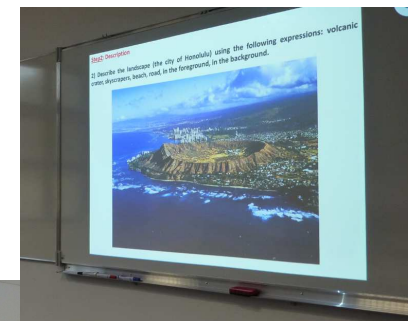


## Usages de dispositifs innovants quels enjeux pour les acteurs?

### *Le cas des 12 collèges « tout numérique » de Seine-Saint Denis*



**Dany Hamon**  
Laboratoire EDA  
Paris V Descartes



**Sylvain Genevois**  
Laboratoire EMA  
Cergy-Pontoise

Villeneuve d'Ascq 12 octobre 2016



1. **Le projet 12 collèges « tout numérique » de Seine-Saint-Denis: une nouvelle « architecture éducative »** (dispositif, innovation)
2. **Quels enjeux pour les différents acteurs?** (représentations, valeurs, finalités)  
création d'une synergie au sein de la communauté éducative  
enrichissement des pratiques
3. **Des questionnements** (rapport au temps, à l'espace)

## • Contexte

- **Etude conduite dans le cadre d'une convention** (signée en juin 2014) **entre le Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis et l'Université de Cergy-Pontoise**

**Laboratoire EMA** (Ecole, Mutations, Apprentissages)

(Evolution des pratiques professionnelles, nouvelles formes d'organisation scolaires  
Innovations pédagogiques)

- **Recherche exploratoire à visée compréhensive** (novembre 2014- juin 2015 )

## • Objectifs

- Identifier les **processus d'appropriation** des 12 nouveaux collèges par leurs usagers (architecture, **organisation des espaces, environnements numériques**)
- Décrire et documenter cette année « 0 » de manière à dégager des **freins et des leviers dans la conduite du changement** (genèse des usages numériques)

***En quoi la nouvelle infrastructure informatique mise en place dans les 12 collèges  
« tout numérique » de Seine-Saint-Denis  
est-elle pertinente pour les différents acteurs?***

***Quels sont les enjeux de son appropriation?***

*(co éducation, enrichissement des pratiques)*

***....l'intérêt d'une démarche holistique  
pour mieux approcher les dispositifs innovants...***

(D Peraya, 1999, L Monnoyer-Smith, 2014)

## Une offre des décideurs

**QUI?** (OCDE/CE/MEN, notion de gouvernance/idéologie du désengagement de l'Etat-Providence)

**QUOI?** Une succession de réformes (Plans Calcul, PIT, Refondation de l'école...)

**A QUOI?** Quels savoirs?/ Informatique discipline ou usages? Educations à...(image, medias...)

**COMMENT?** Investissements /Equipements/ Formation (en présentiel, hybride, à distance)

**POURQUOI?** De forts enjeux stratégiques, politiques, économiques, socioculturels, éducatifs,...

### Un changement vers un nouveau modèle de société

.....la société de l'information...de la communication...de la connaissance

- **Une technologie** (une technique et une symbolique/ **des concepteurs** (ergonomie, schèmes d'usages/affordance)
- **Des usagers: Les chefs d'établissements Les enseignants** (des intentions, des stratégies)  
un/des modèle(s) pédagogique(s) (behavioriste, cognitiviste, socioconstructiviste), didactique.  
(généralisation des TICE: les cycles de Cuban, 1999,...)  
**Les personnels d'éducation** (administratifs, CPE, animateurs périscolaires,...)  
**Les élèves** (des intentions, des stratégies) Un rapport au savoir (au monde, à soi, aux autres) (Charlot, 1997, 2001).  
Des usages extrascolaires des TIC...  
**Les parents, des familles,...**
- **La recherche** (accompagnement/évaluation de l'innovation (Cros, 2013)

**des acteurs qui s'inscrivent dans un imaginaire de la technique** (Flichy, 2001)

(Quel modèle culturel véhiculé par les TIC(E)?)

## De l'innovation (Alter, 2000; Cros, 1997 2001, 2004, 2007; Fichez, 2009)

- **Un mouvement, un processus, une action** (sous-tendue par des valeurs)
- **Aussi le résultat du changement**

### Un besoin (réel ou créé?)

**institutionnel** (réponse à une désadaptation de l'école à sa fonction sociale,..)

**individuel** (réponse à des insatisfactions, des difficultés)/identité

**Une incertitude**, un risque

**Un compromis**, une coopération, la négociation entre plusieurs intérêts

**...à l'appropriation par les usagers**

## • Une offre, un récit

**Mise en place de 12 collèges « tout numérique » (5 construits et 7 reconstruits) dans le département de Seine Saint Denis, rentrée 2014**

