courrier électronique, le caractère hybride de l'outil par rapport aux situations de communication, ressort nettement .

L'ouverture systématique de sa boîte le matin relève à l'évidence du courrier papier "arrivée" sur son bureau. Par contre, les deux équipes sont dotées du signal "réception de mail", dans la journée, ce qui rapproche cette fois-ci la messagerie électronique du téléphone. Ce point clive sérieusement les deux équipes.

## Le mail un outil "non intrusif "

Pour l'équipe de l'INRIA, il est définitivement établi que la messagerie électronique est un outil non intrusif, c'est même d'ailleurs sa qualité première. Le mail arrive plus vite que le courrier dans le cas d'un interlocuteur éloigné, il est moins dérangeant que le téléphone et plus efficace qu'un déplacement dans le bureau d'à côté.

Ce qui est décrit est un double mouvement :

- du point de vue de l'émetteur du message *"si j'ai une question pour un collègue je vais lui envoyer par mail et je n'y pense plus je ne m'occupe pas de savoir s'il est là ou pas, je ne perds pas de temps, je reste concentré sur mon travail" ... "avec mon collègue qui est dans un bureau au-dessus je lui envoie un mail pour savoir si je peux venir le voir dans l'après midi par exemple, comme cela je n'y pense plus et je sais que quand il verra le message il me répondra oui ou non" (INRIA)*

- du point de vue du récepteur du message : *"Si je travaille et que je reçois un mail soit je le traite tout de suite parce que c'est urgent, ou que cela me demande peu d'effort ou encore parce que j'ai le temps, sinon je le mets de côté et j'y réponds plus tard" (INRIA)*

La différence -téléphone et mail- se joue par le traitement accordé aux messages soit en temps réel, soit en temps différé et de ce point de vue l'argument des secrétaires est intéressant : *"Elles considèrent que le fait de ne pas consulter sa boîte dans l'instant fait perdre au mail l'un de ces avantages : la rapidité de communication et de circulation des informations". (monographie INRIA)*

A l'inverse au CEREQ, cette attitude est ressentie comme négative voire même d'ailleurs incorrecte *"on n'envoie pas de message lorsque l'on est dans les bureaux ça ne se fait pas ... si on n'a quelque chose à dire ou à demander on va voir la personne ou on lui téléphone"*

On retrouve cet argument dans de nombreuses sociétés où l'on oppose la proximité collective à l'éloignement individuel. La messagerie n'a d'utilité que dans ce dernier cas. Inversement on observe chez les équipes qui ont intégré la messagerie comme un outil à part entière de travail à distance, que les personnes ne font plus cette différence : "être en réseau" c'est une manière de travailler qui fait abstraction et du temps et de l'espace.

Deux lectures peuvent être proposées sur ce point, qui dépasse il faut le souligner, le cadre stricte des terrains de cette étude :

- Cette réticence à l'usage du mail dans les locaux peut renvoyer à la question de la convivialité et même au respect vis à vis des gens avec qui l'on travaille au quotidien. **Ici nous serions en fait confrontés aux questions de "civilité" à réinventer dans ce nouveau média.** Il y aurait ainsi transposition -pour le refuser- du

comportement de certains responsables à envoyer des mails avec le plus grand mépris de l'autre, comme on les voit faire avec le courrier interne, propice lui aussi à ne pas se déplacer et à donner des ordres à distance.

- Cette résistance pourrait également chercher à renforcer les liens dans des groupes face "aux autres" et en particulier aux nouveaux donneurs d'ordre. **Autrement dit, le non usage de la messagerie ferait sens pour garder son identité, marqué ainsi sa différence, dans les mouvements d'intégration entre structures.** Il s'agirait plutôt sur ce point, de l'espace physique qui clive entre "eux" et "nous" mettant en quelque sorte une frontière -un mur virtuel- à l'entreprise en réseau. L'espace physique tient une place prépondérante dans les circuits de communication informelle : aller voir l'autre pour un document, c'est aussi aller discuter sur les "à-côtés" du document et en réalité discuter sur autre chose, ses hypothèses de travail, entendre des informations privilégiées etc. Cette élasticité des relations est-elle encore possible dès lors que son patron, sa secrétaire, ses collègues sont à des lieux de soi ? Au-delà de la question précédente de convivialité, **c'est bien le lien entre identité de travail et travail à distance qu'on l'appelle nomadisme, centre de proximité ou télé centre qui est sous-jacent ici.**

### La prise de connaissance et le tri des messages

Le possible report de l'activité de tri et d'impression des messages sur le secrétariat montre que la messagerie électronique peut ne pas modifier les traditionnelles relations de travail entre un supérieur hiérarchique et sa secrétaire. Bien que ceci relève maintenant du mode anecdotique, les deux équipes ont encore signalé au moins un comportement de ce type, en précisant bien d'ailleurs que le problème venait de *"l'absence de goût pour le patron de manipuler un ordinateur" !*

Une théorie implicite dans la représentation de la messagerie électronique voudrait que celle-ci soit aussi confidentielle qu'un coup de téléphone. Or le fait de partager sa boîte à lettre, comme le font quelques-uns avec leur secrétaire, peut non seulement poser des problèmes de confidentialité sur certains messages mais surtout heurter la sensibilité des émetteurs. On retrouve là le même principe d'une communication téléphonique mise sur haut-parleur sans en avertir l'interlocuteur. Ce qui en général laisse des traces !

A l'inverse certaines assistantes de l'INRIA soulignent la nécessité de *"former le patron pour qu'il mette en copie des informations car on est vite déconnectée notamment en ce qui concerne les agendas"*

### Le classement des messages et des documents attachés

Le classement est abordé uniquement par les secrétaires et marquent ici leur rôle dans la circulation de l'information. Pour certaines, le fait de sortir les documents

sous format papier et de les classer dans un endroit commun à l'équipe, constitue une partie intégrante de leur travail dans la construction de la connaissance collective. Dans le même ordre d'idée, elles le font dans des bases de données communes pour faciliter la diffusion des connaissances.

De façon quasi générale, il faut le souligner, les secrétaires ferment l'accès à leur micro ordinateur dans lequel sont stockés leurs informations selon leur ordre de classement *"j'ai mis un code d'accès car le classement c'est très personnel si tout le monde peut venir alors je n'y retrouverait plus rien" ... "ici les chercheurs c'est des bidouilleurs dans l'âme, si je les laisse rentrer dans un micro ils ne pourront pas s'empêcher de chercher à l'améliorer" ... "j'organise l'information pour toute l'équipe comme cela je suis moins dérangée pour trouver tel ou tel dossier et si je ne suis pas là, l'accès à la base est assurée par mon patron, on se répartit la tâche"*

### L'engorgement des messageries

Comme partout où est implantée une messagerie électronique, les chercheurs déplorent l'abondance de messages inutiles, dus en grande partie aux listes de destinataires sur lesquelles ils figurent. Cette construction de liste de groupe dont les membres sont en quelque sorte anonymes (il n'apparaît que le titre du groupe en question) est récurrente dans tous les terrains analysés. On ne peut donc que s'étonner que les fournisseurs de technologies n'aient pas encore apportés de modifications substantielles à ce problème général, mais dont l'effet est désastreux puisque les personnes avouent elles mêmes *"se supprimer des listes au risque de perdre de l'information"* Au CEREQ le problème est déjà en germe *"pour autant, certains trouvent inutiles de recevoir régulièrement de la part du "comité des entreprises du site" des publicités concernant la vente ou l'exposition de tel ou tel produit. Mais ceci est formulé comme une anecdote". (monographie CEREQ)*

### Utilisation des listes d'expédition dans le cadre de la coopération des équipes projets.

Dans les deux équipes, deux types de listes sont élaborées : une liste commune et une liste comprenant les membres de l'équipe réactualisée avec plus ou moins de suivi. Cette première liste n'a d'utilité que pour les questions "officielles" "administratives" "publiques". Par contre pour les questions de fond, c'est à dire celles relatives à la nature du projet, c'est clairement dans les deux cas le mode de communication deux à deux ou éventuellement à deux ou trois qui fonctionne.

Là encore, on voit comment la coopération joue sur les réseaux de connaissances déjà préalablement constitués pour garder la protection de l'information. Mais on peut aussi faire une hypothèse sur la visibilité de ses connaissances ou compétences dans le cadre de diffusions générales. On retrouvera cette question dans le cadre des forums et agendas partagés étudiés en troisième partie.



## Emetteur Récepteur : métalangage nouveaux conflits

Comme dans la première étude, les équipes de l'INRIA soulignent la différence entre l'émetteur qui "parle" et le récepteur qui "lit" le courrier. Là aussi on retrouve le caractère parfaitement hybride de la messagerie électronique.

Tous admettent le moindre formalisme d'un message électronique plus proche du télégramme que d'un courrier officiel. La rapidité est évidemment mise en avant, ainsi que bien souvent, la facilité de contact : *"Si je dois poser une question à quelqu'un que je ne connais pas, un professeur ou un expert, c'est bien plus facile le mail. D'un côté je ne le dérange pas (aspect de non intrusion) et de l'autre je fais attention à mon style, mais quand même cela reste beaucoup plus facile, il n'y a pas toutes ces formules de politesse qu'il faut savoir et moi je ne sais jamais ce qu'il faut mettre" .... " Même au téléphone c'est plus compliqué" .... " Et avec les américains c'est encore plus direct à cause de la langue elle-même" (INRIA)*

Cependant en raison du volume de mails au quotidien, chercheurs de l'INRIA et Universitaires du CEREQ, dénoncent et confirment deux traits spécifiques de la messagerie :

1 - Le style télégraphique des mails -dès lors que l'on est sur des sujets un peu plus difficiles que les agencements de dates de réunions- entraîne des interprétations différentes qui peuvent dégénérer assez loin en conflit interpersonnel. Ces conflits doivent être alors récupérés par les autres modes de communication, longue conversation téléphonique pour s'expliquer ou bien, carrément réunion de travail.

*"Les chercheurs se sont des gens très sensibles je passe mon temps à gérer ces petits conflits".* Mais si l'on raccorde ceci avec les points évoqués sur la notoriété personnelle et la propriété des idées, on ne s'étonnera pas de ces conflits *"les mails contribuent aussi à la notoriété, si je peux montrer dans mes publications que je suis en contact avec tel ou tel cela me renforce dans ma notoriété" (INRIA). **Le mail dans ce cadre est un véritable outil de promotion et devient un enjeu majeur parce qu'il contribue à l'évolution professionnelle de la personne.***

2 - L'absence de hiérarchie dans les envois ne permet plus et en particulier aux jeunes de s'y retrouver. Il est d'ailleurs à noter que ce discours est moins celui des "anciens" que celui de jeunes chercheurs commençant à monter dans la hiérarchie. Le côté -à tu et à toi- est également souligné par les secrétaires qui y voient elles, pour le déplorer, une perte de repères voire de respect de la part des jeunes que *"l'on ne forme plus non plus".* Alors *"les jeunes ne font plus la différence, ils s'adressent à des patrons comme si c'était leurs copains de classe" ... " ici il n'y a plus guère que le président pour qui on fait quand même un peu attention à l'écriture des mails ". (INRIA)*

Au CEREQ, le respect de la hiérarchie est encore renforcée par celle de l'incongruité d'envoyer un mail à une personne que l'on ne connaît pas. Là encore, on peut y voir le respect des formes de politesse, mais il faudrait y voir davantage la limite du mail par rapport au métier de chercheurs en sciences sociales, basé sur la technique de l'entretien. Pour des gens en charge "d'obtenir de l'autre un rendez vous pour un entretien" - autrement dit des gens qui doivent faire en sorte que l'interviewé coopère en prenant sur son temps de travail le temps de l'entretien, et en plus donne ses informations et ses réflexions- le premier contact est important. Il est même capital. L'usage du téléphone devient essentiel. Avec le téléphone, la voix de l'autre fournit une foule d'indications sur l'acceptation ou non, sur l'intérêt ou non, et il n'est d'ailleurs par rare pour les plus expérimentés de se faire une idée assez juste de la qualité de l'entretien sur ce premier contact.

### Surcharge et densité de la journée

Sur la charge mentale et la densification de la journée, tous s'accordent à dire que la messagerie augmente celles-ci :

- d'une part, le mail lorsqu'il est utilisé comme le téléphone requiert les mêmes obligations de réponses en temps réel,
- d'autre part, les dysfonctionnements observés sur l'usage abusif des mailing listes et des envois systématiques qui encombrant les boîtes, sans être véritablement gênant encore au CEREQ, sont néanmoins déjà signalés comme ennuyeux
- Enfin, l'addition de l'outil aux autres outils de communication et de travail densifie la journée, il en est ainsi lorsque les assistantes "vérifient la réception des mails"

**On voit très bien sur ce dernier argument comment, loin de se substituer à d'autres outils, les NTIC et la messagerie électronique viennent au contraire se positionner en parallèle avec eux, ce qui conduit les acteurs à doubler le même travail.**

Le stress, lié à l'urgence, est renforcé encore dans l'usage abusif de "message urgent" : *"d'autant que dans les exemples mentionnés, le recours à la "procédure d'urgence" est essentiellement le fait de l'administration interne à leur organisation ou plus largement au ministère de la recherche ou aux programmes européens."* (monographie INRIA)

*"La représentation collective du mail selon laquelle toute personne peut aujourd'hui, grâce à la technique, prendre connaissance des messages et y répondre "d'un seul clic" semble générer, plus fréquemment qu'un autre moyen de communication, un sentiment de frustration ou un mouvement de colère chez l'individu en position d'émetteur, et un sentiment de culpabilité ou d'énervement chez l'individu en position de récepteur"* (monographie INRIA)

## II.2. La messagerie électronique redonne aux autres outils de communication leur place et leur intérêt

Parce qu'elle est perçue comme un outil "bâtard" entre, pas vraiment téléphone et pas davantage courrier, mais en même temps facile et simple, qui autorise une certaine proximité -une certaine familiarité- la messagerie électronique est très vite comparée aux autres outils et situations de communication : l'entretien de face à face, le courrier papier, le téléphone et le fax. *"C'est avant tout un nouveau moyen de communication qui représente un outil complémentaire. Ainsi, de la même manière que le téléphone n'a pas remplacé les conversations de face à face, le mail ne remplacera jamais totalement, ni le téléphone, ni le courrier papier. Pour autant, la messagerie électronique se substitue dans certains cas aux outils traditionnels de communication. Voire elle remet en cause l'usage de certains d'entre eux, tel que le fax". (monographie INRIA)*

De fait elle ré-interroge les façons de communiquer et du même coup renvoie aussi sur les dysfonctionnements antérieurs qui apparaissent d'un jour nouveau.

### **Les réunions**

C'est ainsi que les réunions reviennent au premier plan des récriminations des personnes.

Le paradoxe c'est que la messagerie électronique, même avec son écriture limitée, parce qu'elle permet de travailler sur un thème, encourage en réalité le désir de se voir pour faire le point, avancer dans le dossier etc. En ce sens les demandes de réunions restent donc fortes et légitimes, mais les intéressés remettent en cause la qualité de la réunion : son utilité, son organisation matérielle, l'ordre du jour, l'animation, les participants à la réunion, le respect des horaires, etc tous ces éléments qui, s'ils ne sont pas respectés, génèrent du mécontentement *"on perd son temps en réunions inutiles et mal préparées" ... " les personnes qui suivent le sujet ne sont jamais les mêmes, résultat il faut systématiquement reprendre depuis le début, quelle perte de temps ! " (SSII mondiale)*

En sens inverse au CEREQ, la messagerie électronique est perçue comme un réel bénéfice pour la préparation des réunions, avec cependant l'idée de nouvelles contraintes *"avant quand on n'avait rien préparé on pouvait toujours dire que l'on n'avait pas reçu le courrier de l'ordre du jour, aujourd'hui avec le mail on est informé systématiquement , on n'a plus d'excuses " ... "Avant je serais allé à la réunion avec mes idées sur un bout de papier et je les aurais commentées oralement, mais maintenant avec la messagerie il faut que je prépare sérieusement car je dois envoyer mes commentaires par écrit et avant la réunion!" ... "mais malgré cela c'est quand même plus productif et donc c'est positif" (CEREQ)*

## Le téléphone

Il reste l'outil de contact indispensable pour vivre le travail. La crainte d'être isolée "coupée du monde" est particulièrement indiquée par les secrétaires qui voient dans la messagerie électronique un risque potentiel fort "*d'être oubliée*". Mais celles qui utilisent beaucoup le mail confirment que "*si certains coups de fil ont disparu le mail par lui-même introduit aussi de nouveaux contacts et donc de nouvelles raisons de téléphoner*". (INRIA) Dans le même temps, on voit aussi ce que le téléphone a aujourd'hui de dérangent dans la mesure où les nombreux temps consacrés aux réunions et aux déplacements ne laissent finalement que peu de plages horaires pour le travail de fond isolé et concentré. Ces plages il faut les préserver et donc le mail permet, tout en restant connecté aux autres, de rester dans son travail. Rien d'étonnant à ce que la gestion de sa disponibilité pour répondre soit perçue très différemment entre les secrétaires et les chercheurs ou chargés d'études. Ce n'est pas l'outil en soi qui est remis en cause ici, c'est bien la relation aux métiers (ce qu'il faut produire) et à la décomposition des temps (fractionnement des activités) dans une journée de travail.

## Le fax

C'est définitivement le grand perdant. Il est même regardé par les secrétaires grandes consommatrices de mail, comme un objet dégradant : "*vous savez, être là debout devant le fax pendant une heure si vous croyez que cela était plaisant ... non vraiment le mail nous a fait gagner en qualité de travail*" (INRIA)

### II.3. En fonction des situations de communication, les acteurs font des choix assez tranchés d'outils de communication

Les entretiens font ressortir des choix marqués concernant les outils de communication incluant la messagerie électronique tels que : le courrier, le téléphone, le fax mais aussi la visioconférence et le forum.

Trois critères semblent permanents pour discriminer tel ou tel de ces outils. Ces critères sont : **la nature de l'information** à diffuser, mais également l'urgence de cette diffusion ainsi que, troisième critère, **le volume** de destinataires

Document interne	Urgence	Mail	Courier	Fax	visio-conférences
	Peu importe le volume et le degré d'urgence	+	+/-	-	+/-

Explication des signes trois positions : + très positif ; +/- cela dépend de la situation ; - franchement négatif

Dans ce tableau<sup>3</sup> on voit très nettement l'importance de la messagerie pour la circulation des documents internes à l'équipe projet. Plusieurs raisons sont avancées pour admettre l'avantage de la messagerie électronique aussi bien au CEREQ qu'à l'INRIA. D'une part, ceux ou celles chargés d'organiser les réunions et de valider les documents compte rendus etc. économisent un temps précieux, surtout si l'envoi concerne toute l'équipe. D'autre part, c'est aussi la certitude que tout le monde reçoit bien la dernière version du document. Enfin, quand l'expéditeur n'attend pas de réponse immédiate, mais plutôt un avis par l'ensemble des personnes sur un article en préparation par exemple, le mail en fichier attaché devient d'un grand confort et de gain de temps pour lui. Par contre pour les destinataires, cela revient à prendre en charge l'impression des documents et là, on retrouve le handicap du volume de mail avec fichiers attachés.

