HAL
open science

Implantation d'un E.N.T. dans l'enseignement secondaire, analyse et modélisation des usages : le cas lorrain

Manuel Schneewele, Isabelle Cherqui-Houot, Samuel Nowakowski, Marc Trestini, Antoine Zapata, Ecaterina Pacurar

To cite this version:

Manuel Schneewele, Isabelle Cherqui-Houot, Samuel Nowakowski, Marc Trestini, Antoine Zapata, et al.. Implantation d'un E.N.T. dans l'enseignement secondaire, analyse et modélisation des usages : le cas lorrain. 7ème Colloque Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement - TICE 2010, Dec 2010, Nancy, France. pp.1-8. hal-00592157

HAL Id: hal-00592157

https://hal.science/hal-00592157v1

Submitted on 13 May 2011

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.

Implantation d'un E.N.T. dans l'enseignement secondaire, analyse et modélisation des usages : le cas lorrain

Manuel Schneewele*, Isabelle Cherqui-Houot*, Samuel Nowakowski, Marc Trestini*, Antoine Zapata*, Ecaterina Pacurar***

* L.I.S.E.C. – EA 2310 *Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Éducation, Projet ENICEDUC, MSH Lorraine*

Manuel.Schneewele@univ-nancy2.fr
Isabelle.Cherqui@uhp-nancy2.fr
marc.trestini@iufm.unistra.fr
antoine.zapata@lorraine.iufm.fr
epacurar@unistra.fr

** L.O.R.I.A. *Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications, Projet ENICEDUC, MSH lorraine*

samuel.nowakowski@nancy-universite.fr

RÉSUMÉ : Afin de mieux comprendre, les usages et les fondements d'une acceptabilité pratique d'un Environnement Numérique de Travail actuellement en cours d'implantation dans les lycées et collèges lorrain, cette étude dresse le bilan des préoccupations rencontrées par les différents acteurs du projet PLACE et s'intéresse aux premiers usages, notamment celui du cahier de texte en ligne.

Mots clés : E.N.T., cahier de texte en ligne, politiques publiques, stratégie, usages, acceptabilité, T.A.M., enseignement, représentations.

ABSTRACT: To better understand the use and the foundations of a practical acceptability in a Virtual Working environment, currently being implemented in high schools and middle schools from Lorraine, this study shows the assessment of each actor involved in the project PLACE and was interested to view the first use notably of the e-scholarbook.

Keywords: Virtual Working environment, e-scholarbook, public politics, use, acceptability, T.A.M., education, representations.

1 INTRODUCTION

La France affiche à l'heure actuelle une politique publique de développement des Technologies de l'Information et de la communication dans l'Enseignement (TICE). Le développement des Environnements Numériques de Travail dans les lycées et collèges constitue un objectif pour les collectivités locales et les chefs d'établissements scolaires [1]. La mise en place de ce type d'outil réforme, plus ou moins profondément, le fonctionnement de la communauté éducative. La manière dont celui-ci est accueilli et utilisé par les usagers, de même, que son utilité d'un point de vue pédagogique, constituent les premières interrogations [2]. Tout particulièrement chez les personnes qui ont la charge de promouvoir les projets d'implantation d'ENT.

2 CONTEXTE DE LA RECHERCHE EN COURS

Dans le cadre d'une thèse sur les TICE, nous projetons d'étudier la complexité de ce processus d'implantation d'un ENT dans l'enseignement secondaire. Ce travail de recherche, basé sur une analyse et une modélisation des usages, est prévu sur une période de 3 ans. Il s'intéresse tout particulièrement au cas lorrain. Il est soutenu par six partenaires que sont : le Conseil Régional de Lorraine et le Conseil Général Meurthe et Moselle, la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC), Itop, Atos Origin et l'académie de Nancy-Metz. Ceux-ci sont parties prenantes du déploiement du projet d'ENT nommé PLACE (Plateforme Lorraine d'Accessibilité et de Communication pour l'Education) au sein de l'ensemble des établissements scolaires lorrains.

En parallèle, le projet ENICEDUC (Environnement Numérique, Information et Communication Educatives) [*] a été retenu dans le cadre des pré-opérations de la MSH Lorraine pour accompagner, par la recherche, son implémentation et son déploiement. En conjuguant les ressources des laboratoires LISEC et LORIA, ce projet s'est fixé d'étudier en profondeur les usages et modes d'usages du cahier de texte en ligne ainsi que ses effets institutionnels, collectifs et individuels [3] .