**L'impératif du changement** (une situation insatisfaisante) (concertation CG/AC)  
pour répondre aux enjeux éducatifs et aux exigences professionnelles du collège du 21<sup>e</sup> s  
aux besoins éducatifs spécifiques du département (diagnostic)

**Le choix d'une nouvelle « architecture éducative »** (un programme-type)

**Une opérationnalisation** (2010: Un PEI, nécessité d'un nouveau modèle économique)

**CG** un équipement massif (ordinateurs, tablettes, VPI, ENT, imprimantes 3D,.....)

**CG** une maintenance externalisée (société privée)

**AC** des ressources

**AC** des formations

**....vers une généralisation** (plan Ambition 2015-2025)

## Vers une nouvelle architecture éducative



Accent mis sur 3 dimensions importantes



**Le développement durable**

**L'ouverture sur l'extérieur**

**Le pari du numérique**



## L'ouverture sur l'extérieur

### l'établissement comme lieu attractif

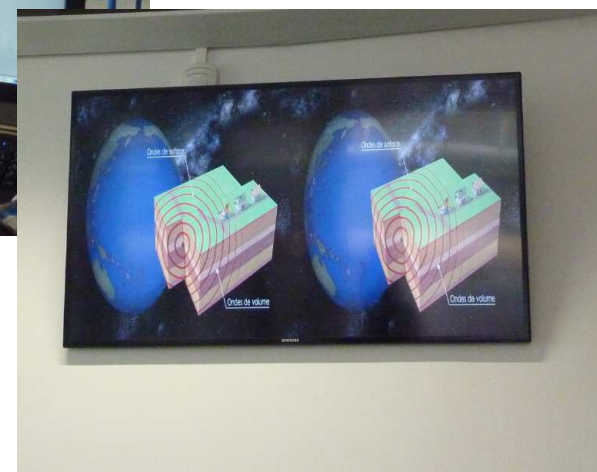
(un Pôle collège ouvert/parents, associations, des espaces mutualisés, un CDI vitrine...)