Le fax, on le voit, n'est plus utilisé. Curieusement, mais c'est le fait de l'équipe INIRA, la visioconférence apparaît comme un outil qui pourrait avantageusement remplacer à terme le mail. En effet, il s'agit de visioconférence (attendue par l'équipe) avec la fonction de travail partagé sur document, et non pas seulement l'image. Cette fonction apparaît essentielle pour travailler synchrone sur un document avec son ou ses interlocuteurs.

Document "officiel"	Urgence	Mail	Courier	Fax
	Urgent	+/-	+/-	+
	Pas urgent	-	+	+/-

Fax et courrier maintiennent un semblant de vigueur dans le cadre des documents officiels qui nécessitent en particulier qu'apparaissent les signatures des responsables. Cette survivance juridique est aujourd'hui menacée par la reconnaissance des signatures électroniques, l'administration elle-même allant vers la mise de pratiquement tous les documents administratifs sur des serveurs (y compris la fiscalité des entreprises et des particuliers)

Message informatif	Urgence	Mail	Tél.
	Peu importe le volume et le degré d'urgence	+	-

---

<sup>3</sup> Les tableaux qui suivent sont simplifiés par rapport à la monographie de l'INRIA pour prendre en compte les commentaires du CEREQ,

Il s'agit là des messages plus ou moins longs mais qui n'exigent pas de réponses ou pas de réponses immédiates. Le seul point évoqué plus haut concerne en fait des envois sur listes publiques qui peuvent à la longue encombrer la boîte aux lettres. Mais là aussi le gain de temps et le confort sont réels pour l'expéditeur.

Questions simples	Urgence	Mail	Tél.
	Urgent	+	+
	Pas urgent	+	-

Que ce soit des questions techniques ou des questions relatives à la gestion et l'organisation de l'équipe peu urgente, dans les deux cas et quel que soit le volume de personnes, le mail se substitue franchement au téléphone. Sur ce point, il s'agit plutôt de la vision de l'équipe INRIA dans la mesure où elle considère le mail comme non intrusif et moins dérangent qu'un coup de téléphone dans la journée.

Par contre, les chercheurs aussi bien de l'INRIA que du CEREBE indiquent qu'ils préfèrent le téléphone en cas d'urgence. Le stress généré cette fois-ci par l'attente de la réponse remet sur un pied d'égalité mail et téléphone. Quant aux secrétaires, confrontées à une question d'urgence (modification de dates, changement de billet de train etc. ...) elles complètent le mail : *"on est sûre qu'à un moment donné les chercheurs liront leur courrier, mais le problème quelque fois c'est quand ? donc je complète en laissant des messages sur la boîte vocale ou bien je cherche à le contacter de toutes les manières"* (INRIA). Il faut également comprendre que **le mail joue aussi un rôle de certificateur pour elles, en devenant l'outil de traçabilité** de leurs vaines tentatives pour joindre la personne. Ce qui explique que le mail soit aussi un "réflexe".

Questions complexes	Urgence	Mail	Tél.	Forum	Réunions ou visio-conférences
	Urgent	+/-	+	+/-	+
	Pas urgent	+/-	-	+/-	+

Dans ce cas de figure, il s'agit de questions de fond sur le sujet lui-même, le mail, comme le forum, se révèle alors peu adapté. En effet, soit la question est simple mais sa réponse impliquera plusieurs personnes *"et dans ce cas l'inefficacité du mail est alors liée à la lenteur des boucles d'interaction lorsque plus de deux personnes sont sollicitées pour réagir sur un même contenu de messages"* (monographie INRIA). Certains entretiens soulignent qu'au-delà de deux ou trois personnes maximum, les échanges deviennent même *"insupportables"* et elles préfèrent alors unanimement

téléphoner. Soit le sujet est compliqué, et alors l'avantage du mail disparaît, car la difficulté que requière l'écriture pour expliquer un problème complexe fait qu'il est plus efficace et plus rapide de s'entretenir de vive voix avec la ou les personnes concernées.

#### II.4. Usages de la messagerie par rapport aux situations professionnelles : les secrétaires - les chercheurs et les chargés d'études

##### **Pour les secrétaires**

Le mail est un outil "*au cœur de leur métier en tant que médium de la circulation et de l'archivage des informations*". D'une façon générale la messagerie électronique est intégrée dans leur poste de travail au même titre que le traitement de texte ou l'envoi du courrier. Certaines "*n'envisagent même pas que l'on puisse travailler autrement*" (INRIA) tandis que d'autres considèrent "*qu'elles ne sont pas assez formées aux fonctionnalités de l'outil*" (CEREQ), mais toutes observent l'intérêt majeur de pouvoir laisser une trace de leur travail ou de leur action. La messagerie est donc intimement liée à leur travail et à leurs contraintes (en particulier comme on l'a vu dans les contraintes d'urgence).

Cependant il faut souligner que le décalage d'usage de la messagerie électronique entre l'INRIA et le CEREQ se retrouve ici avec plus de relief encore. En effet, au CEREQ, les chargés d'études ont appris à être totalement autonomes par rapport à la gestion de leur travail en terme de frappe et de mise en forme des rapports finaux mais aussi, par rapport à la relation avec leurs clients et à la tenue de leurs agendas. Les secrétaires, dans ce contexte, sont exclues d'une partie importante de la gestion qui, au contraire, constitue pour celles de l'INRIA une grande partie de leurs mails. Ainsi ces dernières insistent sur les effets "secondaires" de la messagerie au travers, de la remise ou de la mise en forme de présentation pour les chercheurs (*LIFO et INRIA*) ou bien dans la structuration d'une base de données commune pour l'équipe (*INRIA juridique*). Enfin, elles peuvent aussi prendre part à plus de *gestion "on a le temps pour faire des tableaux de bord"* ou bien assurer le suivi des dépenses dans l'équipe projet (*INRIA*).

En revanche, toutes observent la fragilité de leur positionnement, n'étant plus en mesure de "tenir les agendas" comme avant. Elles doivent donc renforcer leur position, soit directement auprès de leur patron "*en l'obligeant à faire des copies de mails*", soit en recréant une sorte de passage obligé vis à vis des membres de l'équipe comme par exemple la validation du classement des documents reçus par mail par le patron avant la diffusion à l'équipe (*INRIA*).

On observe néanmoins dans les deux équipes que se confirme l'émergence de rôles nouveaux de la part de certaines assistantes qui agissent en "*plaque centrale d'information*" rôle et en particulier : l'assistante chargée d'étude du CEREQ adjointe au

Chef de projet et l'assistante du Chef de projet pour l'INRIA. Leur caractéristique essentielle étant de diffuser l'information aux membres de l'équipe<sup>4</sup>

### Les chercheurs et les chargés d'études

Ce qui est trié, classé, organisé, répertorié par les chercheurs et les chargés d'études, c'est le contenu des mails. Par conséquent le vecteur pour transporter ce contenu les laisse assez indifférents. Ce qu'ils exposent très vite, ce sont les limites de l'outil en terme de pratique de travail à distance, pour lancer presque aussitôt l'entretien vers d'autres outils qu'ils leur semblent plus performants : la visioconférence ou le forum ou le site.

### Conclusion :

Le fait que deux univers aussi différents que l'INRIA et le CEREQ aboutissent sur de nombreux points aux mêmes résultats, pourrait laisser entendre que c'est dans des aspects plus profonds et plus culturels des pratiques de milieux professionnels et de gestion de la communication interpersonnelle (aspects gestuels, paroles silences regards etc ), que se jouerait en réalité la façon dont s'opèrent les choix entre les outils de communication. Ces choix seraient donc bien indépendants de la culture informatique. La pratique de la messagerie électronique serait liée au contraire à la nature de l'information, à son degré d'urgence et à qui s'adresse cette information.

On est tenté de broser ici une typologie des différentes situations d'information qui donne à la messagerie électronique sa place dans l'ensemble des outils de communication. Le tableau ci-après reprend cette typologie :

<b>Nature de l'information</b>	<b>Information/ action</b>	<b>Information/ formation</b>	<b>Information/ réflexions</b>
<b>Attente en retour</b>	<b>Pas ou peu</b>	<b>Forte et immédiate</b>	<b>Forte mais pas urgente</b>
<b>De A vers B</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>
<b>De A vers Listes publiques ou de groupe</b>	<b>+/-</b>	<b>+/-</b>	<b>-</b>

<sup>4</sup> Ce point particulièrement intéressant fait l'objet d'un document à part pour formuler ce qui pourraient représenter des hypothèses de travail de recherche



La place de la messagerie électronique est incontestablement positive dès lors que la relation se fait deux à deux (de A vers B) . Autrement dit quel que soit le degré d'urgence ou la nature de l'information, on voit que la messagerie tient aussi bien du coup de fil que du courrier papier, voire même du "post-it ". Elle répond dans tous les cas aux attentes des chercheurs comme des secrétaires. Pour les secrétaires, le mail est vécu comme un outil dans le prolongement des outils de bureautique, et constitue une partie intégrante de leur travail : confirmation de rendez-vous, de prise de billet, de logistique de réunion de travail, d'envoi de documents variés (rapport d'études, compte rendu de réunions, ordre du jour et convocation etc.). Pour les chercheurs et chargés d'études, le mail est vécu comme un outil transparent pour les questions simples ou comme leur propre d'agencement de logistique et d'administration qui ne nécessite pas de mobiliser leur assistantes.

Les problèmes viennent plutôt de deux points bien identifiés :

- **Un problème d'organisation de la messagerie électronique et notamment de la gestion des listes de destinataires dès lors que le volume de deux destinataires est dépassé.** Naturellement tous déclarent officiellement "gérer" leur liste de destinataires et prêter attention aux envois de courrier, mais dans le même temps pourquoi alors déplorer aussi unanimement les encombrements de leurs boîtes électroniques ! Certes une partie de cet encombrement vient des envois publics internes ou externes à l'entreprise, mais beaucoup en réalité se plaignent de l'ergonomie des mails questions/réponses qui n'en finissent plus ou bien des listes groupes anonymes.

- **Un problème de structuration de l'information qui concerne plus spécifiquement les informations relatives aux questions de formation et de réflexions.** Sur la formation, nous ont été cités d'ailleurs aussi bien les problèmes techniques rencontrés sur l'usage de tel ou tel logiciel, que sur le thème lui-même des recherches et des études. Dans tous les cas, le besoin premier est d'obtenir une réponse au plus vite d'un autre pour se sortir de l'impasse. Dès lors, outre ce qui a déjà été dit sur l'ergonomie ne facilitant pas la lecture des réponses, viennent se greffer deux autres points plus ou moins suggérés :

- Les réponses trop nombreuses *"embrouillent plus qu'elles n'aident"*. Il faut alors toutes les vérifier si bien que celle qui émerge est *"celle de la personne que l'on connaît et dont on est à peu près sûr qu'elle ne se trompe pas"*. (INRIA)

- On n'a pas vraiment envie, face à un problème, de "montrer son ignorance". Tout est affaire d'appréciation personnelle : si la question semble complexe, alors elle peut être soumise à tous car le fait même de la poser est en soi valorisant. Mais, si elle semble "basic", alors mieux vaut modestement se limiter à tel ou tel de son réseau. Le problème est bien là : c'est une affaire d'appréciation personnelle. C'est ainsi que le débat sur les experts dérangés pour des questions relevant d'apprentissage de base prend tout son sens. On voit alors poindre une autre dimension de la pratique de la messagerie électronique qui ne tient ni à l'expertise ni à la gestion des mails mais à la pédagogie. Pour certains, *"toute question mérite d'être posée car ce qui est important c'est de la poser"* et pour d'autres *"je comprend que l'on me la pose mais en même temps*

....

## *Chapitre III*

---

### *La messagerie électronique par rapport aux autres outils des NTIC*



### III.1. Les grandes catégories des outils et les "sens" mobilisés

Les outils des NTIC se classent en deux grandes catégories : les outils asynchrones et les outils synchrones. Ces deux catégories renvoient en fait à des modes de communication qui mobilisent des "sens" différents :

Situations de communication	Outils	Sens mobilisés
<b>Le présentiel/synchrone</b>		
Deux ou à plusieurs	La réunion physique La visioconférence	<b>Toute la variété des signes de la gestuelle</b> : mimique silences, regards etc. pour percevoir comment l'autre interprète ou s'approprie un discours
	Le forum temps réel	<b>L'auditif et/ou le visuel</b> texte sur écran
	Le téléphone ou la conférence téléphonique à plusieurs personnes	<b>Uniquement la voix</b> ce qui génère une extrême tension particulièrement visible dans le cadre des conférences téléphoniques
<b>Le non présentiel/asynchrone</b>		
Deux ou à plusieurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La messagerie</li> <li>• Le forum</li> <li>• Le site</li> <li>• L'agenda partagé</li> </ul>	<p><b>Uniquement le visuel</b> au travers de l'écrit et donc plus ou moins rapporté à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Du courrier classique lettre etc;</li> <li>➤ La prise de note (paperboard etc.)</li> <li>➤ La documentation voire des livres</li> <li>➤ Un agenda personnel écrit</li> </ul>

Il ressort de ce tableau très simplifié que la visioconférence et la réunion de travail mobilisent à elles deux le maximum de sens des personnes. Toute la gestuelle de celui qui expose comme celles des participants -silences, regards, toux etc.- aident les uns et les autres à apprécier leur positionnement, signifiant par-là même leur d'accord ou leur désaccord. On peut objecter que la visioconférence a aussi ses propres limites dans le cadre de réunions, selon la bonne ou la mauvaise organisation de celle-ci, mais "globalement" elle est la plus proche actuellement du mode de communication le plus confortable pour les participants et auquel ils sont le plus habitués.

Par contre, les deux outils les plus exclusifs c'est à dire ne retenant qu'un seul sens, sont le courrier électronique (uniquement le visuel) et le téléphone (uniquement l'auditif).

### Demande pour d'autres outils de communication

On n'est pas surpris que les membres de chaque équipe demandent d'autres outils de communication, en particulier pour les questions complexes de travail, la messagerie électronique ou le téléphone étant considérés comme trop réducteurs.

Cette demande n'est pas le fait des seuls chercheurs, elle concerne aussi les secrétaires et plus particulièrement celles qui gèrent des équipes : *"il nous faudrait des espaces communs pour mettre l'information factuelle au sens d'administrative" ... "j'essaie d'améliorer la base de gestion des documents car cela me semble très important de réaliser ceci pour les chercheurs (juristes) qui peuvent ainsi récupérer rapidement les éléments dont ils ont besoin" ou bien l'information qui permettrait de mieux se connaître : "j'ai essayé de faire en sorte que les nouveaux stagiaires soient bien accueillis dans l'équipe par mail, mais je me suis rendue compte que cela n'intéressait personne et qu'ils ne les lisaient pas ... du coup j'ai mis en place une procédure d'accueil du stagiaire pour ses formalités d'inscription comme cela il se sent intégré et pour les autres chercheurs de l'équipe, ils apprécient bien que je prenne du temps pour faire le tour des bureaux avec le nouveau et faire ainsi les présentations. Si j'arrêtais aujourd'hui cela manquerait mais le mail ça n'a pas marché vraiment" (INRIA)*

Ces points militent pour que l'on reprenne en compte l'ensemble des outils de communication, certes la messagerie électronique, le forum, le site etc. mais aussi bien la réunion que le téléphone. Il s'agit de tout ce qui forme les moyens de transférer la connaissance au sens large et d'avancer dans la même direction pour des équipes projet. Le Système d'Information n'est pas et ne peut pas être réduit à la seule approche des technologies proposées par les NTIC.

Mais est-ce pour autant que les membres seront plus coopérant entre eux ?

## III.2 Les difficultés invoquées dans la pratique des autres outils

### III.2.1. Push ou Pull ?

#### Un débat ouvert

Le débat largement ouvert aujourd'hui est celui de l'usage ou non des techniques d'accès aux informations. Soit le destinataire n'a rien demandé et il reçoit les informations, c'est la technique du "push" de la messagerie électronique. Soit au contraire, il va lui-même chercher l'information sur un site, ou dans un forum, ou encore par visioconférence avec un interlocuteur, c'est la technique du "pull".

Dans le premier cas (push) la responsabilité est partagée par l'expéditeur qui doit prendre en charge sa liste de destinataires et le contenu de son message, et par le destinataire à qui revient la charge du tri et de l'impression des messages, notamment des documents attachés. On retrouve donc une attitude proche de celle du courrier reçu : trier, classer répondre, transférer à qui de droit etc.

Dans le second cas (pull), non seulement le destinataire a la charge comme pour le mail de l'impression des documents, mais en plus, il a celle d'aller la chercher au bon endroit et de la trier, ce qui n'est pas toujours évident dans un forum nourri. L'expéditeur quant à lui, n'a comme responsabilité que de mettre l'information (ce qui peut s'avérer sophistiqué pour des pages de présentation sur site) mais il n'a aucune obligation vis à vis du destinataire.

*"on retrouve ici très paradoxalement un débat qui, au début du siècle, a du faire rage lorsque le timbre postal fut officialisé. Avant cette date, c'était le destinataire de la lettre qui payait le porteur ! Autrement dit il payait pour lire l'information qui lui était pourtant destinée. Avec le timbre postal, c'est l'expéditeur, qui non content de donner l'information dans le message, doit aussi payer pour l'envoyer au destinataire qui le reçoit gratuitement ! " (USINOR)*

C'est ce débat réactualisé par les NTIC qu'expriment les chercheurs lorsque certains prennent position *"pour responsabiliser le destinataire de l'information" c'est à lui à faire l'effort d'aller chercher l'information* (c'est à lui à payer le porteur, sa monnaie en l'occurrence étant son effort d'aller chercher l'information) et d'autres, qui au contraire restent dans la logique du timbre et de l'expéditeur qui doit agir (et donc payer le timbre) pour que le destinataire prenne en compte l'information qui lui est destiné.

Cette question renverse complètement le rapport à l'information et elle est bien au cœur de la Net Economie (qui faire payer ? directement ? indirectement ? Tous les points qui suivent contribuent à en démontrer la complexité.