3 OBJECTIF

Dans cette communication, nous nous proposons de repérer les politiques et les stratégies des acteurs (organismes privés, établissements publics d'enseignements, stratégies internationales, partenariats et modèles économiques) impliqués dans le déploiement de l'ENT [4]. Les usages se construisant dans le cadre d'un fonctionnement donné [5], cette analyse va permettre de comprendre les effets de contexte sur l'implantation de

cette innovation, mais également, la manière dont les utilisateurs s'approprient cet outil [6, 7, 8, 9, 10]. Nous faisons l'hypothèse d'un inévitable écart entre ce que visent les concepteurs et la réalité des usages, entre l'imaginaire porté par les prescripteurs et les attendus des utilisateurs. Des écarts générateurs d'« alliance » entre les acteurs, et en cela, sans doute potentiellement générateurs d'innovation dans les pratiques. Une distinction est faite entre le cadre technique et le cadre d'usage tels qu'exposée dans les travaux de Flichy [11] à propos de l'innovation technique ou encore Delozanne [12] à propos du développement de EIAH.

4 METHODOLOGIE D'INVESTIGATION

Les outils de mesures qui servent à ce travail de recherche sont multiples. Ils se basent dans un premier temps sur une étude approfondie du cahier des charges et de l'ensemble des documents promoteurs du projet d'implantation de l'E.N.T, dans un second temps, sur une série d'entretiens menés auprès des principaux acteurs présents dans le comité de pilotage du projet PLACE ainsi que des chefs d'établissement et dans un troisième temps, sur une enquête mise en ligne directement sur l'ENT et sur des données fournies par les compteurs de la plateforme (XiTi). Notre recherche s'appuie donc sur des méthodologies à la fois quantitatives et qualitatives : leur assemblage ayant pour but d'enrichir le processus d'investigation scientifique [13].

5 CONTEXTE DE MISE EN PLACE DE L'ENT

5.1 La stratégie politique de l'Etat

A l'heure actuelle, les politiques publiques sont particulièrement incitatives pour le développement des TICE dans l'éducation. Il s'agit d'un grand chantier insufflé aussi bien au niveau de l'Etat français [14] qu'au niveau européen [15]. L'implantation des ENT dans les lycées et collèges se justifie principalement par une volonté de modernisation du système éducatif et de développement de la culture numérique [16]. Le financement et la mise en place de ce type d'outil sont néanmoins laissés à la charge des Régions et des Départements. De ce fait, il existe en France plusieurs versions d'E.N.T. en fonction de la localité géographique et des forces politiques en présence [17].

5.2 La stratégie de développement adoptée par la Lorraine

Le cahier des charges de la Région Lorraine fixe quatre grandes orientations :

- L'E.N.T. doit « *faciliter largement à tous (…) l'accès aux T.I.C.E. par la mise en place d'environnements numériques de travail (ENT) adaptés à chaque profil d'usagers et personnalisable ;*
- *promouvoir la généralisation des usages des TICE dans un futur proche en recherchant et en proposant une gamme d'outils regroupant ceux, économiquement accessibles, qui semblent les plus adaptés ;*
- *rendre accessibles ces technologies dans des conditions évitant le développement d'une "fracture numérique" entre les usagers ;*
- *permettre un accès aux services numériques mis en œuvre par les établissements, le Rectorat ou le Conseil Régional de Lorraine* » [18].

Afin de trouver des organismes capables d'assurer les prestations exposées dans ce cahier des charges, un appel d'offre public est lancé, conformément à la loi portant sur les marchés publics

5.3 Le prestataire retenu : Atos Origin/Itop

C'est ainsi que la société Atos Origin a été sélectionnée pour les services qu'elle pouvait proposer. Un marché qu'elle a notamment pu obtenir grâce à un partenariat avec la société Itop, véritable concepteur de l'ENT. Cette seconde société présentait l'avantage de bénéficier d'une expérience du marché lorrain. De 2005 à 2006, le dirigeant d'Itop avait accompagné le développement de l'ENT PRISME (Projet Régional d'Intégration des Services nuMérique pour l'Education), une solution proche de l'actuel PLACE qui avait été déployée à titre expérimental dans 20 établissements scolaire de Meuse et des Vosges. Ce type de partenariat présente une particularité conséquente, il s'agit d'une interface propriétaire. Ainsi, si l'acheteur, c'est à dire la Région, a besoin d'apporter des modifications profondes à l'ENT, non prévues dans le cahier des charges, il est contraint de financer à la fois le prestataire direct qui s'est occupé de la réponse à l'appel d'offre et du service après vente (Atos Origin), mais également, l'éditeur qui a conçu l'outil (Itop).

5.4 L'organigramme des relations entre les acteurs du projet lorrain

Les stratégies de mise en place de l'ENT et sa politique de communication au sein de l'ensemble de la communauté éducative dépendent de plusieurs acteurs [19]. Le prescripteur du projet est la Région, épaulé par le Rectorat, la CDC et le département de Meurthe et Moselle. Les concepteurs, sont des prestataires du domaine privé : une alliance entre Itop et Atos Origin. Lors de la mise en place de l'ENT chaque organisme se centre ainsi sur ses propres préoccupations (figure 1).