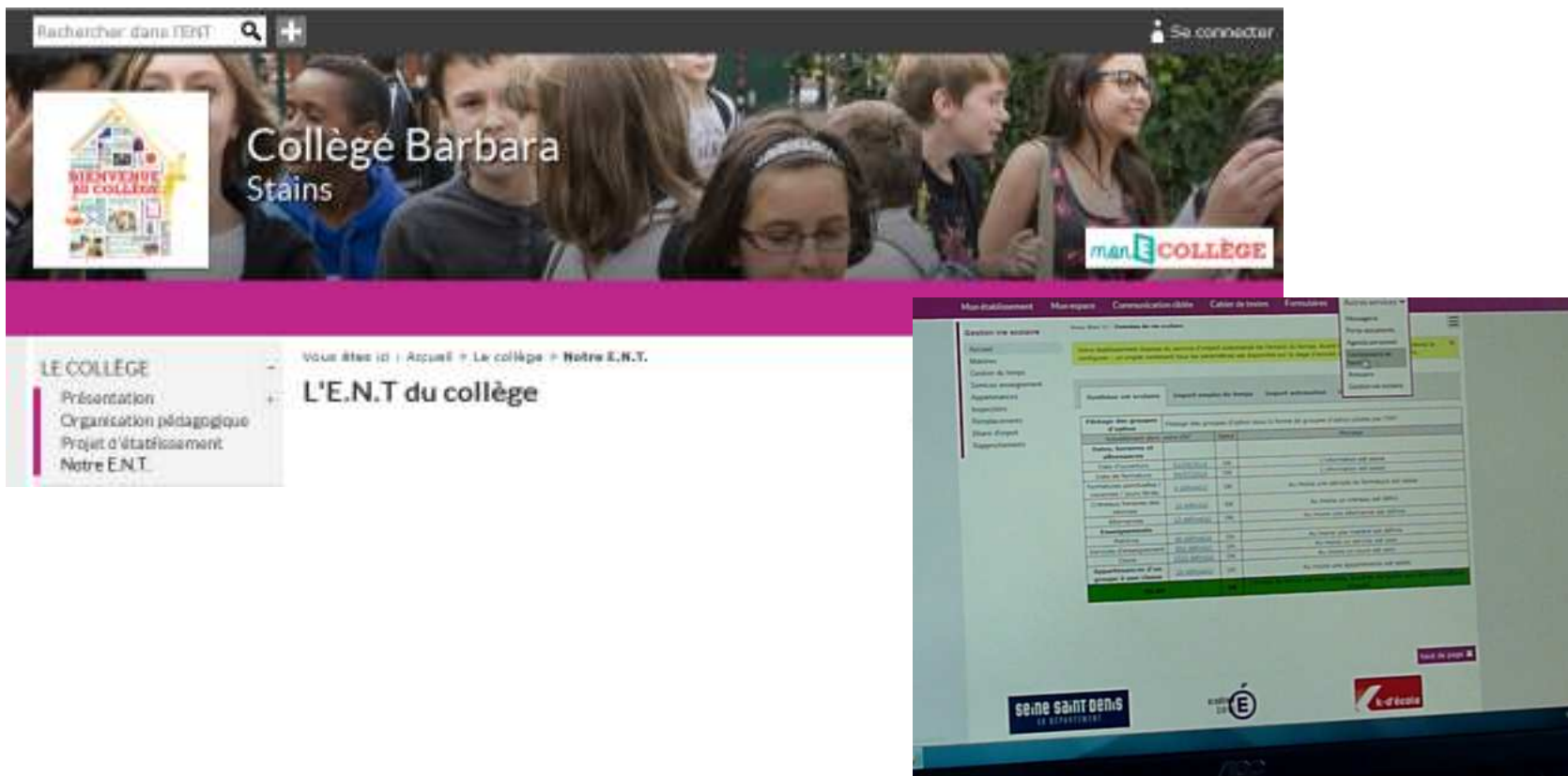
## Le pari du numérique

### un équipement massif de proximité:

(8000 ordinateurs, 2600 tablettes, 365 VPI, 12 imprimantes 3D, 24 écrans dynamiques d'affichage d'information...)



- **Un nouvel ENT** (Environnement Numérique de Travail)  
**une connexion THD** (Très Haut Débit)



The image shows a screenshot of the ENT (Environnement Numérique de Travail) website for Collège Barbara Stains. The page features a header with a search bar and a navigation menu. The main content area displays a welcome message and a navigation menu. The navigation menu includes links for 'LE COLLÈGE', 'Présentation', 'Organisation pédagogique', 'Projet d'établissement', and 'Notre ENT'. The main content area displays the text 'L'E.N.T du collège' and a table with columns for 'Date', 'Nom', 'Prénom', 'Adresse', 'Téléphone', and 'Email'. The table contains data for various students, including their names, addresses, and contact information. The page also features a 'Se connecter' button in the top right corner and a 'Bienvenue au collège' graphic on the left side.

Rechercher dans ENT

Se connecter

Bienvenue au collège

Collège Barbara Stains

man COLLEGE

LE COLLÈGE

- Présentation
- Organisation pédagogique
- Projet d'établissement
- Notre ENT

Vous êtes ici : Accueil > Le collège > Notre E.N.T.

L'E.N.T du collège

Menu établissement

Menu espace

Communication écrite

Calendrier de l'école

Fonctionnalités

Autres services

Navigation

Présentation

Apprentissage

ENT

Apprentissage

Navigation

Section de l'école

Vous êtes ici : Accueil > Le collège > Notre E.N.T.

Section de l'école

Navigation

Présentation

Apprentissage

ENT

Apprentissage

Navigation

Date	Nom	Prénom	Adresse	Téléphone	Email
01/01/2012	...	...	...	...	...
02/01/2012	...	...	...	...	...
03/01/2012	...	...	...	...	...
04/01/2012	...	...	...	...	...
05/01/2012	...	...	...	...	...
06/01/2012	...	...	...	...	...
07/01/2012	...	...	...	...	...
08/01/2012	...	...	...	...	...
09/01/2012	...	...	...	...	...
10/01/2012	...	...	...	...	...
11/01/2012	...	...	...	...	...
12/01/2012	...	...	...	...	...
13/01/2012	...	...	...	...	...
14/01/2012	...	...	...	...	...
15/01/2012	...	...	...	...	...
16/01/2012	...	...	...	...	...
17/01/2012	...	...	...	...	...
18/01/2012	...	...	...	...	...
19/01/2012	...	...	...	...	...
20/01/2012	...	...	...	...	...
21/01/2012	...	...	...	...	...
22/01/2012	...	...	...	...	...
23/01/2012	...	...	...	...	...
24/01/2012	...	...	...	...	...
25/01/2012	...	...	...	...	...
26/01/2012	...	...	...	...	...
27/01/2012	...	...	...	...	...
28/01/2012	...	...	...	...	...
29/01/2012	...	...	...	...	...
30/01/2012	...	...	...	...	...
31/01/2012	...	...	...	...	...

seine saint denis  
SA DÉPARTEMENT

EMA

k-d'école

- Les écrans d'informations numériques**

2 par établissement

(implantation hall d'accueil et cantine,  
mais 1 dans un CDI)



seinte saint denis LE DÉPARTEMENT					
Menu hebdomadaire SEMAINE 16 MENU DU MARDI 14 AU 17 AVRIL 2015					
LE PRIX DU LEGRUM DU MOIS Fraise					
	LUNDI 13/04	MARDI 14/04	MERCREDI 15/04	JEUDI 16/04	VENDREDI 17/04
ENTREES					
MD	saumon rôti, légumes	saumon rôti, légumes	saumon rôti, légumes	saumon rôti, légumes	saumon rôti, légumes