## La messagerie électronique n'est pas une solution à la déshérence d'un forum

En général, et en particulier sur les deux équipes projet, pour contrecarrer le dysfonctionnement observé dans le non suivi des informations -soit mises dans le site (INRIA) soit mises dans le forum (CEREQ)- la technique adoptée est celle du mail qui invite à consulter le site ou le forum. Ceci peut être effectivement une option à condition que le mail ne soit pas par lui-même déjà informatif, ce qui a été le cas pour le forum de l'équipe projet "*Ce forum était conçu comme un lieu d'échanges pour les chargés d'études. Mais il était également utilisé à des fins informatives par l'équipe de coordination du projet. La première consultation conduisait le chargé d'étude à s'abonner au forum. Dès lors, il était informé par mail, par le chargé d'étude coordinateur du projet, de toutes les informations importantes concernant notamment les aspects méthodologiques du projet.*" (monographie CEREQ). **Dans ce cas l'outil de travail forum perd encore un peu plus de son intérêt et c'est le mail qui prime en se transformant lui-même en forum.** On retrouve alors tous les problèmes évoqués plus avant dans la gestion des listes et la lisibilité des échanges questions./réponses par mails

### III.2.2. Le temps

#### **Le temps électronique est-il intégré dans la journée de travail ?**

*"Compte tenu des contraintes de réalisation des enquêtes on n'avait pas le temps d'aller sur le forum" ... "le forum était plutôt fait dans un esprit de réflexion, mais on n'avait vraiment pas le temps" (CEREQ) ... "lorsque j'ai des textes à réfléchir ou des réponses plus complexes je le fais le soir à la maison je suis plus au calme " (INRIA)*

Ces extraits d'entretiens renvoient directement à la question de l'intégration dans le temps de travail "du temps électronique", c'est à dire le temps passé dans les recherches, le temps consacré aux réponses dans les forums, le temps donné pour de la formation à distance etc. ... : *"les personnes rencontrées notaient qu'à la différence des courriers électroniques, qu'ils consultent régulièrement, la consultation d'un forum est un moment qu'ils planifient dans leur emploi du temps. (monographie CEREQ).* Il s'agit donc bien d'un effort entrepris par la personne or la question est : ce temps est-il bien reconnu comme du temps de travail ? Peut être bien oui, si l'on écoute les responsables, mais alors pourquoi dans les cahiers des charges des équipes, celui-ci n'y figure pratiquement jamais ? Les délais de résultats et les coûts devraient intégrer ce temps or le sentiment partagé par tous est que *"celui ci est toujours compté en plus, à côté, mais jamais dedans."*

Sur ce point, il faut également souligner que la relation à la machine n'induit pas nécessairement l'idée de temps de travail. Ainsi pour sortir du contexte de l'étude cette remarque sur le temps de lecture : *"si je lis un article sur le papier dans un journal quelconque et que mes collègues me voient lire dans ce cas je travaille ! Mais si je lis le*

*même article sur mon écran, on pensera que je m'amuse mais sûrement pas que je fais exactement la même chose c'est à dire de travailler à m'informer sur mon sujet ! "* (USINOR) Nous sommes donc contraints par notre relation au papier, c'est à dire par la matérialisation de l'information qui tient à nos capacités d'abstraction, lesquelles sont formées par des apprentissages successifs. Au-delà de 25 ans nous n'avons pas été formés pour "*lire en continue sur écran*" il nous faut imprimer le document. Il n'en n'est déjà plus de même pour les jeunes entrant dans la vie active aujourd'hui. Ce qui posera on s'en doute à terme des questions d'intégration de ces jeunes par rapport aux anciens dès lors qu'un seuil critique sera atteint.

### **Le temps des informations**

*"Les membres de l'équipe situés à Rocquencourt ont indiqué qu'ils n'utilisaient pas le site. Deux raisons permettent selon eux d'expliquer cet échec : consulter régulièrement le site était inutile car l'information n'évoluait pas tous les jours, et lorsque de nouvelles informations y étaient intégrées, les chercheurs l'ignoraient"* (monographie INRIA). Dans cet extrait, on peut mesurer, que le mécanisme des informations pull est extrêmement complexe, ce qui explique que site ou forum peuvent tomber rapidement en déshérence. L'illusion selon laquelle les informations changeraient tous les jours est un effet médiatique. On voudrait se convaincre qu'il y a tout le temps quelque chose de nouveau à dire, à penser etc. ! Le turn over et l'obsolescence des informations devraient faire partie intégrante de la réflexion à mener par les membres d'une équipe projet. Quels sont les informations à renouveler périodiquement et selon quelle périodicité ? Quels sont les "rites" sur l'information à imaginer ? Or, dans les deux équipes projet, cette réflexion n'est pas apparue clairement et surtout préalablement au démarrage des projets.

### **III.2.3. Les effets de lassitude**

#### **Le problème de l'ergonomie**

*"Selon les chargés d'études, le forum était complexe à utiliser et peu ergonomique. La procédure à respecter pour accéder aux différentes rubriques était compliquée et fastidieuse, et les temps de réponse du logiciel étaient trop importants. Ainsi la faible praticité de l'outil a constitué un frein à son utilisation".*(monographie CEREQ). Toutes ces dernières années les constructeurs de site ou de services ont donné la priorité à l'accès à leurs services, celui-ci étant difficile (lenteur, coupures etc.) en raison notamment de la taille des réseaux. Ils ont donc bannis des sites -images et informations espacées- trop lourdes en octets et tout est dit pratiquement sur la première page. La lassitude générée par la non personnalisation des informations, par la complication des accès et par les pages fourre-tout, devra incontestablement, avec l'apparition des réseaux à grands débits, faire revenir au premier plan la question de l'ergonomie des lieux communs d'informations.



## La surabondance d'informations

Un discours très marqué par les chercheurs de l'INRIA soulève la question de la surabondance de l'information et son corollaire, une recherche laborieuse de celle-ci. Ceci est *a priori* vrai. Mais les entretiens montrent aussi - hors du milieu particulier de la recherche<sup>5</sup> - que l'usage de la recherche d'information sur Internet n'est pas une attitude tellement répandue. Déjà on note que l'éblouissement d'un accès aux savoirs s'est normalisé *"On a accès à une information incroyable, mais il y a déjà une normalité d'une communication extraordinaire, c'est peut être stupide mais je reste encore émerveillé"*. (INRIA) Cette normalité est renforcée si on n'a le sentiment *"d'appartenir au cercle restreint des experts qui savent déjà tout sur la question puisque précisément ce sont eux qui produisent la connaissance"* (CEREQ)

Ce problème de la surabondance provoque deux effets de comportement identifiés : soit c'est **l'évitement par le renoncement** *"le phénomène de submersion sous l'information peut conduire à y renoncer alors même que l'on en a besoin"* (INRIA). soit ce sont **des effets de routine** qui s'installent : on va toujours chercher l'information au même endroit *"bien sûr je ne suis pas certaine de la qualité des informations ... peut-être ailleurs c'est mieux, mais je n'ai pas le temps de chercher alors je vais toujours là où je connais et où je sais que je trouverai des réponses"* (SSII mondiale). C'est ce dernier comportement qui est "attendu" par la Net Economie. Ce qui explique que la construction de base de données et la fidélisation des clients deviennent des enjeux majeurs.

On peut à nouveau avoir deux lectures du problème. La première est liée à la technique évoquée par les chercheurs. Il s'agit des moteurs de recherche : *"les chercheurs nourrissent de fortes attentes vis à vis des moteurs de recherche pour résoudre ces questions. Le moteur de recherche intelligent est encore aujourd'hui une technologie balbutiante et pas facile d'emploi, mais les moteurs de demain auront des connaissances sémantiques intégrées"* (monographie INRIA)

Mais on peut également en faire une lecture plus organisationnelle : l'information doit être structurée et validée. Dans le cadre des équipes projet qui nous occupent, **le travail préliminaire autour de la question de l'information pour le projet n'a pas été véritablement posé en tant que cadre à la structure projet**. On objectera que cela se fait, oui mais, comme une réponse au coup par coup, en fonction de l'avancement du travail : les pôles d'expertises avec les chargés d'études (CEREQ) ou, en fonction de réunions de l'ensemble de l'équipe (INRIA).

---

<sup>5</sup> Particulièrement dans le cadre d'une étude sur Internet les PME - DEVNET - dans les Pays de Loire réalisée par le LEST.

**Ceci explique et renforce encore le constat que l'outil de type forum lié à de la messagerie "double" l'information.** Du coup, la technique "push" de la messagerie électronique étant moins "exigeante" pour le destinataire de l'information que celle du forum ou du site, finit par s'imposer comme une routine. Ceux qui, alors, persévèrent dans l'effort de contribuer à l'information collective par le biais de forum ou du site, finissent par abandonner "... *"poser une question dans le forum revenait à jeter une bouteille à la mer" ... "Ainsi, lorsqu'un Chargé d'Etude rencontrait une difficulté, il était plus simple et plus rapide pour lui de prendre contact par mail ou par téléphone avec un chargé d'étude de sa connaissance ou de son réseau élargi".* (monographie CEREQ)

#### III.2.4. La non visibilité sur son travail

##### **La non visibilité dans le cadre de l'agenda électronique**

Les secrétaires qui gèrent l'agenda de leur patron y voit l'intrusion des autres. Cette intrusion n'est pas uniquement pour "bloquer une date" c'est surtout la perte du contrôle de ce qui fait leur valeur ajoutée : *" la connaissance du réseau de leur patron"*. Ce sont les personnes clés de ce réseau pour lesquelles il sera toujours disponible, comme de celles qui inversement ne sont pas forcément les bienvenues. Cette connaissance intime elles ne sauraient le partager par crainte des impairs : *"ce n'est pas qu'une question de prise de rendez vous ou de qualité de l'autre secrétaire c'est autre chose" ... " cela n'a pas marché, moi je suis dans la confiance sur certains contacts, je ne laisserai pas quelqu'un d'autre gérer l'agenda"* (INRIA)

Pour les chercheurs, il s'agit de préserver leur autonomie. Pratiquement tous ont des fonctions autres que celles de la recherche. Ils sont aussi enseignants et parfois travaillent sur d'autres programmes. Par conséquent leurs journées sont chargées et surtout fractionnées dans leurs différentes activités: cours, réunions temps de recherche etc. **Il faut donc voir dans le refus de partager son agenda avec d'autres une sorte de résistance pour garder un peu du contrôle de soi au travers des arbitrages de son temps.**

Ces motifs nous suggèrent en fait une autre question : quelle est réellement la place des personnes dans ces univers électroniques ? On peut avoir de temps en temps le sentiment que ces outils agressent et dépouillent l'individu. La critique actuelle émise sur les "hot line" représentatives par leur modalité de travail basée sur une très grande décomposition de la tâche, laisse à penser qu'un retour à des formes extrêmement tayloriennes du travail n'est pas une hypothèse négligeable. Dans cet esprit l'agenda partagé en ferait partie. En effet, en rendant ainsi public son temps de travail, que reste-t-il comme marges de manœuvre personnelles sur ses choix de temps et de modalités de travail ? Ce point est d'autant plus sensible que nous nous trouvons dans un univers où la manipulation de l'information exige toujours beaucoup plus en travail indirect (temps de réflexion, de recherche, d'écriture etc.) que la production même finale. Ceci ouvre

évidemment des perspectives peu réjouissantes avec l'effet très direct du calcul du temps de travail lié à la Loi sur les 35h, qu'il soit peu importe, ramené en heures ou en jours.

### **La non visibilité de son travail dans les outils forums**

- **L'étape indispensable du "brouillon"**

Le point soulevé dans le paragraphe sur l'utilisation des listes d'expédition dans le cadre de la coopération des équipes projets (page 27) renvoie vers un double comportement de protection :

Le premier, on l'a vu, correspond à l'idée qu'il est indispensable de protéger ses informations, en particulier lorsque celles-ci sont fragiles parce qu'hypothétiques et demandant à être encore travaillées. Dans ce cas, mettre dans un espace collectif visible par tous, revient à faire un effort de clarification, de contextualisation, beaucoup trop exigeant et disproportionné par rapport à son propre degré d'avancement. C'est aussi soumettre prématurément à la critique son travail, au risque de ne pas pouvoir le défendre convenablement faute de l'avoir suffisamment travaillé. C'est surtout prendre le risque de voir son travail approprié par d'autres peut être plus agiles dans une course vitale à la publication.

**On ne saurait opposer cette attitude à la coopération, en effet, il s'agirait plutôt de garder la maîtrise de sa pensée et de son travail.** Ceci explique en grande partie la nécessité de se constituer des petits réseaux de proximité intellectuelle, on l'on pourra travailler sans crainte d'exhiber ses doutes, ses erreurs et ses progrès ...

- **La confidentialité et les questions de sécurité**

Le second point soulevé est la confidentialité elle-même du contenu global des informations, telle qu'elle ressort nettement des entretiens du CEREQ : *"Plus que des questions purement méthodologiques, les chargés d'études en régions ont essentiellement rencontré des problèmes relatifs à la nature des données collectées ou au défaut de données dans les régions. L'accès au forum était sécurisé par des codes d'accès. Mais il n'en demeure pas moins que l'évaluation des politiques publiques est un thème qui ne se prête pas à la publicité des informations. "La critique dans la discussion est une chose, mais l'écrire est un engagement supplémentaire qui compte tenu de la position des équipes dans le champ institutionnel était un acte délicat" (monographie CEREQ).*

### **III.2.5. Les effets du local sur le global**

La difficulté d'obtenir des coopérations entre les équipes locales, ou sous équipes, et l'équipe dans sa globalité ressort nettement des équipes projet.

Sur ce point on retrouve, ici encore, la question de l'espace physique et de sa relation à la coopération. Les chercheurs de l'INRIA avaient organisé leur site or : *"c'est parce qu'on se voyait à la cantine, qu'entre nous chercheurs d'Orléans- on échangeait des informations et on se disait ce serait bien de les mettre sur le site, mais comme personne de l'équipe n'allait voir le site on a fini par laisser tomber"* La proximité physique met en boucle : échanges informels / contributions individuelles au collectif / réponses du collectif : parce que l'on se voit on échange et du coup on a envie de partager avec les autres. En l'occurrence, dans l'exemple de l'INRIA, la boucle est cassée, car encore faut-il que les autres viennent voir et contribuent à leur tour. Ce qui est intéressant de noter, c'est que se sont les mêmes chercheurs qui attendent avec impatience la visioconférence. Le fait de "se voir" -même à distance- cela reste quand même "se voir " et on peut supposer que ce qui est attendu de l'outil, consciemment ou non, est de remettre en action cette boucle d'échanges / contributions individuelles au collectif / réponses du collectif.

Sur un autre plan, mais dans le même ordre d'idée, dans le cadre du forum sur l'université au CEREQ, *"les chargés d'études du CEREQ ont peu contribué à la vie de ce forum. Cette différence de participation est liée au fait que "sa mise en place correspondait à une demande locale" -celle des centres associés- (monographie CEREQ)*. Cette fois-ci la boucle échanges / contributions individuelles au collectif / réponses du collectif, est freinée par le statut des personnes : eux, les chargés d'études du CEREQ et nous, les chargés d'études des Centres Associés. Pour dépasser cette frontière et recréer une boucle transversale, il semble bien que la motivation personnelle soit un moteur, du moins tel que cela ressort au CEREQ " ... *Toutefois, certains d'entre eux, (chargés d'études au CEREQ) motivés par l'expérience, sont venus apporter leur soutien aux chargés d'études des centres associés. (monographie CEREQ)*.

### III.3. Les facteurs de réussite

#### III.3.1. Implication et objectifs

On ne saurait dire à quel point les arguments avancés par l'ensemble des interviewés pour exprimer les facteurs clés de la réussite de la coopération peuvent sembler élémentaires. On retrouve en réalité les mêmes remarques sur l'absence de règles en matière de réunions, remarques s'appliquant cette fois-ci aux outils proposés :

##### **1. Etre associé dès le départ à la mise en place d'un outil :**

Tel est le cas pour le forum du CEREQ de l'université avec les chargés d'études des Centres Associés : *"les personnes, qui ont joué un rôle actif dans la mise en place du forum ou dans l'animation des ateliers lors de l'université, sont plutôt satisfaites de la participation des chargés d'études des centres associés à l'animation de ce forum.*

*Elles estiment qu'il y a eu, entre eux, un véritable débat : quelqu'un lançait une idée, l'autre reprenait ..."*

Cette évaluation est inverse de celle des chargés d'études du CEREQ qui initialement n'étaient pas invités à participer au forum, celui ci étant ouvert exclusivement aux chargés d'études des Centres Associés : ce n'est que quinze jours avant l'université, que l'ouverture du forum devait leur permettre de participer aux débats. Cette ouverture tardive a produit, outre leur rejet parce que le forum était local (il était pour les centres Associés), le sentiment que *"la possible participation des chargés d'études du CEREQ au forum arrivait de toute façon un peu tard"*.(monographie CEREQ)

## **2. L'utilisation d'un outil doit correspondre à un objectif précis à durée limitée**

Au même titre que l'on ne réunit plus les gens sans ordre du jour et sans un minimum d'intérêt commun, la mise en place d'une visioconférence comme d'un forum ou d'un site, relève de la même démarche : cela doit correspondre *"à un besoin exprimé par les futurs utilisateurs. Et le thème du forum doit être un objet partagé où chacun à un intérêt à participer" ... "Le forum correspondait à la préparation d'un événement précis, et sa durée de vie était courte (2 mois)"* (monographie CEREQ)

La durée dans la pratique de l'outil peut aussi être associée à l'objectif. Ainsi par exemple, un forum *" ... doit être limité dans le temps et doit se terminer par un événement. Il peut effectivement venir en préparation d'un événement comme dans le cadre de l'université d'automne. Ou les productions des chargés d'études sur le forum pourraient donner matière à publications sur un thème de recherche"*. (monographie CEREQ)

## **3. L'utilisation d'un outil doit être au niveau de la pratique des participants**

Deux remarques sont contenues dans les évaluations apportées par l'équipe du CEREQ sur ce point.

Il s'agit tout d'abord de la pratique des fonctionnalités elles-mêmes des outils. Ici, la demande de formation aux outils n'est pas illégitime. L'aspect "intuitif" des logiciels ou des techniques, tant vanté par les fournisseurs de ces technologies ne doit pas masquer cette réalité qui veut que pour pouvoir passer effectivement d'un logiciel à l'autre, la maîtrise -et donc l'apprentissage- d'un premier logiciel est requise. En effet, les fonctionnalités d'une messagerie électronique se transposent facilement sur une autre, même chose pour les moteurs de recherche, pour la visioconférence ou encore un logiciel d'édition de page WEB etc. à condition que la logique informatique de l'outil ait été une première fois abordée et convenablement acquise.