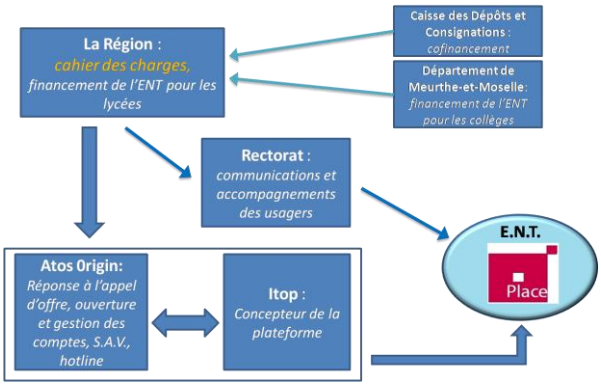

fig 1 : Acteurs impliqués dans la politique et les stratégies de mise en place de l'E.N.T.

5.5 L'organigramme de suivi du projet PLACE

La direction du projet est assurée par plusieurs comités structurés hiérarchiquement. Dans l'exemple lorrain, 5 paliers peuvent être distingués, la description de leurs fonctions figure dans le cahier des charges :

- le comité stratégique, « *présidé par le Président du Conseil Régional et le Recteur d'Académie. Ce comité se réunit à fréquence variable pour définir les grandes orientations stratégiques du projet* » [18].
- le comité de pilotage, *« constitué d'un représentant de chaque institution associée au projet (Région/ Rectorat) auxquels sont également associés le Ministère de l'Education et la Caisse des Dépôts et Consignations, la Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt et le Secrétariat Général aux Affaires Régionales* » [18]. D'une façon plus opérationnelle, il a la charge du suivi du projet.
- le comité de suivi, « *constitué par des membres du comité de pilotage et complété par des correspondants des établissements afin de faire part de l'état d'avancement du projet* » [18].
- le club d'utilisateurs, « *se réunissant en fonction des besoins, est constitué par les membres du comité de pilotage et des utilisateurs volontaires des établissements* » [18].
- le comité de projet, est créé « *afin de lancer et suivre la mise en place de l'ENT dans l'établissement, mais aussi et de relayer auprès de l'ensemble des utilisateurs les décisions, évolutions prévues et afin de recueillir les remarques, expériences de chacun pour les faire remonter au comité de suivi* » [18].

5.6 Les fonctionnalités proposées

Dans l'environnement lorrain PLACE, les fonctionnalités sont orientées autour de 8 axes détaillés dans le cahier des charges : un agenda/emplois du temps, un module de réservation de ressources, un cahier de texte, un bureau personnel, une messagerie, un annuaire de contacts, un tableau d'affichage, des outils collaboratifs et de relations avec l'entreprise. Ces fonctionnalités sont intégrées sous forme de modules dans PLACE :
« *espace communication* », « *espace vie scolaire* », « *espace d'échange* », « *espace personnel* », « *espace CDI* », « *espace établissement* », « *outil* », « *mon profil* » (figure 2). Ils s'adressent aussi bien au personnel enseignant et administratif qu'aux élèves et leurs parents.

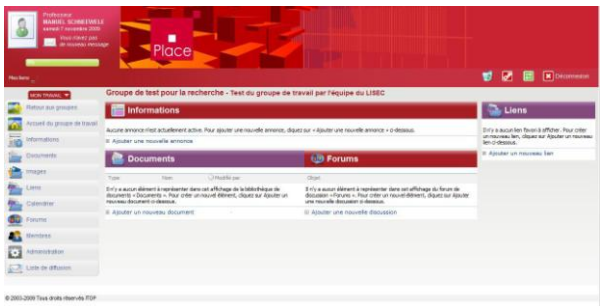

fig 2 : Page d'accueil de l'ENT lorrain PLACE

5.7 Des représentations différentes de l'ENT selon les personnes auxquelles on s'adresse

Le projet, fruit d'un partenariat entre plusieurs organismes génère différentes représentations de l'outil. En effet, l'éditeur n'a pas les mêmes objectifs que l'intégrateur de l'outil, de même que la Région, rédactrice du cahier des charges n'a pas les mêmes préoccupations sur les usages de l'ENT que les concepteurs ou que le Rectorat. Pour finir, le chef d'établissement a sa propre perception de l'outil et du bénéfice qu'il peut en tirer, il en résulte une politique locale spécifique à sa communauté éducative. Toutes ces représentations influent sur le développement même de l'interface PLACE mais elles viennent également s'affronter directement aux représentations des usagers. Or, ceux-ci ont des cultures de l'informatique qui peuvent être très divergentes. De plus, l'utilité perçue de l'outil varie en fonction du profil (enseignant / élève / parents / personnel administratif ou technique / etc.). La multiplicité des représentations et attentes de chacun rend bien compte de la complexité de l'implantation d'un ENT dans l'enseignement secondaire.

