

Pour figurer les cinq dimensions de l'ENT, la parole est donnée à un représentant :

- du ministère, qui impulse et pilote ;
- d'une collectivité territoriale, qui intègre l'accompagnement à la scolarité ;
- de l'université, qui analyse les choix retenus ;
- de la recherche, qui pose les enjeux didactiques ;
- de l'inspection, qui expérimente et met en œuvre.

Le projet ENT bâtir un système

Jean-Michel Leclercq

CHEF DE PROJET ENT
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
www2.educnet.education.fr/sections/services/ent/scolaire

Joël Boissière

RESPONSABLE DE LA E-ÉDUCATION
CAISSE DES DÉPÔTS
www.dent.caissedesdepots.fr

Les principes suivis par le ministère pour généraliser l'environnement numérique de travail, voie ouverte vers l'« école augmentée ».

Assurer un développement cohérent des usages des TIC dans l'enseignement et la formation, en phase avec les évolutions des technologies et les évolutions des modes de fonctionnement de la société de l'information, nécessite d'offrir à chacun des acteurs impliqués dans la vie éducative un ensemble de services numériques personnalisés et personnalisables prenant en compte au maximum ses activités et son positionnement dans le système éducatif.

Le développement de ces services dans l'éducation passe par la généralisation des espaces numériques de travail, encore appelés bureaux virtuels, qui constituent les fondations, le socle sur lequel ces services pourront se développer de manière harmonieuse et en toute sécurité, à la fois pour les usagers et les données qui les concernent. La généralisation des ENT à l'ensemble des usagers de l'enseignement scolaire a été retenue comme prioritaire dans le schéma stratégique des systèmes d'information et des télécommuni-

scolaire numérique de confiance pour toute la communauté éducative

cations 2008 du ministère¹. Ce vaste chantier lancé en 2003 par un appel à projets du ministère de l'Éducation nationale et de la Caisse des dépôts regroupe d'ores et déjà 22 projets territoriaux de généralisation menés conjointement par l'État et les collectivités locales.

L'espace numérique de travail: de quoi parle-t-on ?

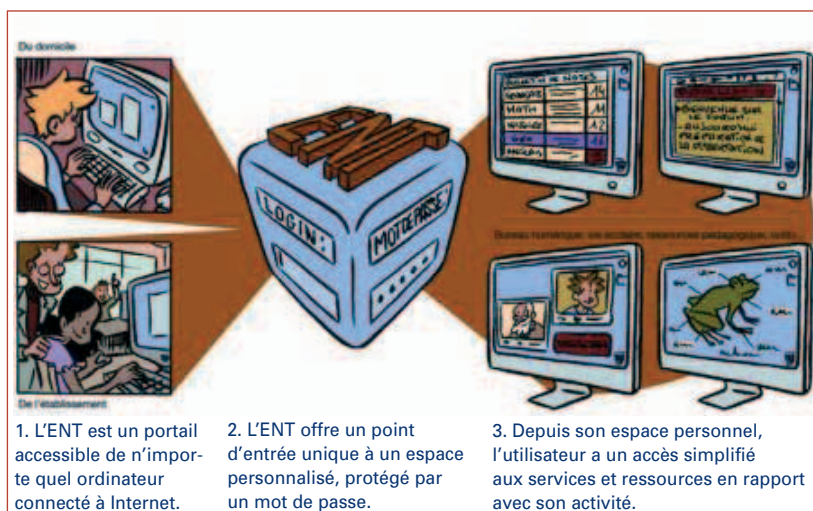
L'ENT permet d'offrir à chacun des acteurs du système éducatif et notamment aux élèves, aux enseignants et aux parents, un accès simple à travers les réseaux à l'ensemble des services numériques en rapport avec son activité (par exemple, gestion ou consultation des absences, des notes, du cahier de texte de la classe ; diffusion et consultation de supports de cours, de devoirs ; travail collaboratif ; accès à des ressources numériques...).