**Le prochain DNB blanc, pour les classes de 3ème, aura lieu les mardi 14 et mercredi 15 avril 2015.**  
**Des devoirs communs pour les classes de 4ème sont prévus aux mêmes dates.**

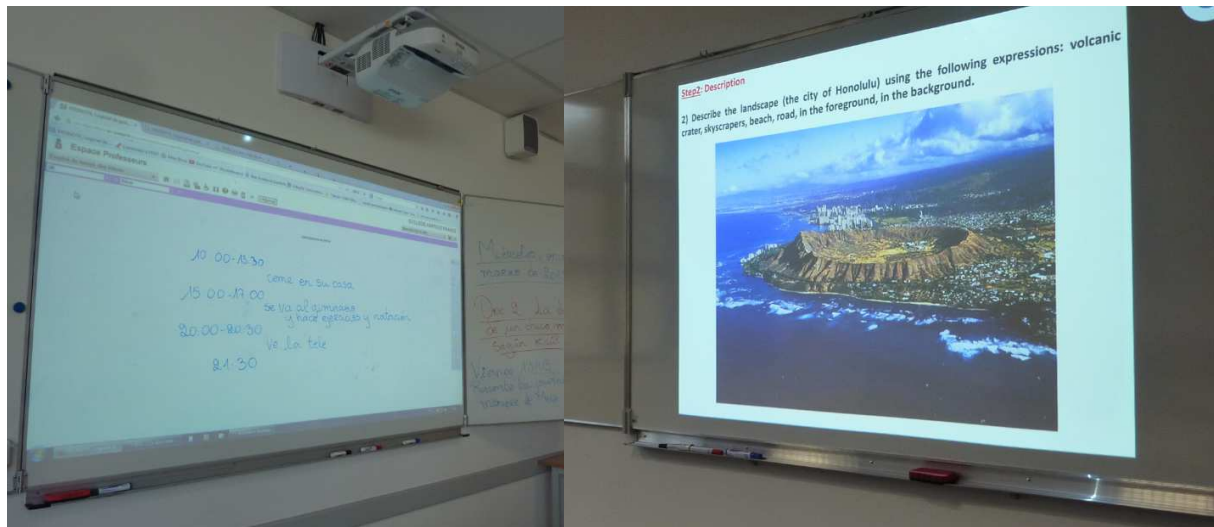
Le Principal

- **De nouvelles configurations**

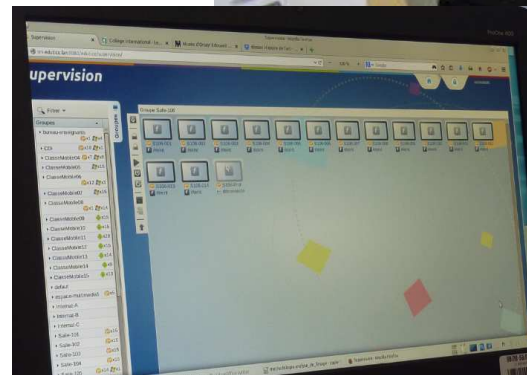
- Salles spacieuses
- Ordinateurs à portée de main



- **Les vidéoprojecteurs interactifs (VPI) :**
- dans chaque salle de classe



- **Les ordinateurs :**
  - dans chaque salle de classe (14 postes élèves un poste enseignant et au CDI, salles de permanence, Internat,...)
- **Pack pédagogique enseignant** (Windows/linux, logiciel de Supervision)
- **Pack élèves** (Linux, sauf salles de Sciences, Ordis portables/Windows)



- **Les tablettes**

- Peu opérationnelles/année 0
- Le choix d'un wifi limité
- Rangement et recharge dans l'Ergotron, mobile