5.8 Genèse du projet

PLACE n'est pas une première en Lorraine. Il succède à PRISME. En effet, en 2004, ayant pour objectif la participation active au processus d'intégration des TICE dans le milieu scolaire, l'Académie de Nancy-Metz en partenariat avec le Conseil Régional de Lorraine et Atos Origin mettaient en œuvre la conception et le développement du projet PRISME Lorraine. Ainsi, l'environnement PRISME regroupait des outils et ressources permettant : la gestion du temps et de la vie scolaire, la gestion des ressources matérielles, la com-

munication asynchrone et un espace de travail personnel et partagé. Les outils et les fonctionnalités de l'ENT PRISME ont été développés selon les spécifications techniques du cahier des charges. La démarche de conception suivait une approche par maquettage et itérative avec une validation par le commanditaire. L'inconvénient d'une telle approche réside souvent dans l'écart non négligeable entre la tâche prescrite du concepteur (commanditaire, ingénieur chargé du développement) et celle réelle, effective de l'utilisateur final. De nombreuses recherches issues de l'ingénierie des Interface Homme-Machine voire des Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain, avancent la nécessaire mise en place d'une approche de conception participative [12]. Cette approche a la particularité de placer l'utilisateur final au centre du processus en l'intégrant dès les premières phases de conception.

Ainsi, après une série de tests sur maquettages voire sur des prototypes auprès des commanditaires avec pour objectif une première validation du projet auprès des utilisateurs finaux, l'ENT PRISME Lorraine a été mis en place à titre expérimental de 2005-2006 dans des établissements scolaire. Il concernait alors plus de 40 000 usagers potentiels répartis dans 10 lycées et 10 collèges de Meuse et des Vosges.

En 2007, afin d'en faire le bilan et préparer le déploiement de l'ENT, la mission TICE de l'Académie Nancy-Metz a organisé six journées regroupant par disciplines 600 professeurs, mobilisant une quarantaine d'intervenants. A son issue, le bilan affiché était plutôt positif, les établissements apparaissent avoir une vision positive de l'ENT et les statistiques des accès à la plateforme sont en augmentation constante. Néanmoins, son intégration dans les pratiques courantes des utilisateurs potentiels (enseignants, élèves, personnel administratif) est décrite comme n'allant pas de soi.

Parallèlement, depuis 2006, une autre expérience est en cours. Un ENT du nom de Mirabelle est introduit dans 4 collèges de Moselle et 16 écoles élémentaires. Son objectif est de rendre compte des bénéfices que peuvent produire un ENT dans l'éducation prioritaire, plus particulièrement sur l'accès à l'information et la volonté de resserrer les liens avec la famille. De plus, cette plateforme présente pour particularité d'être très proche de l'actuel ENT PLACE.

6 LES PREMIERS USAGES

6.1 Déploiement actuel

Depuis septembre 2009, plus d'une centaine d'établissements de Meurthe-et-Moselle ont accès à l'ENT PLACE :

- 50 lycées en janvier 2009 ;
- 25 collèges de Meurthe-et-Moselle ainsi que tous les lycées publics, agricoles et 4 lycées privés en septembre 2009 ;
- 25 collèges de Meurthe-et-Moselle supplémentaires et tous les lycées privés et CFA en septembre 2010 ;

soit, à terme, plus de 500 000 lorrains. Avec cet important déploiement, le monde éducatif lorrain entre dans l'ère du numérique et découvre progressivement les potentialités de cet outil qui se veut être au service des enseignants, des élèves et de leurs parents.

6.2 La politique du Rectorat dans le développement de l'ENT

S'approprier des compétences c'est-à-dire *« la manière par laquelle un individu acquiert, maîtrise, transforme, ou traduit des codes, les protocoles, les savoirs et savoir-faire nécessaires pour transiger « correctement » avec le [dispositif] »* [20] résulte en grande partie du contexte dans lequel évolue l'outil [6]. La politique appliquée par le Rectorat, plus particulièrement la mission TICE, constitue l'un des facteurs majeur. Cet acteur a la charge de s'occuper de l'accompagnement de l'ensemble du personnel de la communauté éducative. C'est sur lui que la Région compte pour encourager les établissements dans une utilisation optimale de l'ENT. Il est à l'origine de la publication de modes d'emplois et de différents communiqués d'informations tels que « *Place info* » et « *TICE Info* ». La lecture des documents promoteurs de l'ENT montre l'outil comme « *une révolution numérique* », il « *permet de garder une continuité pédagogique* » « *tout particulièrement dans un contexte de pandémie de grippe A/H1N1* ». De plus, le développement du projet y est présenté au travers du nombre de nouveaux arrivants, des difficultés rencontrées, le tout accompagné de graphiques montrant l'évolution des usages. Il y a là une volonté de communiquer sur ce projet et de le présenter comme de grande envergure. A cela s'ajoute l'accompagnement du Rectorat. Il est chargé de répondre aux difficultés rencontrées par les usagers et de proposer quelques formations.