Tout utilisateur peut ainsi, où qu'il soit, à partir d'un simple accès internet, retrouver son environnement de travail habituel, ses documents, ses ressources, communiquer avec son entourage, collaborer avec ses pairs, accéder à des services en ligne spécifiques. C'est particulièrement important pour l'élève, qui peut ainsi, depuis tout lieu connecté à Internet (de son domicile, d'un espace public numérique, d'une cyberbase, de l'entreprise où il effectue son stage, de l'hôpital), entrer en communication avec ses interlocuteurs et poursuivre son activité en disposant de l'ensemble de ses ressources.

Au-delà de considérations techniques et juridiques d'importance évoquées plus loin, les enjeux majeurs de l'ENT reposent sur des valeurs qui sont les piliers de l'École numérique de demain.

L'ENT: un projet au cœur des territoires

Le retour d'expérience capitalisé par la cellule d'animation depuis 2003 montre que le déploie-



ment des ENT ne peut être conduit par un seul des acteurs compétents en matière d'éducation. Ce n'est que dans une approche partenariale entre l'Éducation nationale et les collectivités que de tels projets, avec tout leur impact sur la société, donnent toute leur efficacité. Un projet ENT est par nature ancré sur un territoire donné ; il doit faire l'objet d'une compétence partagée entre l'État et les collectivités locales en attachant une importance particulière à la mise en cohérence avec l'action menée au niveau éducatif.

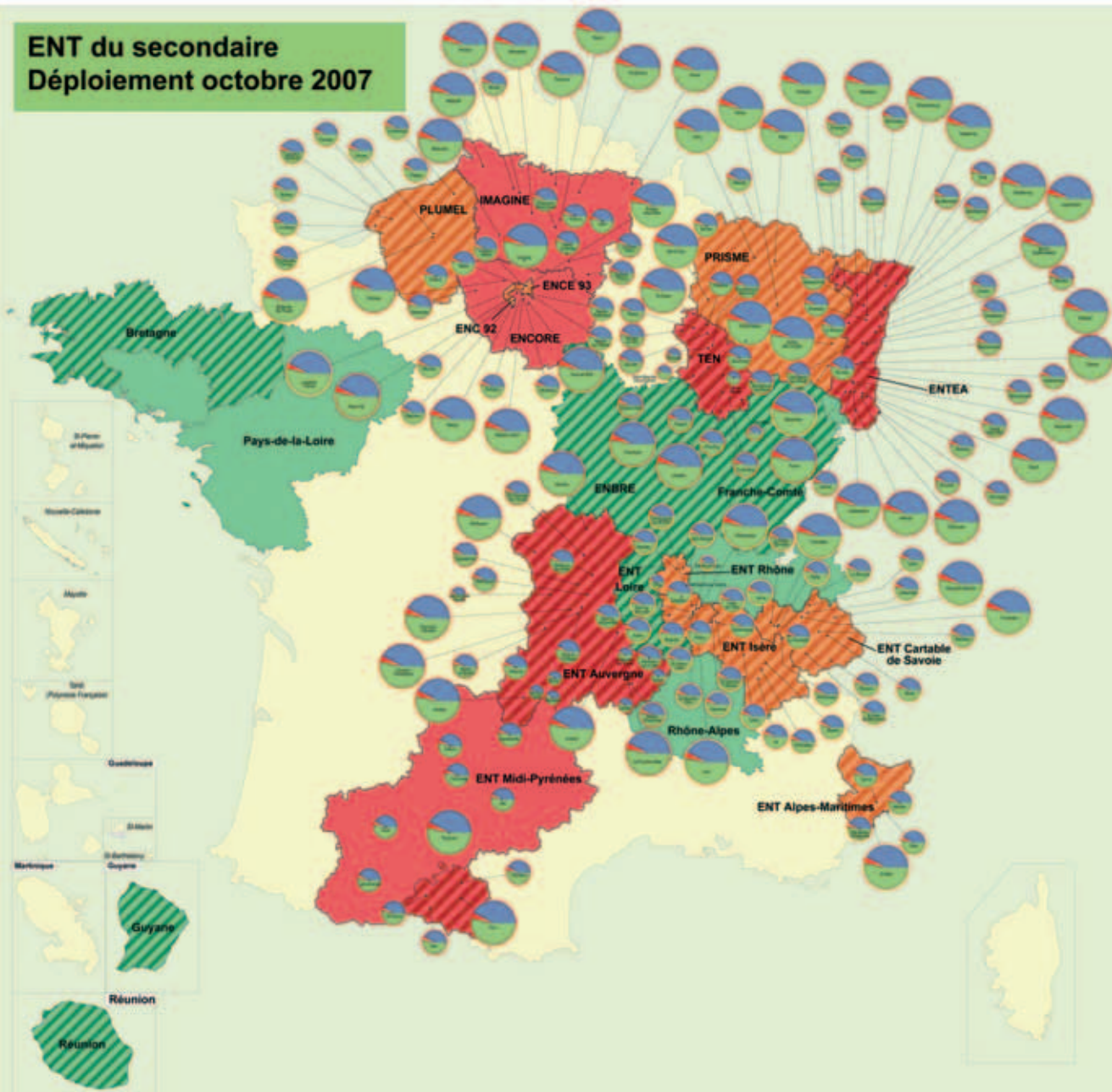
Toutefois, même si le niveau territorial est déterminant dans la réussite de ces projets, il revient à l'État d'assurer une cohérence entre les différents projets sur le territoire national. Dans ce but, un référentiel national a été établi (le SDET, Schéma directeur des environnements numériques de travail), dont le respect garantit à chaque projet interopérabilité, sécurité et qualité de service.