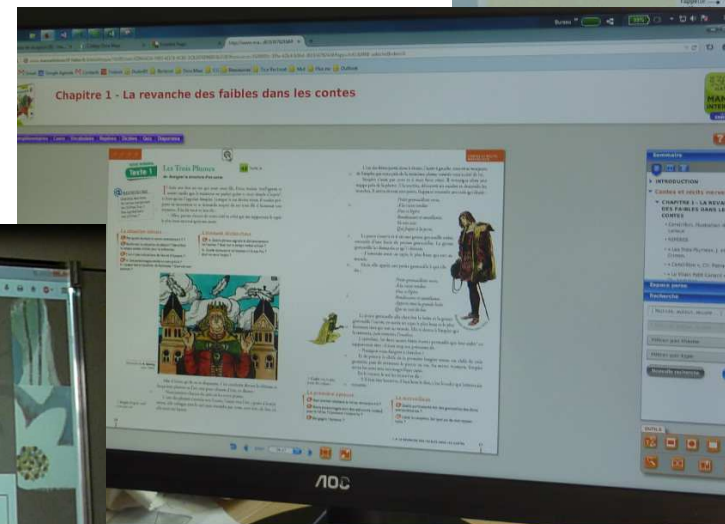
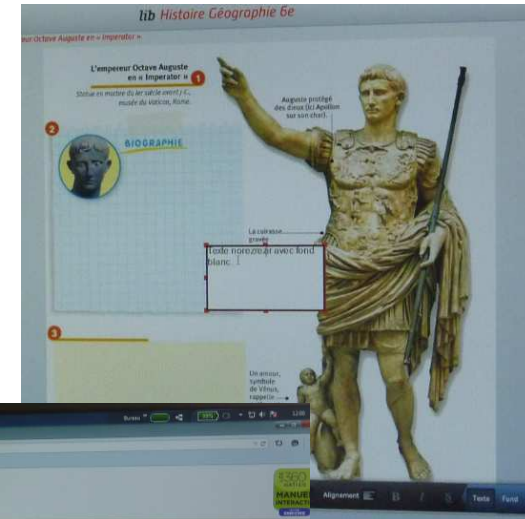




- **Les écrans et vidéoprojecteurs 3D**  
1 par établissement
- **Les imprimantes 3D :**  
1 ou plusieurs, pour la création d'objets



- Sites académiques/portails de ressources
- Sites disciplinaires
- Blogs enseignants
- Manuels numériques
- Autoproduites



- **Des dispositifs de formation de proximité**

- **La formation des enseignants**

**Dans l'établissement** 6 à 8 demi-journées thématiques (Solution réseau Edutice, VPI, ENT, Ressources numériques...) en rapport avec le projet d'établissement et le diagnostic de la commission numérique interne  
Sur un temps pédagogique spécifique (volontariat ou parfois l'ensemble des enseignants à la demande du chef d'établissement/ Formateur DAN, référent numérique, Canopé (guide d'accompagnement en ligne)

**Formation disciplinaire** Inscription plate-forme Gaïa (Pôle numérique de Créteil)

**Et des stages de formation et de l'autoformation** (Moocs, tutoriels...)

- **La formation des chefs d'établissement** (Solution Edutice, ENT, écrans d'affichage/DAN; référent numérique,...)

- **La formation des élèves** (ENT/identifiants mots de passe, ordinateurs/Référent numérique, enseignants et au CDI/Recherche documentaire, éducation aux médias, à l'image, à la maîtrise de l'identité numérique...)

- **La formation des parents** (ENT/identifiants, mots de passe, lors de la remise des bulletins au premier trimestre/référent numérique/enseignant principal, Canope)

- **La formation des éducateurs périscolaires** (Education aux médias, réseaux sociaux/Canope)

- **Bilan de l'offre**

**Le récit de**

**la nécessaire prise en compte des évolutions sociétales** (la place du numérique)  
**des caractéristiques du territoire** (égalité des chances)  
**d'une approche holistique de l'élève**  
**d'un processus de rationalisation**

**Le choix d'un équipement massif au sein de l'établissement**

(tous les acteurs sont concernés)

**Le choix d'une formation de proximité**

(une réponse individualisée)

**Le choix d'une maintenance externalisée**

(une décharge des référents numériques, une généralisation du dispositif)

**... quelle appropriation par les différents acteurs?**

## • Méthode de recueil et de traitement des données

### Approche qualitative (1<sup>ère</sup> phase)

- Entretiens semi-directifs, méthode compréhensive (Kaufman, 1996)  
Entretiens individuels pour les adultes et de groupe (*focus group*) (El Hadj-Touré, 2010)  
pour les élèves
- Analyse des discours (Bardin, 2007) / **approche psychosociale** (représentations)  
**et regard sur les marqueurs de contexte** (configurations des espaces,...)

### -17 principaux et principaux-adjoints, une directrice de SEGPA

**75 enseignants** (CDI 11; Mathématiques 11; Langues 11 (sont Anglais 5, Espagnol 5, Chinois1); SVT 9; Lettres 8, Lettres classiques 2, Histoire-Géographie 9 ; EPS 5; Sciences Physiques 3; Education musicale 2; SEGPA 1; ULIS 1)

(dont 12 référents numériques (à temps plein ou mi-temps) issus de 6 disciplines (SVT 3; Mathématiques 2; Sciences Physiques 2; Technologie 2; CDI 2; Anglais 1))