Malgré cette politique d'incitation à l'usage nous observerons que si dans certains cas, l'ENT s'est relativement vite intégré dans les pratiques éducatives, dans d'autres, il peine à s'installer voir n'est pas utilisé. Les raisons évoquées par les usagers font état d'une politique du chef d'établissement peu propice à son développement, mais également, de problèmes techniques tels que des soucis de connexions réseau ou un manque de matériel, voire un manque d'accompagnement. Pour encourager le développement de l'ENT, le Rectorat a alors mis en place un système de trophées servant à récompenser les établissements qui ont maximisé leurs usages. Des PLACE d'or, d'argent et de bronze sont ainsi remises aux chefs d'établissement les plus impliqués.

6.3 Les palmarès des fonctionnalités utilisées

Les usagers de PLACE sont d'ores et déjà nombreux. On dénombre 164 391 utilisateurs au mois de mars

contre 110 246 au mois de janvier soit une augmentation de plus de 49,1%. Parmi les fonctionnalités les plus utilisées, figurent en tête, et dans l'ordre décroissant, la messagerie, le cahier de texte et les documents partagés (figure 3). L'usage qui est fait de la messagerie n'avait véritablement été prévu par les concepteurs. Il est constaté qu'elle est beaucoup utilisée à des fins de communication de documents, particulièrement entre élèves et enseignants. Or, la messagerie présente sur l'ENT ne dispose pas d'une grande capacité de stockage et n'est donc pas prévue pour un usage intensif de transmission de données. Pour pallier à ce problème les enseignants sont contraints de se tourner vers la fonction de partage de documents qui dispose d'une importante capacité de stockage. Ils peuvent alors créent des groupes de travail avec leurs élèves ou collègues, une opération qui offre également un outil de forum de discussion. Du point de vue du développeur, les usagers de l'ENT devraient repenser leur manière de travailler qui passait initialement par un usage polyvalent de la messagerie. Les usagers devraient plus se tourner vers des fonctions telles que le partage de documents et la création de forums de discussion.
Ce palmarès des fonctionnalités utilisées est indicatif du parcours d'appropriation des usagers : les fonctionnalités utilisées en premier sont celles qui s'inscrivent dans une continuité de pratiques et correspondent à des besoins immédiats et contingents.
Le cahier de texte en ligne ainsi que sa fréquentation inattendue méritent également une attention particulière [21]. C'est pourquoi, nous avons décidé de consacrer une partie de notre recherche à l'étude de ses usages. Les sections qui suivent rendent ainsi compte des résultats que cette recherche a permis d'obtenir.

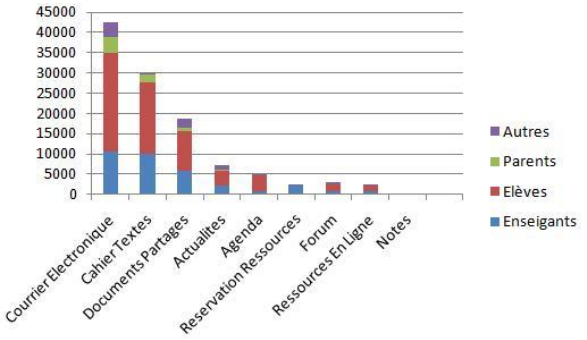

fig. 3 : Visites mensuelles de l'ENT en moyenne par catégories d'acteurs et services visités au premier trimestre 2010

6.4 Cadre de fonctionnement de l'outil « cahier de texte en ligne »

Tout professeur dispose d'un Carnet de bord (figure 4). Il peut l'utiliser pour présenter et classer ses séquences pédagogiques, en fonction de la matière, des niveaux et de sa progression, créer des chapitres et des séances qu'il « basculera » ensuite dans les différents cahiers de textes de ses classes ou groupes de classe (figure 5). Toutes les données contenues dans le carnet de bord sont conservées et resteront donc exploitables dans la durée.

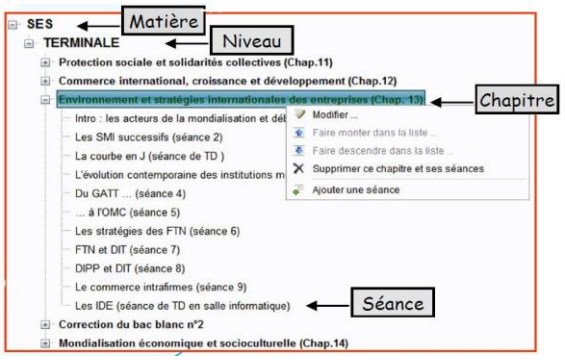

fig 4 : Carnet de Bord

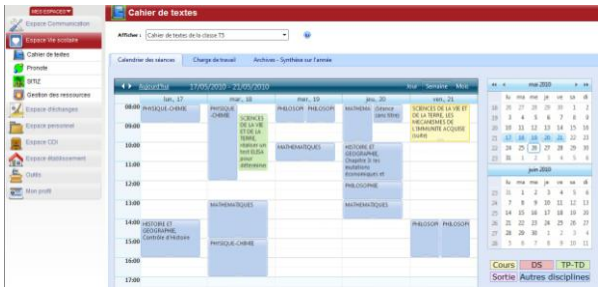

fig. 5 : Cahier de texte de PLACE

6.5 Analyse des usages du cahier de texte : continuités ou ruptures avec les pratiques habituelles ?

Le cahier de texte est un outil largement utilisé par les élèves et les enseignants (figure 6).