L'ENT: l'établissement numérique de toute la communauté éducative

L'ENT est un dispositif apte à donner sens à la notion de communauté éducative, en impliquant tous les acteurs de l'École. Il crée une communauté virtuelle qui peut et qui doit aller au-delà

1. <http://media.education.gouv.fr/file/56/2/3562.pdf>

ENT du secondaire Déploiement octobre 2007



Répartition des comptes

- Élèves
- Enseignants
- Parents

Comptes ENT

- Supérieur à 2000
- Entre 500 et 2000
- Inférieur à 500

Ces projets sont accompagnés par

Généralisation

- ENTEA**
Alsace, Haut-Rhin, Bas-Rhin, Académie de Strasbourg
- ENT Auvergne**
Auvergne, Allier, Cantal, Haute-Loire, Puy-de-Dôme, Académie de Clermont-Ferrand
- ENT Midi-Pyrénées**
Midi-Pyrénées, Ariège, Académie de Toulouse
- IMAGINE**
Picardie, Académie d'Amiens
- ENCORE**
Île de France, Académies de Paris, Versailles, Créteil
- TEN**
Haute Marne, Académie de Reims

Déploiement Pilote

- PRISME**
Lorraine, Meuse, Meurthe-et-Moselle, Moselle, Vosges Académie de Nancy-Metz
- PLUMEL**
Haute-Normandie, Eure, Seine-Maritime, Académie de Rouen
- ENT Isère**
Isère, Académie de Grenoble
- ENC 92**
Hauts-de-Seine, Académie de Versailles
- ENCE 93**
Seine-Saint-Denis, Académie de Créteil
- ENT Rhône**
Rhône, Académie de Lyon
- ENT ALPES-MARITIMES**
Alpes Maritimes, Académie de Nice
- ENT Cartable de Savoie**
Savoie, Académie de Grenoble

Étude de faisabilité

- ENT Loire**
Loire, Académie de Lyon
- ENBRE**
Bourgogne, Côte d'Or, Nièvre, Saône-et-Loire, Yonne, Académie de Dijon
- FRANCHE-COMTÉ**
Franche-Comté, Haute-Saône, Doubs, Jura, Académie de Besançon
- RÉUNION**
Conseil Régional, Conseil Général Académie
- RHÔNE-ALPES**
Rhône-Alpes, Académies de Lyon, Grenoble
- PAYS DE LA LOIRE**
Pays-de-la-Loire, Académie de Nantes
- BRETAGNE**
Bretagne, Côtes-d'Armor, Finistère, Ille-et-Vilaine, Académie de Rennes
- GUYANE**
Conseil Régional, Conseil Général, Académie de la Guyane