Cependant on trouve un clivage assez net entre les chercheurs de l'INRIA qui "baignent" dans ces logiques informatiques et le reste des deux équipes. Les secrétaires des deux équipes mettent particulièrement l'accent sur ce point de formation et disent de ne pas avoir été formées. Du même coup, elles ont aussi le sentiment de ne pas exploiter toutes les fonctionnalités de la messagerie électronique. En ce qui concerne les autres outils, il y a là une très nette rupture pour elles. Ces outils (forum et sites) leur apparaissent pour l'instant hors de leur portée. Il se dégage des entretiens un sentiment encore "mythique" de ces outils, dans les faits utilisés uniquement par les chercheurs, et par conséquent tout en faisant la demande, elles n'envisagent pas d'y participer sans une solide formation.

La deuxième remarque a trait aux pratiques et attitudes liées aux outils. Ainsi les entretiens du CEREQ font ressortir clairement que *"les chargés d'études des centres associés avaient l'habitude de travailler entre eux à distance : ils avaient déjà été mis dans la situation d'être en attente de leur interlocuteur"* autrement dit de savoir patienter pour obtenir des réponses (*monographie CEREQ*). Ce point n'est pas anodin. Il renvoie à nos rapports au travail et aux autres, en particulier dans le cadre d'équipes à distance.

Ces rapports aux autres, aujourd'hui, tendraient à être valorisés à travers l'immédiateté de la satisfaction, le zapping etc. .... soutenus par des outils du temps réel comme le téléphone portable. Mais ces outils se révèlent souvent de faux outils du temps réel, dans la mesure où, las d'être dérangés en permanence les utilisateurs finissent par brancher leurs boîtes vocales ! Or s'il faut en croire les interviewés, ces rapports aux autres devront être basés sur des valeurs autrement plus engageantes, de patience ou de tolérance, mettant en cause nos capacités à apprécier des temps pertinents de réponses, des temps de construction d'une idée. On serait tenter de rajouter le respect des différences culturelles sur les approches et les procédures du travail...

### **III.3.2. Contrôle et Animation**

Il ne viendrait à l'idée de personne aujourd'hui d'organiser une réunion de travail sans un animateur, en charge de conduire les discussions et les productions attendues de la réunion. On doit s'interroger sur le fait de savoir pourquoi cette pratique a encore trouvé peu de réalité dans les groupes de travail à distance. Cette remarque prend la forme d'une demande de la part des interviewés qui considèrent que *"le forum doit être animé. L'animateur doit être là pour impulser, pour générer des réactions"*. Elle vaut également pour la visioconférence et les conférences téléphoniques, en particulier pour celles qui dépassent trois à quatre personnes.

Une des réponses serait que les limites de ces outils étant tellement vite atteintes lorsqu'ils sont ainsi livrés à eux-mêmes, le problème viendrait d'un manque de pratiques. On peut donc faire l'hypothèse que dès qu'un seuil de généralisation sera atteint, on verra des mécanismes de transposition s'opérer, notamment dans ce qui forme

un groupe : un objectif commun, la durée (délais), des participants stables, des outils de travail commun et adaptés à tous et enfin une animation plus ou moins forte mais néanmoins présente.

Cette question de l'animation renvoie aussi très directement aux questions du contrôle qui doit s'exercer dans le cadre des équipes projets, sur les informations, comme les équipes du CEREQ l'ont posé : *"En écho à cette remarque, les responsables considèrent que si "certaines questions secondaires n'ont pas été traitées dans le cadre de l'université, elles ont au moins été posées, formulées" .... "les réponses aux questions dès lors qu'elles engagent le CEREQ doivent être contrôler : "Il faut que sur des questions de méthodologie, le chef de projet donne son feu vert". En revanche, il ne faut pas contrôler les questions car le forum doit resté un mode d'expression libre". (monographie CEREQ)*

## Conclusion : Le web : une manne que l'on aurait tort de banaliser ?

On laissera aux chercheurs de l'INRIA le soin de conclure par l'exposé de leurs interrogations autour des outils de plus en plus performants et intégrés, mais qui de leur point de vue, posent des problèmes de capacités individuelles à la fois dans les entreprises et dans la vie personnelle.

### Une élévation généralisée des niveaux des compétences

*"Ils s'interrogent sur les compétences nécessaires pour s'orienter dans l'univers complexe qu'est devenue la recherche d'informations. Ils abordent cette question sous deux angles : la transposition vers Internet de compétences déjà acquises, et les niveaux de compétences requis pour utiliser de façon optimale les futurs outils.*

*Les internautes, pour bénéficier des progrès de la technologie, devront maîtriser les connaissances sémantiques intégrées dans les moteurs de recherche. Pour les chercheurs, ces connaissances sont identiques à celles mises en œuvre pour rechercher et trouver un ouvrage dans une bibliothèque traditionnelle.*

*Auparavant, ce travail de recherche d'informations était essentiellement un domaine de compétences spécifiques, réservé au service de documentation des organisations ou faisant partie intégrante d'un métier. Tel est le cas du chercheur qui fait l'apprentissage de cette compétence lors de l'élaboration de sa thèse.*

*Aujourd'hui, Internet mettant la "connaissance à portée de tous", la recherche d'information pertinente devient une mission banale, censée s'incorporer dans l'emploi de tout un chacun. Au prétexte qu'il existe des outils performants, le risque est de ne plus valoriser cette mission, d'une part en pensant que les compétences associées vont d'elles-mêmes se vulgariser, et d'autre part, en ne prenant pas en compte le temps nécessaire à la recherche d'information pertinente.*

*Pour les chercheurs, la banalisation de cette mission est un fait déjà acquis. Cependant, ils estiment, leur semblent-ils face à l'ignorance générale, que l'usage d'Internet exige un niveau de compétences élevé et qui le deviendra de plus en plus. Selon eux, trois niveaux de compétences partageront la population dans l'usage d'Internet : le niveau 1, le plus élevé, regroupera les individus qui seront capables de "créer leur chemin" ; le niveau 2, le niveau intermédiaire, regroupera les individus qui seront capables de "mémoriser leur chemin" ; le niveau 3, le plus bas, regroupera les individus "incapables d'accéder au chemin" pour trouver l'information, par le biais d'Internet. (monographie INRIA)*

### Une inégalité d'accès à l'information et à la connaissance, un phénomène négligé par la communauté scientifique

*"Pour les chercheurs, on n'insiste aujourd'hui que sur les seuls aspects positifs d'Internet. Ils regrettent que la communauté scientifique négligent les risques de voir, avec le développement d'Internet, s'accélérer une fracture dans la société. La généralisation d'Internet et le niveau élevé de compétences requis pour l'utiliser fragilise l'accès aux savoirs de toute une partie de la population. Et, se faisant, le phénomène d'exclusion face à l'emploi risque de s'accélérer pour toutes les personnes qui seront déstabilisées par la pratique de l'outil". (monographie INRIA)*





## *Conclusions générales*

---

*sur la messagerie en tant qu'outil  
favorisant la coopération entre  
les membres des équipes projets.*



Quelle est finalement l'efficacité de l'outil dans la cohésion de cette équipe et dans sa contribution effective aux objectifs ?

A l'INRIA comme au CEREQ, on trouve des similitudes frappantes dans l'usage de la messagerie électronique en dépit du fait que ces deux univers présentent des différences marquées. A l'INRIA la culture de fond est informatique, secrétaires chercheurs et administratifs en sont imprégnés, le non usage du mail apparaît ici comme "hors du champ de représentation du travail". Au contraire, le CEREQ privilégie encore les formes rédactionnelles traditionnelles -rapports, études etc.- réalisées par des chargés d'études, seuls, sans le secours de leur assistantes. On ne peut même pas évoquer les différences de générations pour trouver des éléments qui auraient pu être un facteur explicatif de l'engouement des uns et des refus des autres. Bien au contraire puisque des secrétaires âgées ne conçoivent même pas de travailler sans mail, et des jeunes chercheurs sont plus sensibles à l'écrit et au sens de la relation hiérarchique dans un mail que les plus anciens.

On pouvait donc faire l'hypothèse que la messagerie électronique serait un outil privilégié des acteurs dans les équipes projet. Or à l'évidence les entretiens insistent autant sur les outils traditionnels de communication, téléphone et réunions de travail que sur le mail, ou bien, sur ce qu'il leur faudrait au-delà de la messagerie électronique, pour être mieux armés dans leurs relations à distance : forum efficaces ou visioconférences.

C'est que la messagerie électronique catalyse à elle seule tout le système d'information. Par ses aspects de permissivité et de multi-fonctionnalités, elle agit comme un révélateur de dysfonctionnement dans les organisations :

**La messagerie électronique révèle -en creux- les situations traditionnelles de communication** -réunions physiques de travail, téléphone et courrier-, dont par habitude et routine on ne mesure plus l'importance dans la construction du travail et des rapports sociaux.

Sa capacité à se substituer à des réunions intermédiaires ou au contraire à renforcer les préparations et à faire circuler les compte-rendu de décision, interdit déjà les réunions inutiles, mal préparées, mal organisées. Se réunir en équipe devient un temps fort pour apporter de la cohérence à l'équipe, la renforcer dans son identité et avancer sur les questions de fond qui seront ensuite traitées à distance. Ceci milite pour "réinventer" autour des réunions des formes de convivialité, dont l'austérité des dernières années nous a fait oublier l'importance. Ceci redevient réalisable dans la mesure où les gains obtenus par le travail en amont et en aval des réunions, pourraient être réalloués à l'équipe projet.

Le téléphone n'est plus l'outil fourre-tout des relations. Bien au contraire, le choix marqué par les interviewés montrent bien un glissement de ce dernier pour un

usage réservé aux questions complexes ou aux questions d'une extrême urgence. La messagerie électronique tendrait certes à diminuer le volume des coups de téléphone mais l'importance de la voix et de la synchronisation de l'information (questions/réponses) tendrait par contre à restituer au téléphone sa place en tant qu'outil relationnel essentiel. Ceci est d'autant plus important qu'un implicite s'est formé autour de la représentation collective du mail, autour de l'idée " ... *selon laquelle toute personne peut aujourd'hui, grâce à la technique, prendre connaissance des messages et y répondre "d'un seul clic" semble générer, plus fréquemment qu'un autre moyen de communication, un sentiment de frustration ou un mouvement de colère chez l'individu en position d'émetteur, et un sentiment de culpabilité ou d'énervement chez l'individu en position de récepteur*" (monographie INRIA). Or, on l'a vu, ce qui différencie la messagerie électronique du téléphone est essentiellement le traitement des réponses et la liberté laissée à chacun de gérer seul son courrier. Par ailleurs des problèmes techniques interfèrent réellement qui empêchent de répondre en quasi temps réel (difficultés d'accès au serveur ; manque de matériels etc. )

Le mail ne pouvant pas être assimilé à un coup de téléphone sur des questions urgentes ou complexes, **la volonté de donner à la messagerie sa place réelle et son efficacité, conduit à redonner aussi son sens au téléphone et par ricochet à repenser les standards et l'accueil téléphonique.** En effet, les standards téléphoniques actuels n'ont pas été conçus pour répondre à l'extrême mobilité des personnes dans le cadre de réduction des effectifs. Le fait de tomber d'une boîte vocale à l'autre, de la boîte du poste fixe de son interlocuteur à celle de son portable pour finir au mieux sur celle de la secrétaire, représente de notre point de vue, une des formes les plus agressives de l'évitement. Cet évitement induit également -sans que ceci n'ait jamais été réellement mesuré- un des coûts le plus élevé en terme de construction de projet par l'allongement des temps de réponses.

Mais repenser les standards dans ce sens conduit à demander au collectif de donner son agenda personnel, ce qui, on l'a vu, entraînait de sérieuses difficultés. **Il y a donc bien des règles du jeu à construire avec les intéressés :secrétaires et membres des équipes projet ou de travail associés, pour -tout en respectant l'autonomie de chacun- réduire les temps de réponses entre les membres eux-mêmes et a fortiori avec les clients.**

Quant au courrier papier, il reprend lui aussi une nouvelle force, notamment dans les rapports sociaux. Significativement, les entretiens marquent la différence de l'écrit papier et de l'écrit mail. L'impression d'un courrier provoque un phénomène de distanciation par rapport au contenu et à la forme rédactionnelle qui en réalité renvoie une image personnelle -de et à- l'émetteur. Ce n'est pas le hasard si, dans la recherche d'un emploi, la question de la "lettre d'accompagnement" est tellement essentielle. Une "lettre papier" se doit d'être pensée et construite en fonction de codifications sociales pregnantes qui lui donne son sens et sa recevabilité. Ainsi, l'attention est portée sur l'orthographe et la syntaxe, mais aussi sur la présentation et les formules de politesse.

Tous ces éléments contribuent à restituer des hiérarchies entre émetteurs et récepteurs, à les repositionner les uns par rapport aux autres, mais aussi, et c'est très important, à évaluer l'émetteur de la lettre. Ce qui sera toléré comme un non formalisme acceptable dans le cadre du mail ne le sera pas nécessairement dans le cadre de l'écrit. De notre point de vue, cela peut signifier un renforcement du rôle discriminant de l'écrit, la question de sa maîtrise se posant alors notamment pour les jeunes générations en principe plus formées à l'oralité et au graphisme.

Il y aurait donc tout un travail de recherche à faire sur la place nouvelle que peut prendre l'écriture dans tous ses aspects – syntaxe, orthographe, formalisme, précision des termes utilisés, capacité de synthèse ou au contraire capacité d'analyse etc...-, entre ces divers supports, pour ne pas recréer de l'élitisme entre ceux "qui sauront écrire" et les autres, pour ne pas générer une sorte de culture schizophrénique entre écrit formel et informel.

### **La messagerie électronique révèle -en relief- les nouveaux outils du travail coopératif.**

"Double travail ... densification de la journée ... perte de temps sur des actions inutiles réunions ou mails ... stress ... urgence permanente" autant d'expressions utilisées par les interviewés pour traduire la perte de la maîtrise de son temps et le sentiment exacerbé de perpétuelle fuite en avant pour gérer ses priorités. Dans ce cadre, la permissivité de la messagerie électronique et ses propres limites dans sa pratique au quotidien, renforcent encore l'idée "d'embrouiller plus que d'aider" .... "de faire perdre les repères plus que de les construire".

La production de résultats, dont on a vu les enjeux réels au plan collectif -y compris dans le milieu de la recherche- et sur un plan individuel, est à lier à la demande instamment formulée par les interviewés de l'étude, de s'approprier des outils plus collectifs, quand bien même ceux-ci seraient beaucoup plus exigeants en terme de contraintes, que la messagerie elle-même.

Car c'est bien la production de résultats qui conduit les acteurs eux-mêmes, à demander des outils de travail plus collectifs pour répondre aux objectifs de leur équipe, dont dépend en partie leur évaluation personnelle. **Autrement dit c'est bien la construction de l'équipe projet, dans ses objectifs, ses modalités de fonctionnement et ses délais, qui est un préalable à la mise en place des outils, et non pas l'inverse.** Ce point essentiel porte donc à la réflexion sur quatre dimensions :

1/ En fonction des objectifs, des publics, des délais, des contraintes de réalisation (acteurs extérieurs à l'entreprise ou non ; espacement géographique des participants très éloigné ou non ; le client éloigné ou non etc.) les besoins d'informations / outils à mettre en place, sont à structurer.

2/ Il est nécessaire d'organiser la coopération au travers des règles collectives adoptées par tous les membres et adaptées aux enjeux notamment en ce qui concerne les procédures sur les lieux d'informations (qui fait quoi -met quoi- contrôle quoi), les délais etc. Ces règles doivent, en outre, s'appuyer sur les comportements attendus individuellement et collectivement au regard de valeurs identifiées par les membres -de cette équipe-ci et pour cette durée-là- car ces dernières sont essentielles pour les résultats de production finale etc.

3/ Il faut répartir les compétences entre les membres des équipes projets pour s'appuyer sur les expertises et développer des réseaux propres à l'équipe. Le terme "propre" est entendu ici dans les deux sens du terme : propre, en tant que spécifique à cette équipe-ci et propre, au sens où l'on est certain que c'est la bonne connaissance ou information qui sera diffusée à tous les membres. Aujourd'hui, on peut dire que **ce n'est pas la messagerie électronique en tant que telle qui construit des réseaux fiables, c'est bien l'identification et le repérage des experts qui permet la construction des réseaux**. Peu importe après que l'on utilise une technique ou une autre pour supporter le fonctionnement du réseau : la messagerie électronique, le forum ou la visioconférence.

4/ Il faut enfin, apprendre le fonctionnement des outils sélectionnés, sans faire la fausse économie d'action de formation au motif que c'est "intuitif" ou qu'il y aurait des pré acquis dont on ne sait d'ailleurs pas bien ou ils l'auraient été. Chaque outil a ses fonctionnalités et son efficacité pour transférer les informations : on ne fera pas de visioconférences comme du forum ou comme des pages web.

**Le niveau de substitution par rapport au fax ou à la photocopie révèle un niveau d'attachement au support papier dans les échanges de documents.**

Radicalement, la messagerie électronique supprime fax et photocopies. Mais là encore, avec du temps. Ainsi des études menées auprès des PME et Internet, il ressort nettement que le rapport au papier -comme matérialisation de l'information- est encore primordial dans les échanges de documents, à la fois pour l'émetteur et le récepteur. Le fax resterait donc encore une étape intermédiaire vers le tout virtuel.

On peut ainsi dire qu'en absence de signature électronique, la culture du papier demeure la base des supports d'échanges. Ainsi la lettre qui passe de main en main avec sa matérialité totalement physique, domine encore, d'où l'importance du courrier avec accusé réception : quelque part on est sûr de l'acheminement. Ensuite on aurait le fax qui, au départ comme à l'arrivée, est matérialisé par du papier dont on est sûr, même si entre les deux il y a bien eu une transmission dématérialisée. On aurait enfin le tout virtuel, de poste à poste, avec le mail dont on peut cependant s'affranchir en imprimant les messages. Bon nombre d'entreprises en sont encore au deuxième stade avec des apprentissages en cours sur des courriers électroniques, mais de préférence pour des échanges intermédiaires, pas pour des documents contractuels : par exemple, "pas les

bons de commandes par mail il faut les faire sur papier" ; ou bien "oui, mais pas le document final, il faut le faire sur papier alors le fax c'est mieux etc."

**La messagerie électronique est donc davantage un outil de la coordination des équipes qu'un outil de la coopération**

Ensemble les deux équipes exposent les mêmes contraintes et interrogations à propos de la messagerie électronique et particulièrement au regard de son apport réel dans la coopération dans le cadre d'équipe projet. Tous confirment donc que celle-ci n'est qu'un outil parmi d'autres et **davantage un outil d'instrumentation des coordinations plutôt qu'un outil à elle seule de coopération.**

Sur ce point la construction même des équipes n'est pas non plus un facteur déterminant dans l'usage de la messagerie électronique. A l'évidence les deux équipes sont opposées. Celle de l'INRIA apparaît une équipe fluide, décomposable et recomposable quasiment à l'infini. L'autre, celle du CEREQ, serait plus pyramidale et plus fortement structurée dans les rôles et positions de chacun

Mais il nous semble qu'un point commun les relie : ni l'une ni l'autre n'ont travaillé sur le mode et sur les choix des outils. Elles n'ont pas plus travaillé à la mise en place préalable de règles du jeu collectif propres à leur objectif et finalité d'équipe projet.