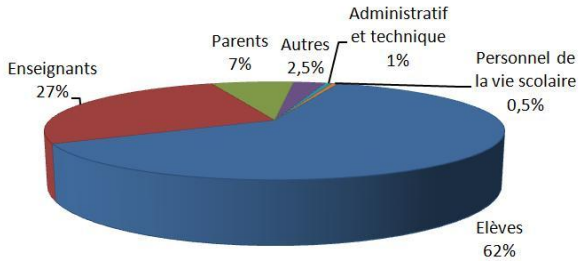

fig. 6 : Pourcentage des visites du cahier de texte en ligne par catégories d'acteurs au 1er trimestre 2010

6.5.1 Du coté des enseignants

Dans un premier temps, on constate que le passage du cahier de texte « papier » au cahier de texte « en ligne » ne se fait pas par substitution. Lors de l'enquête en ligne nous constatons que 44,6% des enseignants qui remplissent régulièrement ce dernier continuent à tenir à jour et conserver la version papier en parallèle. Les principales raisons évoquées font état d'une absence d'accès à l'ENT dès le début d'année, soit d'une de-

mande de l'administration, ou d'un souci de sécurité. De même, les enseignants restent sceptiques quant à la supposée attractivité (attendue des concepteurs) que sa version en ligne doit exercer sur les élèves. En effet, la moitié des enseignants (51,2%) qui utilise l'ENT estime qu'il n'y aura pas de changement notable dans la fréquence de consultation du cahier de texte.
En revanche, ils reconnaissent volontiers que le contenu du cahier de texte s'est enrichi dès sa mise en ligne. Il a gagné en qualité en offrant des fonctionnalités supplémentaires qui permettent d'enrichir et diversifier les informations : devoirs en classe, devoirs à la maison, emplois du temps, liens vers des sites internet, ressources didactiques, etc.
Par ailleurs, 76,6% des enseignants estiment que la version papier du cahier de texte est vouée à disparaitre. Les justifications évoquées par 79,8% d'entre eux s'appuient en premier lieu sur des économies de papier mais également sur l'accessibilité accrue d'un cahier de texte en ligne, tout particulièrement au profit des parents.
Néanmoins, il est constaté que le temps passé à remplir le cahier de texte en ligne devient significativement supérieur (t = 2,84, 1-p = 99,5%) à celui nécessaire pour remplir la version papier. En moyenne, les enseignants disent y passer 28,8 minutes de plus par semaines. Mais rien ne nous permet de conclure actuellement sur les raisons de cet écart : cette mesure est en effet prise au moment de l'étude. Il faudra voir par la suite si cela est dû à un besoin plus chronophage de médiatiser les contenus ou bien alors si le phénomène est plutôt lié au manque passager de familiarisation avec l'outil, auquel cas la tendance pourrait se stabiliser, voire s'inverser avec le temps.
De même, la fréquence avec laquelle les enseignants remplissent le cahier de texte varie de manière significative et ce, en fonction d'un paramètre étonnant : le sentiment d'avoir été accompagné, ou non, pendant la phase de déploiement de l'outil. En effet, ceux qui s'estiment accompagnés durant cette phase, l'utilisent plus fréquemment que ceux qui ne l'ont pas été. Une différence qui est en outre très significative : t = 3,76, 1-p = 99.99%. Ces derniers l'utilisent plutôt toutes les semaines alors que les autres presque tous les jours !

6.5.2 Du coté des élèves

Parmi les élèves qui utilisent l'ENT, 77,3 % consultent le cahier de texte en ligne et 27,1% le consultent même plus qu' « *assez souvent* », pour reprendre mot pour mot les termes de l'enquête. Ils s'y rendent principalement pour consulter leurs notes aux différentes évaluations et pour prendre connaissance des leçons à apprendre ou des devoirs à faire. Or, la version papier du cahier de texte n'était consultée que par seulement 20,5% des élèves ayant participé à l'enquête. Outre l'importance que cette différence entre la consultation papier et la consultation en ligne revêt (20,5% *versus* 77,3%), un autre écart de taille : c'est la différence entre ce que les enseignants diagnostiquaient de cette consultation par les élèves et la réalité. Rappelons que 51,2% des enseignants estimaient qu'il n'y aurait pas de changement notable dans la consultation du cahier de texte avec la venue de sa version en ligne.
Par ailleurs, les élèves disent, qu'en moyenne, ils le consultent « plutôt occasionnellement » ; c'est un peu oublier qu'ils (ou que leurs aînés) ne le consultaient quasiment jamais. Par contre, ceux qui consultaient la version papier du cahier de texte, le consultent en ligne tout autant que ceux qui n'avaient jamais consulté la version papier (t = 1,49, 1-p = 86,8%). Autrement dit, ceux qui le consultaient déjà, le consultent encore ; mais ceux qui ne le consultaient pas, le consultent désormais beaucoup plus depuis sa mise en ligne.