**2 CPE, 1 assistante sociale, 1 secrétaire d'intendance**

**74 élèves** âgés de 11 à 16 ans de classes de **6<sup>e</sup>** (17), **5<sup>e</sup>** (17), **4<sup>e</sup>** (18), **3<sup>e</sup>** (8) (dont 7 internes (6<sup>e</sup> 3; 4<sup>e</sup> 4))

**2 représentants de l'Académie de Créteil** (Délégué DAN, Coordinatrice Canopé)

**2 représentants du Conseil départemental** (chargé de mission du pôle TIE, chef de projet de la DSI)

- **Représentations sociales**

- **Les représentations individuelles**

**et collectives** sont des systèmes d'interprétation  
une manière de percevoir notre environnement (D Jodelet, 2003)

**Chacun a « sa réalité » sur le monde**

et aussi **une grille de lecture commune** (culture, langage, valeurs communes  
à une société, une communauté, un groupe)

- **Les représentations s'appuient sur des valeurs**

**qui vont guider les conduites**

## **Une valeur**

**est une manière d'être et d'agir reconnue comme idéale** et qui rend désirables ou  
estimables les êtres ou les conduites auxquels elle est attribuée (G. Rocher, 1992)

**est transmise, apprise, intériorisée et partagée** par les individus d'un même groupe

**Les valeurs entrent en concurrence, d'où une nécessaire hiérarchisation** (Y Assogba, 2004)

- **Quels changements? Quels freins et leviers, bilan et perspectives?**

- la configuration de la salle de classe

- l'environnement numérique

- L'ENT
- Le VPI
- Les ordinateurs
- Les tablettes
- Les écrans d'affichage
- Les environnements 3D (imprimante, écran)

- Les ressources

- La maintenance

- La formation

- Les partenaires

## Construction d'une synergie au sein de la communauté éducative

- **Les conditions d'une implication de tous dans les usages numériques**

La construction d'un maillage (**accompagner les accompagnants**)

**les directives du MEN** (programmes, ...)

**le comité de pilotage** (accompagnement, outils d'aide à la décision, projets)

**les chefs d'établissement** (impulsion et stratégie, commission numérique  
espaces temps dédiés, aide aux devoirs des élèves)

**les référents numériques** (diminuer les zones d'incertitude, accompagnement et formation)

**les enseignants** (autoformation, mutualisation, formation des parents et des élèves)

**les personnels d'éducation** (gestion des élèves...)

**les associations** (relais formation des parents, projets pédagogiques)

**entre obligation et transition**

- **L'ENT un moyen fédérateur pour l'ensemble de la communauté**



<i>Freins/ Questions</i>	<i>Leviers</i>
<p><b>Non homogénéité des environnements</b> (dans les 7 collèges reconstruits, des équipes déjà en place ou non; dans les 5 collèges neufs, des référents nommés parfois tardivement, des temps de décharge différents...)</p> <p><b>Attente information sur les modes d'accompagnement</b></p> <p><b>Des priorités pour les enseignants</b> Un temps de formation pris parfois sur des cours</p> <p><b>Préférence pour une formation pédagogique à distance</b> ((MOOCs), même si un investissement personnel important)</p> <p><b>Demande d'approfondissement des formations</b> (demande du temps et de la répétition)</p> <p><b>Des élèves insuffisamment formés</b> aux fonctionnalités des instruments</p>	<p><b>Une incitation des chefs d'établissements à assister à ces formations</b></p> <p><b>Une formation de proximité comme levier</b> (suscite des envies)</p> <p><b>L'opportunité des matériels dans la classe</b> (rend la formation plus productive)</p> <p><b>Des formations disciplinaires enthousiasmantes</b> qui portent à réflexion</p>

<i>Freins/ Questions</i>	<i>Leviers</i>
<p><b>Des dysfonctionnements</b>  <b>Des problèmes de connexion et de gestion</b> (stabilisée en novembre dans certains établissements/  <b>une méfiance difficile à dépasser/fiabilité du réseau,</b>  <b>frein aux usages/stockage des ressources</b>  <b>Un accès contraint</b>  <b>L'accès, des procédures à simplifier</b> (multiplication des identifiants et mots de passe)  <b>Problème d'équité, ne touche pas l'ensemble de la population visée</b> (des familles non connectées)</p> <p><b>La multiplication des lieux de communication</b>  <b>(culture individuelle, culture d'établissement)</b>  <b>(mailing list qui fonctionne bien, Ne correspond pas à un besoin</b> (peu de communication avec les parents, pas d'échanges de ressources/peu de devoirs à la maison)  <b>Infobésité</b> Nécessité d'une régulation face à une généralisation des usages, défaut de ciblage</p> <p><b>Faire le choix d'imposer l'ENT ou non pour communiquer ?</b> (des solutions progressives testées avec le relais des associations de parents d'élèves)</p>	<p><b>Une rationalisation de la communication</b>            évite les dispersions d'informations, réduit les délais de communication et les coûts du papier</p> <p><b>Un puissant vecteur de communication avec l'ensemble de la communauté éducative</b> affaiblit les inquiétudes et facilite les projets collaboratifs</p> <p><b>Une gestion optimisée de l'élève</b>            une meilleure réactivité en cas d'absence, de difficultés de l'élève, facilite une cohésion autour de l'élève (personnels de santé, animateurs périscolaires,...)</p> <p><b>Les notes, des repères pour les parents et les élèves enregistrées au fur et à mesure</b> (sauf oraux) (pas de notes dans un des collèges)</p> <p><b>Le cahier de textes en ligne, un lieu de ressources consultable par les accompagnants des élèves</b> (familles, personnel d'éducation)</p>

