



Un bureau virtuel nomade sur clé USB pour chaque lycéen et apprenti

Initiative analysée (monographie) dans le cadre du projet Europe; Rédigée par Frédéric Bourguignat publié le 20 décembre 2007 , mise à jour le 7 mars 2008

Description du projet : A la rentrée scolaire 2007, tous les lycéens de seconde et les apprentis en centre de formation des établissements publics franciliens ont reçu une clé USB d'un gigaoctet. Avec ses logiciels sous licence GNU/GPL, elle constitue un bureau numérique virtuel nomade destiné à réduire la fracture numérique et à promouvoir les logiciels libres.

Type d'initiative : Equipement en bureau virtuel nomade sous licence GNU/GPL des lycéens.

Territoire de projet : Région Ile-de-France

Porteur(s) du projet : Conseil régional d'Ile-de-France

Date de lancement : 01/2007

Avancement (à la date de recueil) : En cours de déploiement

Date de recueil de l'information : 07/2007

Cible : Lycéens de seconde et apprentis franciliens

Thèmes, domaines d'action : Education formation recherche

Niveau de territoire de projet : Régional

Mots-clés "outils" : clé USB , logiciel libre

Mots-clés "transversaux" : logiciel libre , e-learning

Départements : Paris (75) , Seine-et-Marne (77) , Yvelines (78) , Essonne (91) , Hauts-de-Seine (92) , Seine-St Denis (93) , Val-de-Marne (94) , Val-d'Oise (95)

Régions : Ile-de-France

Date de lancement du projet : 2007

1- Contexte et objectifs du projet

1.1 Contexte et origines

Depuis 1998, le Conseil régional d'Ile-de-France a fait du soutien au développement de l'usage des TICE l'une de ses priorités.

Pour cela, il fallait commencer par assurer l'équipement. Cette étape est acquise : les lycées publics d'Ile-de-France disposent de plus de 130 000 ordinateurs soit un ordinateur pour trois élèves, tous les lycées ont un réseau, une connexion à Internet qui est prise en charge par le Conseil régional. Les lycées disposent aujourd'hui d'un équipement du niveau de celui qu'on retrouve dans les entreprises ou les administrations.

Dès lors, l'effort s'est attaché au développement des usages. Cette orientation régionale est en parfaite synergie avec les orientations ministérielles et académiques. Elle s'est développée dans une démarche partenariale appuyée sur la pratique régulière de collaboration conduite par la région pour l'équipement (CTICE, CATI, DAET).

Le soutien au développement des usages a pris différentes formes :

accompagnement scolaire par l'internet,

expérience d'enseignement,

tests de moyens nouveaux comme les tableaux numériques interactifs,

classes nomades,

réponse à l'appel à propositions du ministère de l'Éducation nationale et de la Caisse des dépôts et consignations pour expérimenter divers produits pédagogiques aptes à enrichir les démarches d'environnement numérique de travail, avec le projet expérimental ENCORE (environnement numérique collaboratif organisé en réseaux éducatifs),
généralisation prochaine du projet ENCORE, suite au bilan présenté en mai 2007.

Le volet lycées du Schéma régional de la formation tout au long de la vie 2007-2013, qui a été proposé au vote de l'assemblée régionale le 27 juin 2007, intègre ces éléments dans sa stratégie qui s'organise autour de quelques idées force :

élever le niveau de formation - le niveau d'accès au baccalauréat stagne depuis les années 90 à 74 %, il pourrait atteindre 79 à 80 % par un meilleur accompagnement scolaire - et faciliter l'insertion par une meilleure articulation des formations avec les perspectives de recrutement ;
continuer à soutenir la « Réussite pour tous », domaine dans lequel le précédent schéma a des acquis - baisse du taux de sortie sans qualification en Ile-de-France de 9 % à la fin des années 90 à 5,5 % 2005 - en l'étendant à l'accompagnement scolaire pour les élèves moyens/faibles ;

défendre une approche globale de l'éducation qui y inscrive fortement la formation du citoyen et les valeurs de la République, soutienne l'accès à l'autonomie, l'apprentissage de la liberté par des expériences concrètes d'initiative, ouvre les élèves au monde et à l'universalisme, sans discrimination.