6.5.3 Du coté des parents

Le cahier de texte en ligne semble susciter un grand intérêt parmi les parents d'élèves présents sur l'ENT. Parmi eux, seulement 7,1% déclarent ne pas l'avoir consulté contre 50,1% qui déclarent le consulter « *très fréquemment* ». Les parents qui consultent le cahier de texte en ligne s'estiment mieux informés qu'auparavant de l'activité de la classe et ce, dans 68,5% des cas. Ce qu'ils recherchent en priorité c'est à « *vérifier les devoirs* » et à accéder aux « *cours manqués* » par leur(s) enfant(s). Et ce n'est pas tout : « *les dates ainsi que les détails des contrôles, des réunions parents/professeurs, des sorties scolaires et des conseils de classe* » sont autant d'informations qu'ils recherchent et dont ils sont friands.
Ce qui, d'un autre côté, est assez étonnant c'est que 44.4% des élèves déclarent que leurs parents ne sont pas au courant de l'existence du cahier de texte en ligne et donc ne le consultent pas. Pourtant, parmi des parents ayant répondu à l'enquête seul 7,1% déclarent ne « *jamais* » le consulter. Le cahier de texte en ligne semble donc présenter un intérêt conséquent pour les parents d'élèves. Cependant, les compteurs XiTi nous permettent de constater que les parents restent minoritaires sur l'ENT. Etant donné qu'il y a autant de parents que d'élèves, ils devraient être aussi nombreux que les élèves. Or, on dénombre 8,67% de parents sur l'ENT pendant le temps de validité du questionnaire, alors que la part d'élèves est de 70,6%.
Enfin, on constate une disproportion entre la représentativité des deux sexes chez les parents. Nous avons 80,39% de femmes qui ont répondu à l'enquête contre 19,61% d'hommes. Les mères apparaissent plus présentes pour le suivi de leur enfant que les hommes.

6.5.4 Les usages réels du cahier de texte correspondent-ils à ceux prescrits ?

Entre l'usage prescrit et l'usage réel de l'outil, on constate plusieurs divergences. Certaines fonctions ou fonctionnalités du cahier de texte ont été contournées, voire supprimées. C'est le cas par exemple du calcul, rendu

possible par l'application, d'un graphique représentant la quantité de travail hebdomadaire demandée aux élèves. Celle-ci n'a jamais été divulguée alors même que les concepteurs de l'application avaient prévu de le faire apparaître. Ce sont bien les usagers eux-mêmes, plus particulièrement les enseignants, qui s'y sont opposés.

Rappelons également que 44,6% des enseignants tiennent à la fois un cahier de texte en ligne doublé d'un cahier de texte papier. Il s'agit là d'une charge supplémentaire de travail qui vient entraver le développement de l'ENT dans les usages. Enfin, soulignons l'impact de la politique incitative des prescripteurs et même des concepteurs notamment au travers de communiqués de presse. L'ENT baigne ainsi dans un contexte politique axé sur sa promotion, on y vente ses mérites et incite à l'usage. Cette publicité qui forge une image publique innovante du produit peut cependant entrer en conflit avec les représentations de la communauté éducative. Il n'est de ce fait pas étonnant de constater, lors de réunions, que certains enseignants perçoivent l'ENT comme un « *outil qui vient d'en haut* », « *qui est imposé* ».

7 CONCLUSION

« *L'appropriation effective d'une technologie par un agent humain suppose, [..], la réunion nécessaire et suffisante de trois conditions :*

a) une maîtrise cognitive et technique minimale de l'objet ou du dispositif technique ;

b) une intégration sociale significative de l'usage de cette technologie dans la vie quotidienne de l'agent humain ;

c) la possibilité qu'un geste de création soit rendu possible par la technologie, c'est-à-dire que l'usage de l'objet technique fasse émerger de la nouveauté dans la vie de l'usager » [22].

L'objectif de cette étude sera donc d'exposer les représentations des concepteurs en les confrontant aux usages de l'ENT. Les politiques de communication et les stratégies respectives des différents acteurs du projet lorrain pourront de ce fait être identifiées. Une phase qui a pour objectif de comprendre le processus d'appropriation de l'outil, ceci, afin d'ouvrir la voie vers une meilleure compréhension des fondements d'une acceptabilité pratique d'un ENT dans les lycées et collèges [23, 24, 25]. De même, l'étude des premiers usages permettra une exploration des perspectives pédagogiques de PLACE. Facilite-t-il réellement le prolongement des échanges pédagogiques entre les enseignants et les élèves, en dehors de la salle de classe, voire de l'établissement scolaire ?