Les départements en hachures sont parties prenantes des projets d'ENT

© CDC - DDNT © et © InterCarto 2007

Aujourd'hui, 22 projets regroupant 14 régions, 34 départements et 19 rectorats participent au dispositif national proposé à travers la cellule d'animation. En 2006-2007, trois territoires ont entamé la généralisation des ENT à l'ensemble de leur territoire (Auvergne, Alsace, Haute-Marne). Sur 2007-2008, trois à quatre territoires devraient à leur tour passer leur marché de généralisation des ENT.

des limites propres de l'établissement : parents, représentants des collectivités, acteurs de l'accompagnement scolaire, musées et établissements culturels, associations, autres établissements ou écoles. Il permet d'installer un système d'information irriguant toute la communauté éducative en lui apportant cohérence et réactivité, en associant toutes les catégories de personnels et de partenaires aux objectifs visés.

Pour les inspections générales, cet outil permettra à terme de mieux gérer les inégalités dans la classe. L'ENT repense l'espace et le temps scolaires : il réconcilie ce qui est dans l'école et ce qui est hors de l'école selon un principe de continuité dans un temps « pédagogique » unique, qu'il soit scolaire ou périscolaire. Les temps « avant classe » et « après classe » se voient enrichis, la présence de l'école dans les foyers augmentée, apportant un réel progrès pour la gestion des inégalités hors de la classe. Au-delà de ces considérations, l'ENT installe une continuité qui facilite les apprentissages ; une continuité de sens, mais aussi de supports et de techniques.

Enfin, l'ENT accroît l'implication des élèves dans les apprentissages et leur permet d'être en phase avec leur temps, celui du numérique. Les inspections générales estiment ainsi que « *les ENT permettront à l'École de suivre une évolution nécessaire, en réaction à celle de la société de communication* » et jugent « *urgent que l'École investisse aussi cet espace, et ramène les élèves vers une utilisation des réseaux au service de leur formation*² ». ●

2. Rapport des inspections générales sur les ENT, 2005-115, novembre 2005.

La Caisse des dépôts : un partenaire pour l'école numérique

La Caisse des dépôts (CDC), depuis sa création, a pour mission d'accompagner et d'apporter son soutien aux collectivités locales dans le champ du développement territorial.

Un des axes de cet accompagnement concerne le développement numérique des territoires.

À plusieurs reprises, l'État a confié des mandats à la CDC afin qu'elle mobilise ses capacités d'expertise, d'ingénierie et d'investissement dans le domaine des infrastructures, des services et des usages.

Depuis 2003, la CDC accompagne les collectivités locales sur la mise en place de services en ligne pour la communauté éducative, à la demande du ministère de l'Éducation nationale.

Pour les écoles, la CDC propose à toutes les communes un portail d'information sur le milieu scolaire et extrascolaire constitué en partenariat avec la Documentation française et le ministère de l'Éducation, « Mon enfant à l'école ». Plusieurs villes ont déjà installé ce service sur leur site web (Charenton-le-Pont, Compiègne, Le Kremlin-Bicêtre, Vervins, etc.).

Un mode de déploiement original : la cellule d'animation nationale

La cellule d'animation, pilotée par le ministère de l'Éducation nationale et la Caisse des dépôts, accompagne les projets d'espaces numériques de travail dans leur mise en œuvre. D'un point de vue national, elle réalise des études transversales, produit des documents de communication et assure la capitalisation des retours d'expérience de chaque projet afin de les diffuser au plus grand nombre.