1.2 Objectifs et enjeux

Dans un contexte de forte « numérisation » de la société, tendance appelée à se développer avec la « société de la connaissance », l'objectif est d'offrir aux jeunes, dès le lycée, l'occasion de se familiariser avec l'informatique sous toutes ses formes.

L'enjeu est triple. C'est :

un enjeu d'insertion car celle-ci s'appuiera de plus en plus sur le trépied : bonne qualification, maîtrise des T.I.C.E. et maîtrise des langues ;
un enjeu de démocratisation, puisque l'école est le seul le lieu où la pratique des T.I.C.E. puisse réduire la fracture sociale et la fracture numérique, tout en conservant un regard critique à son endroit ;
un enjeu de société dans la mesure où l'E.N.T. pourra faciliter la coéducation (par la relation facilitée avec les parents) et plus encore « l'école active », la méthode expérimentale, la recherche documentaire et la démarche créative, permettent de faire, qu'au-delà de la transmission des savoirs, l'éducation soit aussi émancipation, construction de la citoyenneté.

Pour faire de la formation tout au long de la vie une réalité, la maîtrise des T.I.C. est donc indispensable.

C'est une étape de transition dans le soutien au développement des usages du numérique dans l'éducation. C'est un cartable numérique sur un support matériel : une clé. Demain, les environnements numériques de travail offriront aux élèves comme aux enseignants, aux équipes de direction des lycées et aux parents, un accès dématérialisé, sécurisé et fiable à tous les outils et ressources pour l'éducation.

L'an prochain, chaque élève entrant au lycée disposera, par sa clé USB, d'un premier bureau numérique nomade.

2- Description et organisation du projet

2.1 Les acteurs du projet

C'est la Direction des politiques éducatives et de l'équipement du Conseil régional d'Ile-de-France qui a géré le projet, les relations avec le prestataire et avec les établissements.

2.2 Les services proposés

Chaque clé contient :

- un bureau mobile : un traitement de texte, un tableur, un navigateur, un client de messagerie, etc. utilisables et diffusables légalement gratuitement ;
- un cartable électronique : espace de stockage de vos informations des liens pour plus d'information.

Cette clé est utilisable sur un ordinateur personnel ou dans le lycée avec l'autorisation de l'établissement. Au branchement, une page d'accueil guide le lycéen.

Si la clé ne fonctionne pas, on peut en obtenir directement l'échange, dans un délai d'1 mois, en s'adressant au fournisseur retenu.

2.3 Les publics bénéficiaires

Les clés ont été distribuées aux :

- élèves de seconde de l'enseignement public francilien ;
- apprentis des centres de formation publics franciliens .

Ils sont 255 000 à la rentrée 2007.

2.4 La dimension financière

Le budget global du projet est de 2,6 millions d'euros.

3- La mise en œuvre du projet

3.1 Les étapes de mise en œuvre

1998 : le développement des T.I.C.E. est inscrit comme une des priorités du Conseil régional.

1 février 2007 : présentation de l'opération une clés USB par lycéen (apprentis et seconde).

27 juin 2007 : vote par l'assemblée régionale du Schéma régional de la formation tout au long de la vie 2007-2013.

Fin juin 2007 : choix du prestataire.

Septembre 2007 : mise en ligne du site inter-académique d'information et de conseil sur l'utilisation éducative des clés USB.

Début octobre 2007 : distribution de 240 000 clés USB aux lycéens et apprentis.

Novembre 2007 : commande supplémentaire de 7 000 clés USB.

Décembre 2007 : commande supplémentaire de 3 000 clés USB.

3.2 Les méthodes

La Région souhaite que le meilleur usage éducatif puisse être fait de ce nouvel outil offert aux communautés éducatives.

C'est pourquoi, elle travaille, en concertation avec les correspondants académiques, à diverses mesures d'accompagnement.

Les académies ont été associées à la conception du document d'information qui accompagnera la remise de la clé aux lycéens d'une part, aux enseignants et aux équipes de direction d'autre part.