Bibliographie et webographie

[1] MENE, *Bulletin officiel sur le développement des ENT*, (2010), n°11, 18 mars 2010, http://www.education.gouv.fr/cid50863/mene1006812c.html (dernière connexion le 18/04/2010).

[2] Baron G.-L., Bruillard É., *Technologies de communication et formation des enseignants, vers de nouvelles modalités de professionnalisation ?* Lyon, INRP, 2006.

[3] Sestier, D. (2008). Du cahier de texte au cyber agenda. En As-tu fait tes devoirs ? *Cahiers Pédagogiques*, dossier n°468.

[4] Pouts-Lajus S., Politique et territoires, *Dossiers de l'ingénierie éducative*, 2005, n°53. http://www.cndp.fr/archivage/valid/77608/77608-11894-15097.pdf (dernière connexion le 18/04/2010).

[5] Alter N., *L'innovation ordinaire*, PUF, Paris, 2001.

[6] Miège B., *La pensée communicationnelle*, PUG, 2005.

[7] Marquet P., Dinet J., *Les premiers usages d'un cartable numérique par les membres de la communauté scolaire: un exemple en lycée.* Revue française de pédagogie, 2004, vol. 146, pp. 79-91.

[8] Rabardel P., *Les hommes et les technologues*, Paris Armand Colin, 1995.

[9] Marquet P., Dinet J., Un cartable numérique au lycée : éléments de sa genèse instrumentale chez les enseignants et élèves, *Actes de la conférence EIAH* 2003, Strasbourg, 15, 16 et 17 avril, 2003, pp. 307-318.

[10] Baron G. -L., Bruillard E., *L'informatique et ses usagers dans l'éducation*, collection l'éducateur, PUF, 1996.

[11] Flichy P., *L'innovation technique*, Paris : La Découverte, 2003.

[12] Delozanne E., Interfaces en EIAH, *In Environnements informatiques pour l'apprentissage humain,* Grandbastien M., Labat J.-M. (eds), chapitre 10, Hermès-Lavoisier, 2006, pp. 223-244.

[13] Depover C., *La recherche en technologie éducative : Un guide pour découvrir un domaine en émergence*. Paris: Edition des archives contemporaines - Agence Universitaire de la Francophonie, 2009, pp.13.

[14] MEN - DGESCO - *Bulletin officiel n°11 du 18 mars 2010.* Encart n°2 du 18 mars 2010, http://www.education.gouv.fr/cid50863/mene1006812c.html (dernière connexion le 28/05/2010).

[15] *Stratégie numérique: un plan d'action de la Commission destiné à accroître la prospérité et la qualité de vie en Europe* Eurostat Community Survey on ICT Usage by Households and by Individuals, 2009, http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/index_en.htm (dernière connexion le 28/05/2010).

[16] Attali J., *Rapport de la Commission pour la libération de la croissance française*, 2008, http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/084000041/0000.pdf (dernière connexion le 7/11/2009).

[17] Collet G., Anselm D., Narvor B., Terepa C., *L'opération « cartable numérique » de Grenoble Ambiguïté du système et développement des usages*, 2007, TICE Méditerranée, http://isdm.univ-tln.fr/PDF/isdm29/COLLET.pdf (dernière connexion le 18/04/2010).

[18] *Cahier des clauses techniques particulières de l'ENT PLACE*. Plan TICE Lorraine 2008-2012 Services, 2007, pp. 5-6.

[19] Paquelin D., *L'appropriation des dispositifs numérique de formation : du prescrit aux usages*. Paris, L'Harmattan. Le Meur G., 2009.

[20] Proulx S., *Vivre avec l'ordinateur : les usagers de la micro-informatique*. Montréal : éditions G. Vermette, 1988.

[21] Peugeot L., Le cahier de texte électronique. Réflexion sur une généralisation. *Café Pédagogique-ENSTA, d*ossier n°96, 2008.

[22] Proulx S., Trajectoires d'usages des technologies de communication : les formes d'appropriation d'une culture numérique comme enjeu d'une société du savoir, *Annales des télécommunications*, tome 57, no. 3-4, 2002, pp. 180-189.

[23] Brooke J., *SUS: A "quick and dirty" usability scale*. In P. W. Jordan, B. Thomas, B. A. Weerdmeester, & I. L. McClelland (Eds.), *Usability evaluation in industry*, London: Taylor & Francis, 1996, pp. 189–194.

[24] Davis F.D., *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*, MIS Quarterly, vol. 13, n° 3, 1989, pp. 318-339.

[25] Fishbein M.A., Ajzen I., *Belief attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research*, Reading, M.A., Addison Wesley, 1975.

[*] Equipe **ENICEDUC** : Isabelle Cherqui-Houot, Pacurar Ecaterina, Muriel Frisch, Samuel Nowakowski, Hélène Papadoudi, Manuel Schneewele, Marc Trestini, Antoine Zapata,