## Enrichissement des pratiques

- **Les conditions d'utilisation de l'écosystème numérique**

(ENT, VPI, ordinateurs élèves et tablettes, imprimante 3D,...)

L'opportunité d'un équipement de proximité

La question de la contrôlabilité

La plus-value pédagogique

**Une appropriation progressive par les enseignants, parfois très rapide**

- **Des ressources enrichies dans les toutes disciplines**

**de l'attention des élèves** (attractivité) **au maintien de l'attention** (engagement)

**de nouveaux savoirs** (productions multimédia,...)

<i>Freins/ Questions</i>	<i>Leviers</i>
<p><b>Accès contraint</b> des procédures à simplifier (multiplication des identifiants et mots de passe) Des inégalités d'accès (tous les élèves non équipés chez eux)</p> <p><b>Dysfonctionnements</b> Des problèmes de connexion (stabilisée en novembre dans certains établissements/ une méfiance difficile à dépasser/fiabilité du réseau, frein aux usages/stockage des ressources sur l'ENT) Des temps longs de téléchargement (face à l'accroissement des usages, vidéos,...) Maintenance externalisée/ mises à jour (dépôts de ressources)</p> <p><b>Implication minime</b> Un cahier de textes inégalement rempli malgré l'obligation pour les enseignants (un attracteur pour habituer les élèves à aller sur l'ENT et conséquences pour autres projets) Des élèves déçus par le non retour des enseignants</p>	<p><b>Accès à des ressources fiables et enrichies</b> Le cahier de textes en ligne, un lieu de ressources pour les élèves (parfois projeté en classe)</p> <p>Permet l'accès au catalogue E-sidoc du CDI (liens pour les différents clubs journal, lecture, jeux éducatifs, énigmes hebdomadaires/attracteurs)</p> <p>Facilite le dépôt et le partage des ressources (projets, classe inversée...)/gain de temps</p> <p>Travail collaboratif facilité Facilite le travail collaboratif (élèves internes et externes, projet 4<sup>e</sup>...)</p> <p>Gestion optimisée du travail Les notes et appréciations, des repères pour les élèves enregistrées au fur et à mesure (sauf oraux) (pas de notes dans un des collèges)</p>





<i>Freins/ Questions</i>	<i>Leviers</i>
<p><b>Ergonomie</b> Maniabilité moindre du stylet pour écrits longs (en rapport avec le stylo feutre)</p> <p><b>Formation</b> Non connaissance du logiciel Workspace</p>	<p><b>Pour les enseignants</b></p> <p><b>Richesse des fonctionnalités</b> De nombreuses fonctionnalités (variation des couleurs, de traits, zoom sur des détails d'une œuvre d'art...), et De nombreux outils (rapporteurs, compas, gomme...)</p> <p><b>Implication des élèves</b> Une participation accrue des élèves (Le mode interactif, une opportunité de manipulation des outils/ résultat plus visuel/mobilisateur)</p> <p><b>Construction collective des notions d'apprentissage</b> (Projection travail individuel et collectif (liaison VPI/ordinateurs avec le logiciel de supervision)</p> <p><b>Fiabilité de la trace</b> Possibilité de garder une trace des cours (trace fiable pour les élèves absents) Un travail plus propre (pas les bavures du stylo)</p>

<i>Freins/ Questions</i>	<i>Leviers</i>
	<p><b>Pour les élèves</b></p> <p><b>Accès aux ressources</b> <b>Meilleure visibilité des écrits au tableau</b> (l'enseignant ne cache plus le tableau pendant qu'il écrit/gain de temps, plus d'attente pour copier/moins de fatigue de l'enseignant) <b>Possibilité d'aller sur Internet</b> (une offre plus large de ressources pour apprendre)</p> <p><b>Accompagnement</b> <b>Facilite les retours collectifs des travaux réalisés sur ordinateur</b> (un accompagnement de l'enseignant et des pairs)</p>