Des échanges sont en cours avec les 3 centres régionaux de documentation pédagogiques d'Ile-de-France pour qu'un site inter-académique apporte à tous les usagers des éléments d'information et de conseil sur l'utilisation éducative des clés USB.

Des échanges sont en cours avec les conseillers T.I.C.E. pour déboucher sur une convention qui assurera la meilleure coordination entre la fourniture matérielle par la Région et l'accompagnement aux usages qui relève de la responsabilité des autorités académiques.

3.3 Les moyens techniques

Ce sont 245 000 clés USB d'une capacité de 1 gigaoctet chacune qui ont été distribuées. 10 000 clés supplémentaires ont été ajoutées, pour faire face à la demande.

Les logiciels sont tous libres, sous licence.

3.4 Les moyens humains

Le projet a mobilisé une personne de la direction des politiques éducatives et de l'équipement sur :

- le cahier des clauses techniques et particulières (CCTP) ;
- l'évaluation des réponses ;
- les commandes supplémentaires ;
- le suivi logistique des marchés.

Sur ce dernier point, une seconde personne est intervenue, pour la gestion de la facturation.

3.5 La communication sur le projet

Avant la distribution, des affiches et des flyers ont été distribués dans les lycées.

L'équipe a participé à une conférence de présentation à l'inspection académique de Créteil.

4- Bilan et perspectives

4.1 Les éléments de bilan

4.1.1 Atteinte des objectifs

L'objectif initial de 175 000 clés distribuées a été dépassé.

4.1.2 Réponse aux attentes des usagers

Il est trop tôt pour évaluer l'impact de ce nouvel outil mis à disposition. Une étude est prévue courant 2008.

4.1.3. Les points forts du projet

Ce projet touche un large public. Il lui fait découvrir des outils bureautiques à moindre coût et de qualité.

En termes d'usages, la clé est un support déjà largement utilisé par les lycéens. Ils y stockent leurs cours et travaux.

4.1.4. Les points faibles du projet

Par rapport au projet d'ENT, la clé ne peut pas s'y substituer, car la gestion des données sensibles y est délicate. Le support de référence reste l'ENT, même si la clé permet de réaliser un certain nombre de travaux sans être sur son ENT.

4.1.5 Les perspectives d'évolution

La reconduction de l'opération à la prochaine rentrée scolaire va être étudiée.

A plus long terme, c'est la distribution d'une clé avec un système d'exploitation Linux qui pourrait être réalisée. À partir des clés de 4 Go de capacité et « bootable », cette évolution sera envisageable.

4.2 Appréciation du porteur de projet

C'est un choix généreux des élus. Une très large population découvre et acquiert des outils de bon niveau.

La clé USB fonctionne un peu comme un ENT déconnecté. Elle possède un certain nombre de logiciels identiques à ceux de l'ENT ENCORE.

5- Critères d'évaluation

5.1 Innovation

C'est la première fois qu'une collectivité territoriale distribue une clé USB avec des ressources logiciels en Open Source.

5.2 Impact

La diffusion d'une clé USB à tous les jeunes entrant au lycée développe, à une très large échelle, l'usage éducatif et pédagogique qui peut être fait d'un cartable électronique et d'un bureau virtuel. Support numérique matériel, la clé USB apparaît comme une transition vers le support numérique immatériel, qui ne peut ni se perdre ni se voler, qu'offrira l'ENT ENCORE.

Pour faciliter l'usage éducatif de cet outil, la Région a décidé d'en doter également les équipes de direction et tous les enseignants des lycées.

5.3 Reproductibilité

Le projet est tout à fait reproductible à l'échelle d'une autre région.

5.4 Pérennité

La reconduction envisagée est un première piste.

L'arrivée de l'ENT ENCORE sera aussi un élément important.

Contact :

Romaru Michel, Chargé du suivi technique des réseaux, du multimédia et des marchés d'ordinateurs et d'imprimantes à la Direction des politiques éducatives et de l'équipement du Conseil régional d'Ile-de-France.

Téléphone direct : 01 53 85 58 83

Site :

[Campus USB](#)