Les lettres d'information de la cellule d'animation :

– <http://www.la-lettre-ent.com/lettre/mai2007/lettre-mai2007.html>

– <http://www.la-lettre-ent.com/lettre/juin2007/juin2007.htm>

– <http://www.la-lettre-ent.com/lettre/juillet2007/juillet2007.html>

Un cadrage national : le Schéma directeur des espaces numériques de travail

Pour définir les services attendus et leurs préconisations techniques, le ministère s'est appuyé sur le SDET (Schéma directeur des espaces numériques de travail), inscrit dans le plan d'ensemble que constitue le S3it (Schéma stratégique des systèmes d'information et des télécommunications).

La version 2 du Schéma directeur des espaces numériques de travail a été publiée en novembre 2006. Des annexes importantes sont également publiées. Elles concernent l'interopérabilité, les protocoles d'authentification et d'autorisation, la stratégie d'exploitation et les spécifications de l'annuaire ENT.

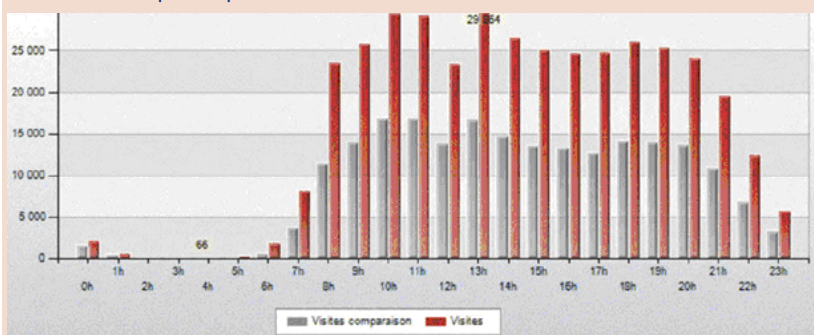
Le SDET regroupe les grandes orientations de l'Éducation nationale pour ses espaces numériques de travail. Il s'adresse principalement aux acteurs décisionnaires des écoles, établissements scolaires, établissements d'enseignement supérieur, aux inspecteurs d'académie, aux recteurs, aux responsables des collectivités territoriales, ainsi qu'aux éditeurs de solutions ENT, éditeurs de services en ligne et de contenus et prestataires de services. Le SDET est un cadre de référence commun aux différents acteurs : maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre.

De par les exigences dictées par le Schéma directeur des espaces numériques de travail publié par le ministère, l'ENT garantit à chaque utilisateur un accès simple et sécurisé à des services numériques pertinents pour l'école dans le respect des lois informatique et libertés. Son exigence d'interopérabilité garantit à terme la continuité de service pour l'utilisateur tout au long de sa vie d'élève, d'enseignant ou de parent d'élève.

Vers l'école augmentée

En mai 2007, la part de la fréquentation en dehors des heures ordinaires de travail de l'ensemble des ENT secondaires, objets du marquage national, était de 56,5%.

Compte tenu du fait que les élèves et les enseignants travaillent chez eux durant une bonne partie de la semaine, cela signifie que les connexions depuis le domicile sont vraisemblablement plus importantes encore.



Moyenne horaire de fréquentation en mai 2007

Ce sont les créneaux entre 10 et 12 heures qui sont les plus fréquentés dans la journée ; en soirée, ce sont les créneaux entre 18 et 20 heures. Mais la fréquentation se situe encore à près de 20 000 connexions entre 21 et 22 heures et autour de 12 000 entre 22 et 23 heures.

Des indicateurs de pilotage pour les porteurs de projets ENT

Depuis la mise en place des premières expérimentations, le ministère de l'Éducation nationale et la Caisse des dépôts ont défini des indicateurs d'usages sur les solutions ENT utilisées sur les projets accompagnés. Véritables outils de pilotage pour les porteurs de projet, ils permettent de suivre l'évolution réelle des usages suivant neuf services et quatre profils d'utilisateurs (élèves, enseignants, parents, autres). Les analyses de ces indicateurs permettent de suivre au plus près les évolutions des usages par établissement et offrent des informations primordiales lors de la mise en place des premières généralisations.