**En d'autres terme le mode actuel du choix entre messagerie et outils de communication est essentiellement lié à l'individu plus que contraint par l'organisation. L'usage du mail au sein des équipes est laissé au libre arbitre, puisque l'organisation n'a pas déterminé quelles seraient les règles d'usages de la messagerie, ni la place de la messagerie en relation avec les autres outils de travail.**

Ceci est d'autant plus vrai, que des observations particulières de populations croisées sur les deux terrains conduisent à dire que lorsque l'organisation contraint, elle génère bien du comportement :

- les universitaires qui ont en charge des départements avec des contraintes budgétaires -en parallèle de leurs activités- de chercheurs ou de chargés d'études privilégient indiscutablement le mail par rapport aux autres outils et en particulier au téléphone et courrier pour les listes d'envoi massif (coût des communications et coût des timbres)

- les secrétaires, particulièrement celles qui voient peu leur patron, privilégient le mail par rapport aux autres outils notamment le téléphone pour laisser des traces de leur action.



**La construction des entreprises en réseau suppose de travailler sur trois plans simultanément : le Système d'information -les règles du jeu collectives- l'autonomie et la coopération**

On sera donc tenté de dire que ces formes nouvelles d'organisation en équipe projet en sont encore au stade "théorique". Les entreprises qui les supportent ne se sont pas pensées elles-mêmes en réseau, preuve en est :

- Les aspects de rémunérations de rétributions des membres des équipes qui restent dans des structures de gestion verticales.

- Le manque d'appuis à la création de réseau notamment par l'identification et la répartition des compétences dans et hors des équipes.

- La non exploitation des NTIC et leur manque d'intégration dans un système d'information nécessairement complexe, associant -le physique et le virtuel, le global et le local- repensé pour donner une valeur économique à l'information.

On peut faire l'hypothèse conclusive que les outils par leur présence et donc leurs usages plus ou moins tolérés ou assimilés, vont :

- **modifier le pouvoir de l'information.** Il ne s'agit plus seulement d'être informé. Il s'agit aujourd'hui de le faire savoir et de transférer les informations en des lieux précis de l'entreprise, soit à destination du plus grand nombre -information publique- sur un serveur commun à tous, soit destinées à des cibles particulières, et en particulier au regard de celle qui nous occupe ici : l'équipe projet. Dans un cas comme dans l'autre, cette diffusion a pour objectif de partager cette information utile au progrès collectif.

- **augmenter encore la charge de la compétence attendue** au travers du choix des moyens et des compétences à mettre en œuvre pour réaliser l'objectif commun. Ce qui renvoie aussitôt à la question de l'autonomie nécessaire. Autrement dit, parmi tous les outils de travail et de communication, au-delà de la seule messagerie électronique, les membres d'une équipe devront -en fonction de leurs contraintes et motivations- prendre la décision d'utiliser tel ou tel vecteur de communication plutôt qu'un autre, ou bien travailler à partir de chez lui plutôt que dans des bureaux traditionnels etc.

Le problème ici n'est pas dans les résultats des projets, mais de savoir:

1/ Quel est le prix -en terme d'effort- pour chaque membre des équipes et -en terme financier- pour la collectivité ?

2/ Quelle perte d'information pour le futur ? Les équipes projet par nature sont appelées à se dissoudre, ainsi une fois terminé le travail où est la capitalisation des connaissances où est la valorisation de chacun des membres ?

On retrouve ici nos trois éléments qui forment pour nous le cœur de l'action en matière de réseau :

- Le Système d'Information : c'est à dire tous les outils de communication et de capitalisation des connaissances.
- Les règles du jeu : c'est à dire les instruments de gestion individuelle et collective qui vont permettre aux acteurs d'évoluer dans le réseau
- L'autonomie et la coopération : c'est à dire la capacité de chaque acteur à participer à la construction des règles, pour ensuite de manière autonome, adapter ces règles à la réalité de son travail au quotidien



## ***A N N E X E S***

---





## **Monographie INRIA**

Etude CNET-USINOR

Impact des NTIC  
sur l'organisation du travail  
et sur les compétences individuelles et collectives  
*Ancrage de la problématique :*  
*usages individuels et collectifs de la messagerie électronique*

## Sommaire

**Introduction :** rappel du cadre de l'étude et de ses objectifs

### I. Contexte professionnel

- A)** Le périmètre de l'étude
- B)** Les caractéristiques du contexte

### II. Pratiques et usages de la messagerie électronique

**Introduction :** les pratiques et les usages de la messagerie électroniques sont marqués par la situation professionnelle : chercheurs ou secrétaires.

- A)** La gestion et l'organisation de sa messagerie électronique
- B)** Le choix du mail par rapport aux moyens traditionnels de communication
- C)** Représentations et appréciations des usages de la messagerie électronique

### III. Pratiques et usages des autres NTIC

- A)** Les autres outils de coordination ou de coopération (le forum, l'agenda partagé, la visioconférence) : des expérimentations et des attentes
- B)** La recherche d'informations et l'accès à la connaissance via Internet : "une question sociétale"

---

## **Introduction : rappel du cadre de l'étude et de ses objectifs**

Globalement, l'objet de cette étude est d'étudier les impacts des NTIC sur l'organisation du travail et sur les compétences individuelles et collectives. Les NTIC sont considérées ici au travers des outils suivants : la messagerie électronique (mail), les sites, les forums ainsi que les agendas électroniques partagés.

Quatre questions sont abordées dans le cadre de cette étude :

- Quelle place le mail a-t-il pris dans les organisations ? Se substitue-t-il aux outils traditionnels de communication, en quelles circonstances et sous quelles conditions ?
- Comment les salariés positionnent-ils le mail par rapport aux NTIC (groupware, forum, agenda électronique) ?
- Suivant leurs situations professionnelles (chercheurs ou secrétaires, etc.) quels usages en font les salariés ?
- Enfin, le mail favorise-t-il le travail coopératif, quel que soit ce besoin, et à quelles conditions ?

Le texte ci-après réorganise et restructure les entretiens pour l'analyse générale jointe.



## I. Le contexte professionnel

Avant de préciser les caractéristiques distinctives du contexte professionnel dans lequel s'est déroulé cette étude, et dont dépendent largement les conclusions de l'usage du mail en tant qu'outil de travail coopératif, nous rappelons le périmètre de l'étude.

### A) Périmètre de l'étude

#### 1. Les structures : l'Inria et le Lifo

Les entretiens, conduits sous forme de questions ouvertes se sont déroulés dans deux structures de recherche : l'Inria et le Lifo.

*Deux laboratoires de recherches habitués à travailler en partenariat et possédant des compétences complémentaires dans le domaine de l'informatique et des automatismes*

**L'Inria**, Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, est un établissement public dépendant du Ministère de la Recherche. L'Inria se situe à Rocquencourt. L'Inria est notamment pilote sur le programme européen Esprit, relatif au développement de logiciels. Les projets qui dépendent de ce programme doivent nécessairement mobiliser trois partenaires académiques et quatre partenaires industriels. Ainsi, la réalisation de ces travaux de recherche est structurée autour d'équipes projets, dont les membres travaillent à distance. Par ailleurs, les chercheurs de l'Inria entretiennent d'étroites relations avec les universités soit en tant que professeurs, soit en accueillant des doctorants dans leur laboratoire.

**Le Lifo** est un laboratoire de recherche rattaché à l'université d'Orléans. Ce laboratoire, qui ne dépend pas du CNRS, est en partie financé par la région et par des partenaires industriels. Le Lifo, extrêmement spécialisé sur les recherches en informatique, s'associe avec des laboratoires tel que l'Inria qui développe un éventail plus large de compétences en électronique et en automatisme.

## 2. Les situations professionnelles des personnes interviewées

*Trois types d'équipe de travail ont été approchés dans le cadre de cette étude.*

- Des membres d'une équipe projet (Loco) qui travaillent sur deux sites distants : le chef de projet situé à l'Inria, deux chercheurs situés au Lifo, et l'assistante du projet située à l'Inria.
- Des personnels d'un service administratif de l'Inria : le responsable d'un service juridique, un des gestionnaires et la secrétaire du service.
- Un binôme : une secrétaire de direction et son patron, à l'Inria.

## 3. Le champ du questionnement et le déroulement des entretiens

*Un questionnement volontairement très ouvert*

Dans la majorité des entretiens, le rappel de la problématique de l'étude, en introduction de l'interview, était suffisant pour couvrir le champ de notre interrogation : l'usage du mail en tant qu'instrument personnel de travail, et l'usage du mail en tant qu'outil de travail collectif.

Dans leur grande majorité, les personnes interviewées ont commencé par positionner le mail par rapport aux outils traditionnels de communication : l'entretien de face à face, l'entretien téléphonique, le courrier et le fax. Au fur et à mesure de l'énoncé des avantages et des limites du mail, et en fonction des besoins de communication liés à leur situation professionnelle, les personnes ont pu être amenées à parler plus largement des NTIC et notamment, des sites, des forums ou de la visioconférence.

## **B) Caractéristiques du contexte professionnel**

Il s'agit d'évoquer ici, uniquement, les caractéristiques du contexte professionnel, qui peuvent se révéler significatives par rapport à l'objet de l'étude : celles relatives à la culture informatique, et celles permettant de cerner les besoins de coopération entre les membres du personnel.

### **1. L'Inria et le Lifo sont des terrains favorables aux NTIC, par la compétence informatique possédée.**

#### ***La tendance générale est à la puissance des équipements***

Sur le plan de l'architecture technique<sup>6</sup>, l'Intranet de l'Inria et du Lifo est "un faux intranet" dans la mesure où, il n'existe pas de réseau propriétaire mais un réseau Renater, partagé par l'ensemble de la recherche.

Les personnels travaillent sur des moniteurs de 17 pouces, plus pour disposer de plusieurs fenêtres que pour faire du travail "partagé" en simultané ; les moyens locaux sont puissants (horloge rapide, mémoire vive importante, gros disque dur), pour pouvoir travailler dans de bonnes conditions.

En fonction des pratiques de travail, on observe quatre types de PC : le poste fixe sur bureau pour les administratifs et les gestionnaires ; le poste fixe avec "un double" à domicile pour certains chercheurs ; des "portables encastrables" dans les consoles ou des portables avec "moniteur", clavier et souris pour les responsables scientifiques et la direction.

On observe plusieurs catégories de terminaux qui créent un réseau hétérogène, ce qui complique les échanges : des stations de travail "Sun" sous Unix, pour les chercheurs ; des "Macs", pour les chercheurs et les gestionnaires ; des PC, avec environnement "Windows", pour les administratifs et les gestionnaires. Pour des raisons de diffusions extérieures, la tendance va vers un environnement "Windows" de plus en plus dominant.

#### ***Mais le réseau est encore hétérogène***

Deux modalités d'usages des équipements partagent le personnel : les usages strictement professionnels pendant le travail au "bureau", et qui sont dominants pour les personnels administratifs ; les usages "mixtes", professionnels et personnels, pour les chercheurs et les gestionnaires mais avec une extension des activités professionnelles à domicile, à l'aide du réseau.

---

<sup>6</sup> Nous reprenons ici les éléments techniques de l'étude sur la messagerie première version

*L'usage des  
équipements marque  
une accentuation du  
"brouillage des  
frontières" entre vie  
professionnelle et vie  
privée*

Dans ce contexte professionnel, les outils informatiques ne sont pas des outils supports au service d'une activité mais ils représentent le cœur de métier des chercheurs de l'Inria et du Lifo.

*Des personnels  
familiarisés  
avec la pratique des  
outils informatiques et  
de la messagerie  
électronique*

Quant aux administratifs qui travaillent dans les laboratoires, et notamment les secrétaires assistantes, ceux-ci sont baignés dans cette culture informatique. Dans ce cadre, il faut noter l'apprentissage par "imprégnation de voisinage" des administratifs, qui sont passés sous PC "Windows", sans formation spécifique.

Par ailleurs, l'Inria et le Lifo possédaient, avant l'implantation du mail, une messagerie électronique privée. Bien que cette messagerie ne possédait pas toutes les fonctionnalités du mail, les secrétaires-assistantes sont familiarisées avec l'usage de cet outil dans leur poste de travail. Ainsi, celles qui ont débuté leur carrière dans ces laboratoires n'ont même jamais travaillé sans messagerie électronique.

**2. Les besoins de coopération sont différenciés selon les situations professionnelles, par la nature des informations et le par le spectre de leur diffusion.**

Les personnes rencontrées introduisent d'emblée des différences entre les besoins de coopération en termes d'expertise scientifique et les besoins de coopération en termes d'organisation logistique et de gestion administrative et financière de leurs activités.

➤ *Au sein d'une équipe projet le travail coopératif sur le plan scientifique s'effectue essentiellement entre deux individus particulièrement autonomes.*

La caractérisation des besoins de coopération sur le plan scientifique s'appuie sur le travail de l'équipe du projet Loco. Le thème de recherche de ce projet est la programmation logique par contraintes. Deux exemples ont été cités pour illustrer des applications dans ce domaine de recherche : les hot-lines ainsi que la gestion simultanée de 300 avions sur un aérogare, "à partir des avions et non plus à partir des contrôleurs aériens".

Ce projet, piloté par l'Inria, est réalisé en partenariat avec le Lifo –laboratoire de l'université d'Orléans-, l'université de Paris VI et l'université de Nantes. Ce projet qui a commencé en 1996 prend fin en septembre 1999. Dans le rapport d'activités de 1998, une dizaine de personnes de l'Inria et du Lifo sont imputées sur ce projet. Dans les faits, dès lors que l'on intègre les doctorants, une quarantaine de personnes y prennent effectivement part.

Dans le cadre d'une recherche appliquée, l'objectif à atteindre à l'issue du contrat est clairement défini au départ. Dans le domaine de la recherche fondamentale ou expérimentale, tel

est le cas du projet Loco, l'objectif ou le résultat visé n'est pas déterminé a priori. Le lien entre les membres de l'équipe est un thème fédérateur, la programmation logique par contrainte, auquel chacun apporte sa contribution en travaillant sur son thème favori. Chacun détermine sa participation au projet *"en se fixant ses propres objectifs, notamment en fonction de ses découvertes"*.

Le degré d'autonomie des chercheurs est particulièrement élevé. Mais surtout, c'est la nature de cette autonomie qui l'a distingué de celle que l'on rencontre traditionnellement dans les autres situations professionnelles. En effet, même dans la majorité des situations professionnelles dites "à responsabilités", les objectifs à atteindre sont fixés à chaque membre du personnel par son responsable hiérarchique. Son autonomie, ses marges de manœuvre, réside alors essentiellement dans sa capacité à négocier avec sa hiérarchie les moyens qu'il juge nécessaire pour les atteindre. Ici, l'autonomie réside dans la responsabilité individuelle de chaque chercheur à se fixer ses propres objectifs.

Ainsi, si au cours du projet, les centres d'intérêts d'un chercheur se déplacent jusqu'à se dissocier du thème général et fédérateur, ce dernier quitte naturellement l'équipe. En même temps, si ses recherches le conduisent à croiser ultérieurement le thème du projet, il pourra de nouveau rejoindre l'équipe, en étant coopté par un seul ou par plusieurs membres de l'équipe. Il lui suffit de faire la démonstration que ses récentes découvertes présentent un intérêt pour le membre de l'équipe avec lequel il souhaite travailler. La constitution de l'équipe projet est donc fortement évolutive et elle est peu formalisée. L'équipe projet peut être amenée à se former et à se déformer en fonction d'intérêts individuels et privés.

Une autre caractéristique du projet Loco est qu'il serait plus exact de le désigner en parlant de projets de recherches et d'équipes projets au pluriel. Loco est en quelque sorte un puzzle dont chaque pièce constitue, en l'instant, un élément spécifique et indépendant. Chaque pièce du puzzle est prise en charge par une équipe dont l'effectif est rarement supérieur à deux personnes.

L'aboutissement d'une pièce du puzzle n'est pas conditionné et ne conditionne pas l'aboutissement de la pièce adjacente. Chaque sous thème du projet Loco peut avancer à son propre rythme, sans pour autant entraver le développement de sous thèmes contigus. Au final, la congruence des différents thèmes fera sens et donnera toute sa portée au projet global. Et si cette cohérence est moins ténue qu'on ne le souhaitait au départ, cela n'enlève rien à la pertinence de chaque sous thème, qui est en soi un projet de recherche avec son propre intérêt académique et sa propre cohérence interne.

Ainsi, l'absence travail coopératif entre les sous équipes du projet ne pénalise pas leurs membres sur le plan scientifique. Aussi l'intérêt professionnel individuel à coopérer avec l'ensemble des membres de l'équipe projet (les quarante personnes) est-il relativement faible. En revanche, le travail coopératif sur le plan de la recherche scientifique (construire des hypothèses et conforter les résultats de façon itérative) s'effectue par sous équipe, essentiellement deux à deux.

➤ ***La coopération sur le plan de la gestion administrative et financière***

Les contraintes liées à l'obtention et à l'exécution des contrats de recherche se durcissent. Les délais de réalisation sont moins élastiques et l'obtention de résultats tangibles devient une condition pour obtenir des financements futurs. La contrainte temps et la contrainte financière nécessitent un renouvellement des pratiques dans le domaine du management des

projets sur les plans administratif, juridique et financier. La seule expertise scientifique et technique est aujourd'hui devenue insuffisante pour asseoir le professionnalisme d'une équipe projet et lui garantir l'obtention de financements futurs. Bien que les personnes rencontrées estiment que cette contrainte demeure encore aujourd'hui moins forte que dans le privé. Elles soulignent cependant que la coopération entre la direction scientifique et la direction administrative et financière des projets est devenue un facteur essentiel dans le développement des laboratoires de recherche publiques.

## II. Pratiques et usages de la messagerie électronique

**Introduction : les pratiques et les usages de la messagerie électroniques sont marqués par la situation professionnelle.**

<i>Les secrétaires : "un usage de professionnel"</i>	C'est un outil au cœur de leur métier en tant que médium de la circulation et de l'archivage des informations. Elles relient les fonctionnalités de l'outil à l'expression de leurs besoins. Elles exposent systématiquement les avantages et les limites de l'outil en les reliant à des activités dont elles exposent précisément l'objectif et le contexte de réalisation. En termes d'usages, on note des tactiques d'utilisation individualisées et cohérentes avec les représentations qu'elles ont du rôle à jouer au sein de l'organisation.
<i>Les chercheurs : essentiellement un "un usage d'usager favorable à la communication électronique"</i>	La messagerie n'est pas un outil au cœur de leur métier, les chercheurs s'appesantissent peu sur ses fonctionnalités, ils n'en parlent pas comme d'un outil de travail. S'ils notent la praticité du médium. Ils exposent essentiellement les limites de cet outil par rapport aux activités qui constituent leur cœur de métier. Ils passent très vite à l'expression de leurs besoins en proposant des outils plus appropriés tels que le forum ou la visioconférence. La comparaison des deux populations fait ressortir les proximités et les différences de pratiques et d'usages de la messagerie électronique

## **A) La gestion et l'organisation de sa messagerie électronique**

### **1. Les moments de consultation et les moments de traitement des messages**

*La possible dissociation entre les moments de consultation et de traitement des messages illustrent parfaitement le caractère "non intrusif" de la messagerie électronique.*

#### **Le matin**

L'ensemble des personnes rencontrées ont comme premier réflexe de relever leur "boite" pour commencer leur journée. Pour autant, ils ne traitent pas systématiquement leurs messages dans la foulée. Le moment de traitement des messages dépend de leur planning, de leurs objectifs et de l'objet du message.

#### **Dans la journée**

La plupart des chercheurs laissent leur messagerie ouverte ; un signal sonore les prévient de l'arrivée des messages

Lorsque retenti le signal, les chercheurs, selon la nature de leur occupation et selon leur niveau de concentration sur la tâche réalisée, consultent immédiatement ou ultérieurement leur messagerie.

Une fois le message consulté, si l'objet du message ne nécessite pas un temps de réflexion trop important ou s'il correspond à l'activité en cours, ils le traitent immédiatement, sinon ils remettent son traitement à un autre moment de la journée voire au lendemain.

Il est rare que le traitement des messages demande plus de deux jours, sauf quand la demande d'information ne concerne pas directement le cœur de leurs activités. Ainsi, par exemple, les questions administratives sont parfois négligées.

#### **Le soir**

Plus rarement, certains chercheurs basculent à leur domicile l'ensemble de leurs messages afin de les lire et de les traiter tranquillement. Pour autant, cela n'empêche pas certains d'entre eux d'avoir consulté leur messagerie le matin ou dans la journée.



## 2. La prise de connaissance et le mode de tri des messages

*Le possible report de l'activité de tri et d'impression des messages sur le secrétariat montre que la messagerie électronique peut ne pas modifier les traditions relations de travail entre un supérieur hiérarchique et sa secrétaire.*

*Cette pratique ne correspond pas à la représentation commune d'une plus grande confidentialité de ce médium par rapport aux courriers papiers et aux fax.*

### **Lorsque les chercheurs s'appuient sur leur secrétariat**

Certains chercheurs, qui disposent d'un secrétariat, donne à leur secrétariat l'accès à leur messagerie électronique.

Ainsi, certains font lire leurs messages par leur secrétaire ou par leur assistante, et leur demande de faire le tri. D'autres demandent à leur secrétariat de faire une copie papier de leurs messages et attendent qu'il attire leur attention sur ce qui est important ou urgent. Cette pratique, qui est la plus proche des "routines" du traitement, par les secrétaires, du courrier papier, est mentionnée par ces dernières.

Ces pratiques appellent une remarque sur la visibilité des usages de la messagerie électronique.

Au niveau des courriers papiers, leur mode de tri et de consultation est connu de tous. Ceci permet à l'expéditeur d'indiquer sur l'enveloppe le caractère personnel du courrier afin que celui-ci soit ouvert ni par le service courrier ni par le secrétariat. A l'inverse, dans le cas des courriers électroniques, la plupart des personnes ont généralement en tête que seul leur interlocuteur a accès à sa messagerie. La représentation commune est que la messagerie électronique est un médium plus confidentiel que le courrier papier. Cette méconnaissance des pratiques d'accès aux boîtes de messagerie électronique peut poser de graves problèmes de confidentialité ou simplement heurter la sensibilité de l'expéditeur, qui constate, lors d'une conversation téléphonique avec le secrétariat, que celui-ci a pris connaissance de son message et l'a transmis à qui de droit.

## 3. L'utilisation des listes d'expédition

Dans la pratique la plupart des chercheurs de l'équipe projet se sont constitués deux mailings listes : l'une regroupe les personnes de l'équipe, la deuxième concerne les membres de la communauté scientifique relative à leur thème de recherche.

Les chercheurs semblent peu utilisés les listes de destinataires. Pour avancer dans leur travail de recherche, les chercheurs paraissent essentiellement communiqués deux à deux. Dans ce cadre, l'usage des mailings listes n'est pas utile. Ils y ont essentiellement recours pour faire circuler des informations de nature administrative tel que le rapport d'activité.

#### **4 - Le classement des messages et des documents attachés**

***La question du classement et de l'archivage des documents est exclusivement abordée par les secrétaires et les administratifs***

Dans le domaine du classement des messages et des documents attachés, on constate deux grandes catégories de pratiques qui tiennent autant aux rôles que les secrétaires occupent dans le service qu'à leurs relations personnelles à l'outil informatique.

Certaines impriment presque systématiquement l'ensemble des messages et des documents attachés pour les classer dans des dossiers papiers. Elles justifient ce mode de classement par la nécessité de rendre l'information accessible aux autres. De leur point de vue, seul le classement papier permet de centraliser l'information et de rendre visible la logique de classement.

D'autres laissent les messages et les documents attachés sur "C" ou dans leur messagerie électronique. Ceci leur permet de retrouver rapidement les messages et les documents car elles voient directement et simultanément le nom de l'expéditeur (ou du récepteur), l'objet du message, et la date d'envoi (ou de réception). En même temps, elles peuvent d'un seul coup d'œil retracer la chronologie des opérations réalisées sur un même dossier. De plus, elles conservent la trace de ces opérations. Concernant les documents attachés aux messages, le fait de les conserver sur informatique les assure, selon elles, de posséder la dernière version.

L'accès à leur micro-ordinateur par les membres du service n'est pas un facteur discriminant ; parmi les secrétaires rencontrées aucune d'entre elles ne permet qu'une personne autre qu'elle-même n'accède à ses dossiers informatiques et encore moins à sa messagerie électronique.

**B) Choix du mail par rapport aux moyens traditionnels de communication**

**1. Critères retenus pour décrire le choix du mail et ses usages prioritaires**

*Le mail, un outil complémentaire qui, pour certains usages, peut avantageusement se substituer aux moyens traditionnels de communication*

Les personnes rencontrées, chercheurs et secrétaires, précisent l'usage qu'elles font de la messagerie électronique en le rapprochant des usages des outils traditionnels de communication : l'entretien de face à face, le courrier papier, le téléphone et le fax. Notamment, pour beaucoup, le mail est un "outil bâtard", entre le courrier papier et le téléphone.

Mais c'est avant tout un nouveau moyen de communication qui représente un outil complémentaire. Ainsi, de la même manière que le téléphone n'a pas remplacé les conversations de face à face, le mail ne remplacera jamais totalement ni le téléphone ni le courrier papier.

Pour autant, la messagerie électronique se substitue dans certains cas aux outils traditionnels de communication. Voire elle remet en cause l'usage de certains d'entre eux, tel que le fax.

Trois critères participent au choix du mail : la nature de l'information, l'urgence, la taille de l'effectif ciblé comme le montre les tableaux ci-après

Choix du médium utilisé par les chercheurs : des choix plus "tranchés", des pratiques partagées

Critères de choix			Médiums choisis par ordre de préférence						
Critère 1 : type d'information	Critère 2 : degré d'urgence	Critère 3 : taille de l'effectif ciblé	Mél	Fax	Courrier	Tél.	Réunion	Visio ou Télé conf. (a)	Forum (a)
<b>Document :</b>									
document de travail			en 1er	en 2ème	en 3ème			en 3ème	en 3ème
document, lettre officiel(le)	urgent		en 3ème	en 1er	en 3ème			en 3ème	en 3ème
	non urgent		en 2ème	en 3ème	en 1er				
<b>Message :</b>									
question courte et simple	urgente	important	en 1er	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 3ème	en 3ème
		faible	en 1er	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 3ème	en 3ème
	non urgente	important	en 1er	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 3ème	en 3ème
		faible	en 1er	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 3ème	en 3ème
message informatif	urgente	important	en 1er	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 3ème	en 3ème
		faible	en 1er	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 3ème	en 3ème
	non urgente	important	en 1er	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 3ème	en 3ème
		faible	en 1er	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 3ème	en 3ème
<b>Question complexe</b>									
Question complexe	urgente	important	en 3ème	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 1er	en 3ème
		faible	en 3ème	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 1er	en 3ème
	non urgente	important	en 2ème	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 1er	en 3ème
		faible	en 2ème	en 3ème	en 3ème	en 2ème	en 3ème	en 1er	en 3ème




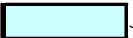


Ordre de préférence :

- en 1er
- en 2ème
- en 3ème
- en dernier
- Eventail des choix
- Jamais cité par les enquêtés

**Choix du médium utilisé par les secrétaires et les administratifs :  
des choix plus "raisonnés", des pratiques plus différenciées**

Critères de choix			Médium choisi par ordre de préférence			
Critère 1 : type d'information	Critère 2 : degré d'urgence	Critère 3 : taille de l'effectif ciblé	Mél	Fax	Courrier	Tél.
<b>Document :</b> document de travail						
document, lettre officiel(le)	urgent					
	non urgent					
<b>Message :</b> question courte et simple	urgente	important				
		faible				
	non urgente	important				
		faible				
message informatif	urgent	important				
		faible				
	non urgent	important				
		faible				
Question longue et complexe	urgente	important				
		faible				
	non urgente	important				
		faible				

**Ordre de préférence :**

	en 1er		Eventail des choix
	en 2ème		Jamais cité par les enquêtés
	en 3ème		
	en dernier		

***Les cas où le mail est plus adapté que les autres moyens de communication***

Ainsi, les chercheurs citent deux grandes catégories de situations dans lesquelles le mail peu, avec bénéfice, se substituer aux autres outils de communication.

Caractéristiques d'une situation où le mail se substitue au téléphone au bénéfice de l'expéditeur et du récepteur du message : l'expéditeur est très occupé ; la personne à laquelle il souhaite s'adresser est absente ou elle est elle-même très occupée ; le contenu du message est informatif ou l'expéditeur n'a pas besoin d'une réponse immédiate à sa question. Dans ce cas précis, la valeur ajoutée du mail par rapport au téléphone tient au fait que les personnes qui ont besoin de communiquer soient très occupées. L'émetteur peut, dans l'instant où il y pense, envoyer son message sans perturber le travail de son interlocuteur, qui consultera sa boîte à un moment de son choix. L'émetteur, quant à lui, peut ensuite, l'esprit libre, reprendre le fil de ses pensées.

Caractéristiques d'une situation où le mail se substitue au courrier ou au fax au bénéfice de l'expéditeur : l'expéditeur sollicite l'avis d'un ensemble de personnes de la communauté scientifique sur l'une de ses productions, généralement rédigée sous forme d'article ; le dit article est suffisamment abouti pour que son rédacteur prenne peu de risques en le transmettant pour lecture à une communauté élargie ; il n'attend de réponses ni unanimes, ni immédiates. Pour l'émetteur de l'article ou pour son secrétariat, le gain de temps est dans ce cas réel, il lui "économise" le temps d'impression et de mise sous plis du document. En revanche, ce travail de logistique incombe alors au récepteur. Ce qui peut dissuader certains d'entre eux de prendre la peine de lire le dit document.

➤ ***Les cas où le mail n'est pas adapté***

Lorsque le sujet est compliqué les personnes interviewées disent unanimement préférer téléphoner. Dans ce cadre, l'avantage du mail disparaît car la difficulté que requière l'écriture pour expliquer un problème complexe fait qu'il est plus efficace et plus rapide de s'entretenir de vive voix avec la personne concernée.

Qu'elle que soit la nature de l'information, lorsque les chercheurs ont besoin d'une réponse rapide ceux-ci préfèrent unanimement commencer par téléphoner. C'est seulement en cas d'absence réelle ou virtuelle de leur interlocuteur qu'ils useront du mail. Ce comportement est différent de celui des secrétaires, certaines d'entre elles préfèrent directement envoyer un mail pour garder la trace des moyens mis en œuvre pour joindre leur interlocuteur.

Lorsque l'objet du message nécessite l'intervention ou la réponse de plusieurs personnes, le mail n'est pas approprié y compris quand le contenu du message est relativement simple. L'inefficacité du mail est alors liée à la lenteur des boucles d'interaction lorsque plus de deux personnes sont sollicitées pour réagir sur un même contenu de messages. Dans ce cas, une conversation téléphonique deux à deux n'est pas plus recommandée. Les personnes estiment que les moyens les plus adéquats pour communiquer à distance seraient alors la conférence téléphonique, la visioconférence ou des forums sécurisés. C'est à dire un moyen de communication à distance qui permet à plusieurs personnes d'intervenir sur le même sujet en ayant accès à ce que dit chacun, soit de façon synchrone dans le cas de la conférence téléphonique ou de la visioconférence, soit de façon asynchrone dans le cadre du forum.

---

## **C) Représentations et appréciations des usages de la messagerie électronique**

### **1. Appréciation du mode rédactionnel des messages transitant par le mail (reçus et transmis)**

Le mode de rédaction des mails est tour à tour considéré par les interlocuteurs comme un avantage ou comme un inconvénient inhérent à ce mode de communication. Mais dans les deux cas, les causes sont identiques : un mail s'entoure de moins de formalisme qu'un courrier papier, il est donc plus facile et plus rapide à rédiger.

Ce mode rédactionnel est le plus souvent présenté comme un facilitateur de communication lorsque la personne en parle en tant qu'émetteur et rédacteur du message, et comme un perturbateur de communication lorsque la personne en parle en tant que récepteur et lecteur du message.

Ce moindre formalisme est admis et plébiscité à la condition que certaines limites ne soient pas dépassées. Ainsi, lorsque l'on s'adresse à une personne que l'on ne connaît pas ou à un supérieur hiérarchique, la rédaction du mail peut être plus détendue que celle d'un courrier papier, mais elle doit impérativement demeurer soignée. Sous cette réserve, le mail facilite la communication parce qu'il est d'une rédaction plus aisée qu'un courrier papier, et qu'il est plus facile de s'autoriser à envoyer un mail que de téléphoner car il n'y a pas de contact direct.

Des problèmes sont susceptibles de surgir sur la durée car le soin apporté à la rédaction et à la structure du message s'amenuise avec la fréquence des communications. Cette dégradation dans la forme est liée au fait que les personnes sont souvent soucieuses d'aller à l'essentiel : les phrases introductives pour situer l'objet du message et les formules de politesse disparaissent. Lorsque le sujet du message n'est pas polémique, cette pratique ne pose pas de problèmes et chacun s'en félicite puisque cela demande moins d'effort de rédaction. En revanche, dès que survient le moindre problème sur le fond du message, le manque de formalisme peut alors générer "certains conflits" qui pour le même sujet ne se seraient pas produits par téléphone ou par courrier. Dans ce cas, le récepteur, vexé par le ton du message, a souvent recours au téléphone pour s'expliquer avec la personne qui lui a adressé le mail.

### **2. Appréciation des effets du mail sur la charge mentale au travail**

#### ***Des différences d'appréciations entre chercheurs et secrétaires***

L'appréciation critique des impacts du mail sur son poste de travail est plus positive chez les secrétaires que chez les chercheurs. Ceci est dû au fait que les secrétaires ont mieux intégrées l'outil dans leur poste de travail, tout simplement parce que cet outil correspond à leur cœur de métier.

Mais globalement les personnes interviewées sont relativement sceptiques sur les gains de temps réels et sur une potentielle amélioration de la productivité grâce à l'usage du mail. Qui plus est, certaines personnes considèrent que le mail participe à une densification de la journée de travail et qu'il génère un certain stress.

#### **Les chercheurs avancent deux éléments pour étayer cette impression :**

- l'abondance des messages liée à une utilisation abusive des mailings listes qui encombrant les boîtes de messages inutiles et redondants ;



- les demandes d'informations ou d'intervention sur un projet dont on attend qu'elles soient traitées en temps réel par le récepteur du message, le traitement des messages urgents posant autant de problèmes à l'émetteur qu'au récepteur.

**Les secrétaires avancent également deux éléments pour étayer cette impression, mais ceux-ci sont d'une nature différente :**

- certaines secrétaires craignent que les relations humaines s'amenuisent or celle-ci représentent un intérêt professionnel et un facteur de motivation au travail non négligeable ;
- d'autres citent le fait que le mail par addition aux autres outils bureautiques génère un certaine forme de stress en augmentant le niveau d'exigence de leur supérieur hiérarchique, ce qui densifie leur journée de travail

-

### ***2.1. Le point de vue des chercheurs***

**L'engorgement des messageries est lié aux listes dans lesquelles figure leur adresse mail**

Les chercheurs estiment que le seuil au-delà duquel leur messagerie est engorgée est de 20 messages. La source de cet engorgement est le nombre de messages qu'ils reçoivent par le biais des listes dans lesquelles figure leur adresse mail.

A ce niveau, les chercheurs dénoncent les listes d'abonnement et les listes publiques.

**Concernant les abonnements**, les chercheurs notent que certains de ces abonnements "polluent" leur boîte en déversant régulièrement de nombreux mails qui se révèlent d'un intérêt bien moindre que ce qu'ils espéraient lorsqu'ils ont décidé de s'abonner. Mais surtout, ils notent les réelles difficultés qu'ils ont rencontrées pour mettre fin à certains de leurs abonnements, en indiquant que le mail n'échappe pas à une certaine forme de bureaucratie.

**Concernant les listes publiques**, c'est le mode de constitution de ces listes qui posent problèmes. Une personne reçoit un message envoyé à un groupe, la liste des personnes à laquelle il a été envoyé apparaît, mais les adresses individuelles n'apparaissent pas. Si l'un des destinataires souhaite joindre l'un des membres du groupe et qu'il ne possède pas son adresse personnelle, il peut, pour le joindre, envoyer son message à l'adresse du groupe. C'est ainsi que les personnes voient atterrir dans leur boîte des messages qui ne les concernent pas et dont ils ne connaissent pas l'expéditeur

La constitution de réseaux par le mail constitue un avantage certain, mais en même temps cet usage des listes constitue un effet pervers : l'engorgement des messageries peut parfois faire perdre de vue les informations stratégiques, et cet usage des listes est parfois ressenti par les individus comme une intrusion dans leur vie professionnelle et privée.

**Le traitement des messages urgents pose autant de problèmes à l'émetteur qu'au récepteur**

La non réponse à un message urgent perturbe l'émetteur du message. Ce dernier s'attend à une réponse immédiate car le mail rend toute personne est potentiellement joignable. Or, c'est souvent oublié que le récepteur peut, tout simplement, ne pas être en mesure de consulter sa messagerie, ou encore qu'il est surchargé de travail. Dans ce cas, la non réponse ne relève pas d'une stratégie qui viserait à pénaliser l'émetteur du message, mais relève tout

simplement d'un comportement coutumier des individus surchargés de travail : l'évitement, qui dans le cas du mail est facilité par l'absence de contact direct entre les interlocuteurs.

Les messages qui requièrent un traitement urgent "stressent" leur récepteur. Pour s'assurer de la réponse de son interlocuteur dans les meilleurs délais tout un chacun, ayant été en position de récepteur, tente d'attirer l'attention du destinataire en indiquant un délai de réponse ou en utilisant le signet "urgent" dans l'objet du message. Chez les chercheurs, certaines particularités de la relation au temps semblent renforcer leur stress ou leur agacement vis à vis des messages urgents qu'ils reçoivent. D'autant que dans les exemples mentionnés, le recours à la "procédure d'urgence" est essentiellement le fait de l'administration interne à leur organisation ou plus largement au ministère de la recherche ou au programme européen.

La représentation collective du mail selon laquelle toute personne peut aujourd'hui, grâce à la technique, prendre connaissance des messages et y répondre "d'un seul clic" semble générer, plus fréquemment qu'un autre moyen de communication, un sentiment de frustration ou un mouvement de colère chez l'individu en position d'émetteur, et un sentiment de culpabilité ou d'énervement chez l'individu en position de récepteur

### **III. Les NTIC autres que la messagerie**

#### **A) Avantages et outils susceptibles limites de trois de suppléer aux limites du mail : le site, l'agenda et la visioconférence**

##### **1. Le site**

Un site a été implanté sur Intranet pour permettre aux membres de l'équipe se situant à Orléans et à Rocquencourt de partager des informations et de se tenir mutuellement informés de l'avancée de leurs travaux respectifs. Aux dires des personnes rencontrées ce site n'a pas atteint ses objectifs.

Le site était essentiellement renseigné par les membres de l'équipe se situant au Lifo, à Orléans. Les chercheurs du Lifo représentent la majorité de l'équipe du projet Loco. Ce site présentait notamment les comptes-rendus de leurs réunions. Les Orléanais le consultaient peu puisqu'ils y trouvaient essentiellement les informations qu'ils y avaient eux-mêmes placées.

Les membres de l'équipe situés à Rocquencourt ont indiqué qu'ils n'utilisaient pas le site. Deux raisons permettent selon eux d'expliquer cet échec : consulter régulièrement le site était inutile car l'information n'évoluait pas tous les jours, et lorsque de nouvelles informations y étaient intégrées, les chercheurs l'ignoraient.

Pour contrecarrer ce dysfonctionnement, une procédure a été mise en place : un mail invite maintenant les chercheurs à aller consulter le site à chacune de ses mises à jour. Cette procédure est obligatoire.

Ceci suscite deux types de réactions parmi les chercheurs. Pour les uns, il appartient aux individus de prendre leurs responsabilités en prenant l'initiative d'aller d'eux-mêmes sur le site pour se tenir informer. Pour les autres, on doit faciliter l'accès à l'information. Et dans ce cadre, il serait plus simple d'attacher l'information nouvelle au mail, qui informe les membres de l'équipe de la mise à jour du site.

##### **2. L'agenda partagé**

Les chercheurs sont peu favorables à l'implantation d'un agenda électronique partagé. Une première tentative a été réalisée mais celle-ci s'est soldée par un échec. Les chercheurs ne souhaitent pas rendre visible leur emploi du temps, et mettre ainsi à la vue de tous, leur façon de travailler.

##### **3. La visioconférence**

Le besoin d'échanger des informations entre tous les membres de l'équipe projet concerne essentiellement les questions administratives, et notamment les questions de planification du projet.

Pour contrecarrer les difficultés à organiser des réunions en un même lieu physique, l'équipe envisage la mise en place de visioconférence. Cette modalité d'organisation des réunions semble satisfaire la majorité des personnes rencontrées. Cependant, certaines d'entre elles notent que la visioconférence est un mode de communication qui privilégie encore trop la parole à l'image.

#### **B) L'accès à la connaissance par Internet : les évolutions de la technique et les compétences requises**

##### **1. Des outils de plus en plus performants et intégrés**

Le web est considéré par certains comme une manne que l'on a tord de banaliser : "On a accès à une information incroyable, mais il y a déjà une normalité d'une communication extraordinaire". En même temps, d'autres soulignent que la multiplication des sources

d'informations n'est pas sans poser de problèmes : "le phénomène de submersion sous l'information peut conduire à y renoncer alors même que l'on en a besoin". Ce renoncement est essentiellement lié au fait que "trop d'informations inutiles côtoient l'information stratégique, sans qu'on le sache".

Les chercheurs abordent les problèmes liés au tri et à la sélection des informations par le biais de la technique. Ils nourrissent de fortes attentes vis à vis des moteurs de recherche pour résoudre ces questions. Le moteur de recherche intelligent est encore aujourd'hui une "technologie balbutiante et pas facile d'emploi mais les moteurs de demain auront des connaissances sémantiques intégrées" : Inac ou Sherlock, mais également Web mining permettront de retrouver des informations sur le web, à l'aide de requêtes.

## **2. Une élévation généralisée des niveaux des compétences**

Dans le même temps, ils s'interrogent sur les compétences nécessaires pour s'orienter dans l'univers complexe qu'est devenue la recherche d'informations. Ils abordent cette question sous deux angles : la transposition vers Internet de compétences déjà acquises, et les niveaux de compétences requis pour utiliser de façon optimale les futurs outils.

Les internautes, pour bénéficier des progrès de la technologie, devront maîtriser les connaissances sémantiques intégrées dans les moteurs de recherche. Pour les chercheurs, ces connaissances sont identiques à celles mises en œuvre pour rechercher et trouver un ouvrage dans une bibliothèque traditionnelle.

Auparavant, ce travail de recherche d'informations était essentiellement un domaine de compétences spécifiques, réservé au service de documentation des organisations ou faisant partie intégrante d'un métier. Tel est le cas du chercheur qui fait l'apprentissage de cette compétence lors de l'élaboration de sa thèse.

Aujourd'hui, Internet mettant la "connaissance à portée de tous", la recherche d'information pertinente devient une mission banale, censée s'incorporer dans l'emploi de tout un chacun. Au prétexte qu'il existe des outils performants, le risque est de ne plus valoriser cette mission, d'une part en pensant que les compétences associées vont d'elles-mêmes se vulgariser, et d'autre part, en ne prenant pas en compte le temps nécessaire à la recherche d'information pertinente.

Pour les chercheurs, la banalisation de cette mission est un fait déjà acquis. Cependant, ils estiment, leur semblent-ils face à l'ignorance générale, que l'usage d'Internet exige un niveau de compétences élevé et qui le deviendra de plus en plus. Selon eux, trois niveaux de compétences partageront la population dans l'usage d'Internet : le niveau 1, le plus élevé, regroupera les individus qui seront capables de "créer leur chemin" ; le niveau 2, le niveau intermédiaire, regroupera les individus qui seront capables de "mémoriser leur chemin" ; le niveau 3, le plus bas, regroupera les individus "incapables d'accéder au chemin" pour trouver l'information, par le biais d'Internet.

## **3. Une inégalité d'accès à l'information et à la connaissance, un phénomène négligé par la communauté scientifique**

Pour les chercheurs, on n'insiste aujourd'hui que sur les seuls aspects positifs d'Internet. Ils regrettent que la communauté scientifique négligent les risques de voir, avec le développement d'Internet, s'accroître une fracture dans la société. La généralisation d'Internet et le niveau élevé de compétences requis pour l'utiliser fragilise l'accès aux savoirs de toute une

partie de la population. Et se faisant le phénomène d'exclusion face à l'emploi risque de s'accélérer pour toutes les personnes qui seront déstabilisées par la pratique de l'outil.



## Monographie CEREQ

Etude CNET-USINOR

Impact des NTIC  
sur l'organisation du travail  
et sur les compétences individuelles et collectives  
*Ancrage de la problématique :*  
*usages individuels et collectifs de la messagerie électronique*



## **SOMMAIRE**

**Introduction** : rappel du cadre de l'étude et de ses objectifs

### **I - Le contexte professionnel**

- A) Le CEREQ et son réseau
- B) Les caractéristiques de l'équipe projet "évaluation des politiques publiques en régions"
- C) L'organisation des secrétariats au CEREQ

### **II - Pratiques et usages de la messagerie électronique**

- A) Fréquence et intensité de l'usage du mail
- B) Appréciations de l'usage du mail par les acteurs

### **III - Pratiques et usages des forums au CEREQ, au travers de deux exemples**

- A) Le forum lié à la préparation de l'université d'automne des chargés d'études du CEREQ et des Centres Associés
- B) Le forum lié à "l'évaluation de la loi quinquennale en région"
- C) Les facteurs clefs de succès d'un forum



## **Introduction : rappel du cadre de l'étude et de ses objectifs**

Globalement, l'objet de cette étude est d'étudier les impacts des NTIC sur l'organisation du travail et sur les compétences individuelles et collectives. Les NTIC sont considérées ici au travers des outils suivants : la messagerie électronique (mail), les sites, les forums ainsi que les agendas électroniques partagés.

Quatre questions sont abordées dans le cadre de cette étude :

- Quelle place le mail a-t-il pris dans les organisations ? Se substitue-t-il aux outils traditionnels de communication, en quelles circonstances et sous quelles conditions ?
- Comment les salariés positionnent-ils le mail par rapport aux NTIC (groupware, forum, agenda électronique) ?
- Suivant leurs situations professionnelles (chercheurs ou secrétaires, etc.) quels usages en font les salariés ?
- Enfin, le mail favorise-t-il le travail coopératif, quel que soit ce besoin, et à quelles conditions ?

Le texte ci-après réorganise et restructure les entretiens pour l'analyse générale jointe.

## **Le contexte professionnel**

L'impact des NTIC sur les pratiques de travail a été étudié dans deux cadres organisationnels distincts :

- une équipe projet travaillant sur l'évaluation des politiques de l'emploi en région,
- les relations entre les chargés d'études et leur secrétariat.

L'objet de ce premier point est de décrire quelques éléments de l'organisation du travail de l'équipe projet et du secrétariat au sein du CEREQ, et de préciser quelques traits caractéristiques de l'environnement informatique dans ces deux contextes.

### **Le CEREQ et son réseau : les Centres Associés et les Chercheurs**

L'organisation du travail au sein de l'équipe projet ne peut se faire sans décrire les relations que le CEREQ entretient avec son réseau. L'équipe projet étant composée par des chargés d'études du CEREQ, de laboratoires de recherche associés au CEREQ et par des chercheurs des universités.

Le CEREQ s'est associé les compétences d'une cinquantaine de centres de recherche dans le domaine des sciences économiques et sociales. Parmi ceux ci figurent 20 Centres Inter universitaires Associés (CIA) avec les quels il a des relations contractuelles permanentes Ces centres de recherche sont répartis sur tout le territoire.

Dans le cadre de son programme d'activité, les chargés d'études de ces Centres Associés sont sollicités par le CEREQ pour travailler sur des études nationales et régionales. C'est le cas du programme sur "l'évaluation des politiques de l'emploi en régions". Ils participent également à des groupes de travail permanents. Il existait sept groupes au moment de l'enquête qui exploraient les thèmes suivants : "insertion et territoire", "enseignement supérieur et longitudinal", "compétences", "emplois jeunes et professionnalisation", ainsi que plusieurs thèmes relatifs à l'exploitation de l'enquête "génération 92".

La formalisation du réseau de compétences du CEREQ au travers des Centres Associés est relativement récente. Et plusieurs de nos interlocuteurs estiment que les outils d'accompagnement du travail et de la coopération entre le CEREQ et les centres associés ne sont "pas encore au point". Mais de part et d'autre la volonté d'améliorer les coopérations est présente.

Cette volonté s'est notamment illustrée dans la mise en place d'une "Université des chargés d'études des Centres associés et du CEREQ". Ce premier événement qui a eu lieu en 1997 s'est renouvelé au début de l'année 2000. Et il est maintenant prévu de faire de cette Université des chargés d'études du "Grand CEREQ" une rencontre annuelle.

De plus, la volonté du CEREQ est "de faire une place aux Centres Associés en les sollicitant pour participer aux orientations de moyen terme, et à la programmation annuelle" des thèmes de recherche. L'objectif est qu'ils puissent devenir, au même titre que les chargés de mission du CEREQ, des chefs de projet dans des études nationales impliquant le CEREQ et les Centres Associés.

En dehors des centres associés, ils arrivent fréquemment au CEREQ de solliciter, pour des études régionales ou nationales, les compétences de chercheurs des universités ou du CNRS, sans que ces derniers aient de liens institutionnels avec le CEREQ. Dans le cadre de ces coopérations, les chercheurs partagent leurs expertises avec le CEREQ qui leur offre des terrains d'études de grande ampleur. Ces collaborations sont l'occasion de publier les résultats des études sous une forme plus académique que celle qui est remise aux commanditaires des études.

### **Caractéristiques de l'équipe projet "Evaluation des politiques publiques en région"**

#### **➤ *La structure de l'équipe projet***

##### ***Une structure complexe mobilisant de***

Le CEREQ était maître d'œuvre sur ce projet. La maîtrise d'ouvrage était assurée par le Comité de Coordination des Politiques Régionales (CCPR), autrement appelé comité de coordination. Sa composition était tripartite :

*nombreux acteurs.* état, régions et partenaires sociaux.

Les équipes mobilisées sur ce projet étaient composées par du personnel du CEREQ, par des membres des Centres associés au CEREQ et par des membres de laboratoires de recherche ou de sociétés d'études, qui n'ont pas de lien institutionnel avec le CEREQ mais qui font partie de son réseau de compétences. En termes de situations géographiques, les membres de l'équipe projet étaient éparpillés sur tout le territoire.

Au sein du CEREQ, le projet était coordonné par le directeur adjoint du CEREQ et par un chargé de mission assistés dans la coordination du projet par une chargée d'études du CEREQ.

Le projet était organisé autour de quatre pôles d'expertises et d'un groupe statistique (le GSE). Une importante phase d'enquête dans les 26 régions est venue ponctuer le déroulement du projet qui s'est étalé sur deux ans : entre septembre 1997 et octobre 1999 ; les enquêtes se sont déroulées dans les régions entre février 1998 et septembre 1998.

#### ***Les quatre pôles d'expertise***

Trois des quatre pôles d'expertises étaient centrés sur des thèmes spécifiques.

***La coordination était assurée par 3 personnes du CEREQ***

- l'accueil, la formation et l'orientation des jeunes était pris en charge par le CERVEL situé à Bordeaux , l'IRADES situé à Besançon, et le BETA implanté à Strasbourg .

Le quatrième pôle était en charge de l'analyse transversale à toutes les régions. Il était piloté par le CEREQ, et le LIRH implanté à Toulouse.

Le rôle de ces quatre pôles était de construire le questionnement autour des trois thèmes, de préciser les outils et la méthode d'enquête et enfin d'exploiter les matériaux et de rédiger le rapport d'évaluation.

***Quatre pôles d'expertises composés par du personnel du CEREQ, des Centres Associés, et de chercheurs indépendants pilotaient le projet sur le plan méthodologique***

#### ***Le GSE***

Le groupe statistique était composé d'une part par des membres du CEREQ (4 personnes) et par une personne d'un centre associé (le LES situé à Paris) et d'autre part par des représentants des quatre producteurs de données nationaux (dont l'INSEE, et la DARES).

Le GSE a mené une démarche parallèle aux quatre pôles d'expertise et aux équipes d'enquêtes. Son rôle était de collecter les données auprès des producteurs nationaux, de les traiter et de produire des indicateurs en vue d'établir des portraits statistiques par région.

***Le groupe statistique (le GSE) et les équipes***

Les enquêtes en région

*d'enquêtes récoltaient et traitaient les données du terrain selon les consignes méthodologiques transmises par les quatre pôles d'expertise.*

Sept centres de recherche ont piloté la conduite des enquêtes en région. Il s'agit des centres de recherche mobilisés dans les pôles d'expertise. Chaque équipe couvrait entre 3 et 4 régions. Chaque enquête régionale a donné lieu à la rédaction d'une monographie.

Une étude sur l'évaluation des politiques publiques en régions est complexe sur le plan technique, mais également sur le plan politique.

La sensibilité du sujet a nécessité de nombreux échanges avec le Comité de coordination tripartite (état, régions et partenaires sociaux). L'étude a été, aux dires des personnes rencontrées, jalonnée par le fréquent rendu de travaux intermédiaires.

*La nature de l'étude et la structure de l'équipe projet a nécessité de fréquents échanges.*

Au sein de l'équipe projet, cette étude a d'abord nécessité de fréquents échanges entre les membres des pôles d'expertise. Ces échanges se sont essentiellement fait dans le cadre de réunions, mais également par l'échange de documents destinés à préparer ou à entériner les décisions prises dans le cadre de ces réunions.

Les chargés d'études qui ont réalisé les enquêtes en régions ont eu à respecter la trame méthodologique réalisée par les quatre pôles d'expertise. Ce pilotage méthodologique a nécessité de nombreux échanges entre les pôles d'expertises et les chargés d'études en région. Ces échanges, essentiellement par le biais de documents, ont été médiatisés par le Chargé d'étude du CEREQ et la secrétaire du pilote de projet chargées de la coordination des membres de l'équipe projet, qui ont donc fonctionné comme une plaque centrale de circulation de l'information.

Le groupe statistique (le GSE), quant à lui, a essentiellement échangé des informations entre ses membres. Le GSE a eu peu de contact avec les chargés d'études réalisant les enquêtes en régions. Il a fonctionné de façon "indépendante, en parallèle des autres" chargés d'études. C'est, seulement à l'issue de la rédaction des portraits statistiques que le GSE a échangé avec les pôles d'expertises essentiellement sous forme de réunions au moment de la synthèse des travaux.

➤ *Les outils de coordination et l'environnement informatique de cette équipe projet*

*Un environnement  
informatique  
hétérogène.*

Outre les outils traditionnels de communication (réunion, téléphone, courrier papier) les membres de l'équipe projet avaient deux outils à leur disposition : la messagerie électronique et un forum dédié au projet.

L'équipement informatique du CEREQ et des Centres associés rencontrés dans le cadre de cette étude est similaire. Les chargés d'études travaillent sur des PC fixes sous environnement Windows. Et ils disposent d'un logiciel de messagerie électronique identique.

En revanche, les universitaires mobilisés sur ce projet et rencontrés dans le cadre de cette étude disposaient de matériels informatiques différents. Ils travaillaient sous environnement Macintosh, et certains d'entre eux n'étaient pas reliés au Net. Ils ne possédaient donc pas d'adresse e-mail et ils ne pouvaient pas accéder au Forum.

Les personnes sous Macintosh et reliées au Net ont rencontré de fréquentes difficultés techniques pour communiquer avec le CEREQ par le biais de la messagerie électronique, et cela tant au niveau de l'émission que de la réception de documents attachés. Ces difficultés les ont contraints à opter pour la version d'un logiciel de traitement de texte d'une version identique à celle du CEREQ. Ce qui les a finalement conduit à acquérir du matériel d'une performance équivalente à celle des matériels du CEREQ et des Centres associés.

➤ **Le CEREQ est organisé par département. Chaque département est spécialisé sur un thème de recherche.**

Il existe principalement quatre catégories de personnel : les responsables de département, les chargés de mission, les chargés d'études et les secrétaires. C'est aux responsables de département et aux chargés de missions qu'est confiée la mission de pilotage de projet.

On rencontre deux catégories de secrétaires par département : les secrétaires assurant le secrétariat des chargés d'études, et parfois une secrétaire jouant le rôle d'assistante de direction auprès du responsable de département.

Les secrétaires ne sont pas affectées à un chargé d'étude spécifique. Deux secrétaires sont là pour assurer le secrétariat d'une quinzaine de chargés d'études. Ne tenant pas les agendas des chargés d'études, elles ont essentiellement activités de suivre les frais de mission des chargés d'études et de photocopier les documents pour les archives des chargés d'études. Elles font peu de travail de dactylographie. Les chargés d'études rencontrés disent préférer prendre eux-mêmes en charge les tâches de frappe, de mise en forme et d'impression de leurs documents. Ils avancent deux raisons pour expliquer le fait qu'ils prennent de plus en plus en

charge des tâches auparavant dévolues au secrétariat. Les unes relèvent de la compétence et les autres tiennent au réseau informatique et à ses périphériques.

Les chargés d'études estiment mieux maîtriser les fonctionnalités des logiciels de traitement de texte et les tableurs que les secrétaires de leur département. Compétences que les secrétaires leur reconnaissent volontiers. De plus, les ordinateurs des chargés d'études sont reliés à une imprimante rapide et performante, ce qui n'est pas le cas des ordinateurs des secrétaires qui sont reliés à de "plus petites imprimantes". Les chargés d'études et les secrétaires s'accordent à dire, que cette configuration du réseau fait que la prise en charge de la mise en forme finale des documents par le secrétariat serait une perte de temps : "les temps d'impression sont plus long et la mise en page bouge lorsque l'on passe d'une imprimante à l'autre". De plus, outre le différentiel de compétences dans la maîtrise des logiciels entre les secrétaires et les chargés d'études, ces derniers avouent "avoir leurs habitudes" en matière de mise en page, et disent "prendre plaisir à finir leur document jusqu'au bout".

Quant aux secrétaires de direction, leurs activités de dactylographie (au sens large) varient selon la compétence et le goût pour l'informatique des directeurs et des chargés de mission dont elles assurent le secrétariat.

## **Pratiques et usages de la messagerie électronique**

Ce qui est décrit dans les trois points traités dans la monographie INRIA sur la gestion et l'organisation de sa messagerie électronique le choix du mail par rapport aux moyens traditionnels de communication et les représentations et les appréciations des usages de la messagerie électronique sont identiques.

La différence est liée à la fréquence d'utilisation selon les acteurs :

- Au CEREBE, en dehors des pratiques de l'équipe projet et des pratiques de la secrétaire de direction travaillant pour un responsable de département peu familiarisé avec l'informatique, les secrétaires des chargés d'études rencontrées utilisent très peu la messagerie électronique : moins de cinq mail par semaine. Les raisons à cela :
  - Les secrétaires des chargés d'études en dehors des agences de voyages et des hôtels ont peu de contact avec l'extérieur car ce sont les chargés d'études qui organisent leurs rendez-vous, rédigent et transmettent leurs courriers et leurs documents à "leurs clients"
  - Les chargés d'études en déplacement ont rarement accès leur messagerie électronique car ils n'ont pas de micro portables individuels
  - Dans les locaux, lorsqu'il y a échanges de documents entre les chargés d'études et les secrétaires, cela se fait généralement par le réseau interne en documents partagés.
  - Les secrétaires notent également que le manque de familiarisation avec les fonctionnalités du logiciel de messagerie électronique les freine dans l'utilisation du mail.

- Au niveau de l'équipe projet, l'usage de la messagerie électronique a été plébiscité par les chargés d'études pour l'échange de documents en fichiers attachés. Ces échanges étaient nombreux tant dans la préparation que dans la validation des réunions de travail. L'usage de la messagerie électronique a également été très apprécié par la Chargé d'étude et la secrétaire chargées de la coordination du projet pour les listes de destinataires composées des membres de l'équipe projet compte tenu de la fréquence des informations à transmettre à l'ensemble des membres de l'équipe. Ces listes étaient élaborées par les responsables associés au départ, soit dans les pôles d'expertises, soit les responsables des enquêtes, les équipes étant dès le début sélectionnées. L'actualisation de ces listes, s'est faite au fur et à mesure des différentes phases du projet, par le responsable du projet et la chargée de coordination. Ces listes de destinataires étaient surtout utilisées dans le cadre des documents officiels. Par ailleurs des sous-listes - plus personnelles - ont été constituées, par les chargés d'études ou dans le cadre des pôles, qui ont permis aux intéressés d'échanger sur des problèmes techniques entre eux. Ces listes forment ainsi des réseaux personnels.

- A la différence de l'INRIA, les chargés d'études se plaignent peu de la surcharge de leur boîte aux lettres. Les chargés d'études disent recevoir moins de cinq messages par jour. Pour autant, certains trouvent inutiles de recevoir régulièrement de la part du "comité des entreprises du site" des publicités concernant la vente ou l'exposition de tel ou tel produit. Mais ceci est formulé comme une anecdote.

- Quant aux économies générés par le mail par comparaison au téléphone ou au courrier papier, cela est uniquement souligné par les universitaires qui ont en même temps des responsabilités administratives au sein d'un département.

## Pratiques et usages des forums au CEREQ, au travers de deux exemples

***Le forum : un outil en développement au sein du réseau CEREQ*** Au moment de la réalisation de cette enquête, le CEREQ avait fait l'expérience de deux forums. Et la mise en place d'un troisième forum était en préparation.

Les responsables interviewés misent sur le développement de ce nouvel outil de travail au sein du réseau CEREQ, à la condition de tirer les enseignements de ces premières expériences.

***A ce jour : deux expériences conduites dans des cadres différents avec des objets distincts.*** Le premier forum était destiné à préparer "l'université d'automne des chargés d'études" du CEREQ et des centres associés, qui s'est déroulée en octobre 97. Puis, "dans la foulée", le CEREQ a décidé de lancer un nouveau forum, mais cette fois, dans le cadre d'une étude : l'évaluation de la loi quinquennale en régions, ce forum a existé entre mars 98 et octobre 99.

***Une synthèse des facteurs d'échec et de réussite basée sur deux expériences.*** D'après les chargés d'études ce dernier forum s'est soldé par un échec, essentiellement dû au manque de temps qui a fait préférer la messagerie et les réseaux personnels plus efficaces pour obtenir une réponse comme on va pouvoir le voir en détail ci-après, et concernant le forum relatif à l'université d'automne, leurs appréciations sont plus mitigées.

Ce chapitre se structure en trois points :

- Le forum lié à la préparation de l'université d'automne des chargés d'études : son objet et les appréciations des résultats par les personnes interviewées
- Le forum lié à l'évaluation de la loi quinquennale en région : son objet et les appréciations des résultats par les personnes interviewées
- Une synthèse des facteurs clefs de succès d'un forum, cités par les personnes interviewées

**A) Premier forum d'université entre les chargés d'études du CEREQ et des Centres Associés**

### ➤ **Objet et cadre générale de la mise en place de ce forum**

***Un forum en préparation d'une*** L'université d'automne est la première rencontre des chargés d'études du CEREQ et des centres associés. Cette rencontre a "surtout été



*rencontre, et dont la création a impliqué les utilisateurs* montée à l'initiative et avec l'appui des centres associés". Cette université a été l'occasion de la mise en place du premier forum du CEREQ.

L'un des enjeux de ce forum et plus largement de l'université d'automne était de mieux intégrer les chargés d'études des centres associés dans le "grand CEREQ".

Initialement ce forum avait été ouvert exclusivement aux chargés d'études des centres associés. Puis, in fine quinze jours avant l'université, il a été ouvert à l'ensemble des chargés d'études du CEREQ.

*Un forum sous forme de "boîte aux lettres" interactive entre les émetteurs.* L'objectif de ce forum était de permettre aux chargés d'études de proposer et d'échanger sur des thèmes, que la direction du CEREQ retiendrait comme thèmes prioritaires à inscrire dans les échanges de l'université d'automne. Pour la Direction du CEREQ, ce forum n'était pas le lieu où elle répondrait aux questions des chargés d'études.

#### ➤ **Appréciation du forum par les utilisateurs**

Des appréciations mitigées, liées aux rôles joués par les personnes interviewées dans l'université d'automne

Les personnes, qui ont joué un rôle actif dans la mise en place du forum ou dans l'animation des ateliers lors de l'université, sont plutôt satisfaites de la participation des chargés d'études des centres associés à l'animation de ce forum. Elles estiment qu'il y a eu, entre eux, "un véritable débat : quelqu'un lançait une idée, l'autre reprenait ...".

En revanche, les chargés d'études du CEREQ ont peu contribué à la vie de ce forum. Cette différence de participation est liée au fait que "sa mise en place correspondait à une demande locale" –celle des centres associés- et que "la possible participation des chargés d'études du CEREQ au forum arrivait de toute façon un peu tard".

Toutefois, certains d'entre eux, motivés par l'expérience, sont venus apporter leur soutien aux chargés d'études des centres associés.

Certains chargés d'études des centres associés ne nient pas le débat qui s'est instauré entre eux sur le forum. La préparation des thèmes qui seraient retenus pour l'Université a bien amené les chargés d'études des différents centres associés à s'échanger des commentaires.

Mais, ils regrettent que la direction du CEREQ (au sens de DG) n'ait pas utilisé ce médium pour répondre, en direct, à leurs questions relatives à la préparation de cette université.

Leur sentiment a été que vis à vis de la Direction le forum s'est davantage apparenté à une boîte aux lettres plutôt qu'un espace de discussion.

En écho à cette remarque, les responsables du forum et particulièrement ceux en charges des relations avec les centres associés et la DG du CEREQ considèrent que si "certaines questions secondaires n'ont pas été traitées dans le cadre de l'université, elles ont au moins été posées, formulées".

Au moment de l'enquête, le CEREQ renouvelait l'expérience du forum pour préparer la rencontre annuelle des chargés d'études. Cette fois, celui-ci était, dès sa mise en place, ouvert à la fois aux chargés d'études des centres associés et aux chargés d'études du CEREQ. Ceux-ci ont été informés de son ouverture par le biais du mail. A cette occasion, les personnes rencontrées notaient qu'à la différence des courriers électroniques, qu'ils consultent régulièrement, la consultation d'un forum est un moment qu'ils planifient dans leur emploi du temps.

## B) Le forum lié à l'évaluation de la loi quinquennale en régions

### ➤ **Objet et cadre générale de la mise en place de ce forum**

***Un forum créé "dans la foulée d'une expérience réussie"*** Le chef de projet de l'évaluation de la loi quinquennale en région était également le responsable de la coordination des centres associés aux CEREQ. Fort de sa première expérience, il a donc décidé, avec le comité de pilotage du projet, de créer un forum pour appuyer le déroulement de cette étude. L'idée "était née de la nécessité d'avoir des échanges rapides sur des questions que l'un ou l'autre peut se poser dans une démarche d'enquête."

***Un forum conçu pour être restreint aux chargés d'études réalisant les enquêtes en région.*** Ainsi, le forum visait essentiellement la partie démarche d'enquête dans les régions, il s'inscrivait donc dans la période février 98 / septembre 98, l'étude ayant débuté en septembre 97. Il est à noter que faute d'équipement un certain nombre de personnes chargées des enquêtes en régions, extérieures au CEREQ, n'ont pas eu accès à ce forum.

Le Forum était organisé par thèmes, ceux-ci correspondaient à l'organisation de l'équipe projet par pôles d'expertises. Chacun des thèmes était découpé en rubriques qui couvraient la totalité du questionnement que les chargés d'études avaient à aborder dans les régions. D'un point de vue technique le forum a été réalisé par le service informatique du CEREQ, en étroite coopération avec l'équipe de coordination du projet.

***Un forum qui a fait l'objet d'une annonce générale auprès de la totalité des membres de l'équipe projet*** Les membres des pôles d'expertise et le GSE, chargé de l'étude statistique, avaient donc commencé à travailler avant la mise en place du forum. Pour mémoire, nous rappelons que l'étude statistique devait, initialement, être terminée avant la démarche d'enquête dans les régions.

L'annonce de la mise en place d'un forum a été faite auprès de l'ensemble des chargés d'études travaillant sur le projet, et cela assez longtemps avant l'ouverture du forum.

***Un forum où l'abonné était informé par mail*** Ce forum était conçu comme un lieu d'échanges pour les chargés d'études. Mais il était également utilisé à des fins informatives par l'équipe de coordination du projet.

*des informations*

*nouvelles, émises par l'équipe coordinatrice.* La première consultation conduisait le chargé d'étude à s'abonner au forum. Dès lors, il était informé par mail, par le chargé d'étude coordinateur du projet, de toutes les informations importantes concernant notamment les aspects méthodologiques du projet.

➤ **Appréciation du forum par les utilisateurs**

*Un forum peu utilisé comme lieu d'échange entre les chargés d'études réalisant les enquêtes en région*

Par rapport à cet objet l'usage du forum a été "extrêmement limité". Des questions du type "j'ai noté cela dans telle région, est-ce que c'est un cas particulier ? Avez-vous, vous-même, rencontré ce type de problèmes ? Et comment l'avez-vous creusé ?" sont des questions qui se sont peut-être posées deux ou trois fois".

De plus ces rares questions ont suscité peu de réactions. Ainsi, le chef de projet, interpellé par une question intéressante placée dans le forum par un chargé d'étude en région, a pu lui-même constater que sa tentative de questionner la question pour lancer un débat entre les chargés d'études avait échoué.

*Un forum peu utilisé comme source d'informations*

Le forum a également été utilisé à des fins informatives par l'équipe de coordination du projet. Par exemple, un dossier (papier) un "peu lourd" sur les questions du financement de la formation professionnelle en région avait été constitué. Et parallèlement l'équipe projet a décidé de "mettre en communication dans le forum des éléments plus légers pour que tout le monde y ait accès". Le chef de projet note qu'il a eu dans ce cadre "deux ou trois réactions de personnes qui s'étaient appropriées le contenu et qui ont fait quelques observations –par téléphone- sur l'information donnée".

➤ **Les causes de l'échec**

◆ *L'ergonomie du forum*

Selon les chargés d'études, le forum était complexe à utiliser et peu ergonomique. La procédure à respecter pour accéder aux différentes rubriques était compliquée et fastidieuse. Et les temps de réponse du logiciel étaient trop importants. Ainsi la faible praticité de l'outil a constitué un frein à son utilisation.

◆ *Le manque de temps et la nature du travail à réaliser*

Les chargés d'études avaient peu de temps pour conduire les enquêtes en région. Ils n'étaient pas placés dans une démarche de moyen terme où il faut progressivement construire son information et ses outils. Les chargés d'études étaient plus placés dans un processus de production que de réflexion.

Ils devaient rapidement trouver les réponses à leurs questions. Or, déposer une question dans un forum correspond "à jeter une bouteille à la mer". Ainsi, lorsqu'un chargé d'étude rencontrait une difficulté, il était plus simple et plus rapide pour lui de prendre contact par mail ou par téléphone avec un chargé d'étude de sa connaissance ou de son réseau élargi.

◆ *La confidentialité du thème de l'étude*

Plus que des questions purement méthodologiques, les chargés d'études en régions ont essentiellement rencontré des problèmes relatifs à la nature des données collectées ou au défaut de données dans les régions. L'accès au forum était sécurisé par des codes d'accès. Mais il n'en demeure pas moins que l'évaluation des politiques publiques est un thème qui ne se prête pas à la publicité des informations. "La critique dans la discussion est une chose, mais l'écrire est un engagement supplémentaire qui compte tenu de la position des équipes dans le champ institutionnel était un acte délicat".

### C) Les facteurs clefs de succès d'un forum

➤ Les trois enseignements de la comparaison du forum de l'université d'automne et du projet évaluation des politiques sociales

Selon les personnes interviewées le premier forum a fonctionné pour les raisons suivantes :

- Les utilisateurs -les centres associés- avaient été associés dans la décision de créer le forum.
- Les chargés d'études des centres associés avaient l'habitude de travailler entre eux à distance : "ils avaient déjà été mis dans la situation d'être en attente de leur interlocuteur".
- Le forum correspondait à la préparation d'un événement précis, et sa durée de vie était courte (2 mois).

➤ **Les facteurs clefs du succès qui font l'unanimité**

- *Ergonomie du forum* Sur le plan technique le forum doit être simple et rapide d'utilisation. Surtout dans un contexte professionnel où un certain nombre de personnes sont peu familiarisées avec la pratique des outils informatiques.
- *Analyse des besoins* La mise en place d'un forum doit correspondre à un besoin exprimé par les futurs utilisateurs. Et le thème du forum doit être un objet partagé où chacun a un intérêt à participer.

- ***Durée du forum*** La durée du forum doit être limitée dans le temps et doit se terminer par un événement. Il peut effectivement venir en préparation d'un événement comme dans le cadre de l'université d'automne. Ou les productions des chargés d'études sur le forum pourraient donner matière à publications sur un thème de recherche.
- ***Animation du forum*** Le forum doit être animé. L'animateur doit être là pour impulser, pour générer des réactions.
- ***Validation de la fiabilité des informations*** Les réponses aux questions dès lors qu'elles engagent le CEREQ doivent être contrôlées : "Il faut que sur des questions de méthodologie, le chef de projet donne son feu vert". En revanche, il ne faut pas contrôler les questions car le "forum doit rester un mode d'expression libre".

Ainsi, pour l'ensemble des personnes interviewées un forum se doit de fonctionner sur une période délimitée, sur un objet partagé. Et une personne doit être chargée de son animation.