<i>Freins/ Questions</i>	<i>Leviers</i>
<p><b>Accès contraint</b>  <b>Une ergonomie du poste enseignant peu adaptée</b> (dimension insuffisante de la table, câbles trop courts/souhait d'une vision d'ensemble depuis leur poste sur TNI et élèves)  <b>Un temps de mise en route trop long</b> (10mn sur 45 mn de cours/perte de temps)  <b>Un pack enseignant difficile à gérer</b> (Windows et Linux) (difficultés à gérer les 2 systèmes/perte de temps/nb de logiciels utilisés incompatibles avec Linux)  <b>Des ordinateurs portables en salles de Sciences, un choix discutable</b> (perte de temps de manipulation, mise en route/des câbles encombrants/taille écran insuffisante/imprécision du touch pad/préférence ordi fixes)</p> <p><b>Pour les élèves</b>  <b>Des difficultés d'utilisation de Linux</b> (création de tableaux ou capture d'écrans/perte de temps)</p>	<p><b>Pour les enseignants</b></p> <p><b>Concentration accrue</b>  <b>Un accès direct en salle de classe</b> (rend l'inclusion naturelle du numérique dans la classe/gain de temps/garde l'esprit de travail)</p> <p><b>Le logiciel de supervision, un moyen supplémentaire d'aide aux élèves</b> (sans les déranger par une circulation dans la salle, contrôle)</p> <p><b>Individualisation</b>  <b>Pédagogie différenciée</b> (nombre d'ordinateurs suffisant)</p> <p><b>Pour les élèves</b>  <b>Un intérêt selon le style pédagogique de l'enseignant(e)</b></p>

<i>Freins/ Questions</i>	<i>Leviers</i>
<p><b>Mobilité réduite</b> (wifi limité, problème pour enseignants d'EPS, manque pédagogique en SVT, Internat, sorties scolaires...)</p> <p><b>Manque d'informations sur les applications</b></p>	<p><b>Accès rapide à des ressources</b> (ergonomie, intuitive)</p> <p><b>Support de ressources fixe</b> (sur la table), <b>ou mobile</b> (découverte de l'environnement/chasse au trésor/CDI/parcours en réalité augmentée avec logiciel gratuit Aurasma...)</p> <p><b>Un instrument d'appoint</b> (gain de temps) (QR code en bas des cours, et si temps sup, les élèves vont chercher des données complémentaires)</p> <p><b>Facilite les échanges</b> entre élèves (en phase avec nouveaux programmes/plus d'oralité)</p> <p><b>Facilite la production de documents multimédias</b></p>

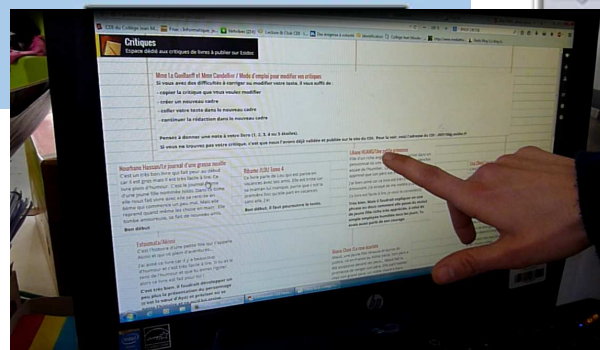
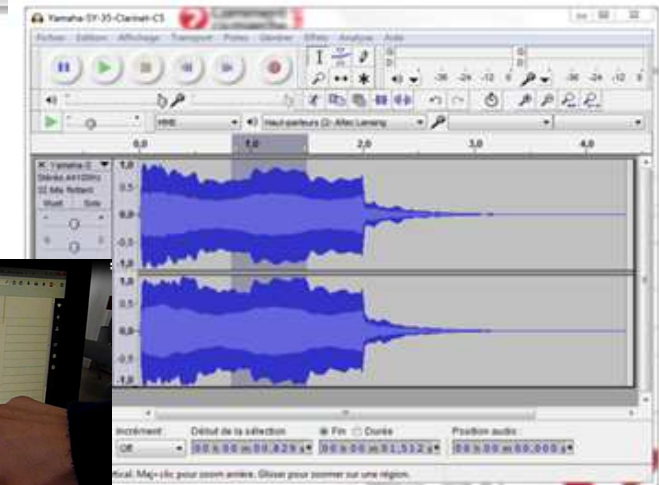
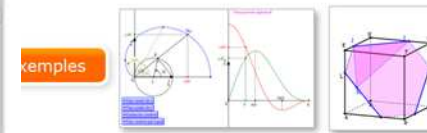
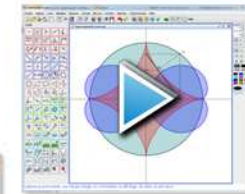


<i>Leviers</i>	
	<p><b>Des usages émergents et novateurs</b></p> <p><b>Insertion dans des projets multi supports</b> (création livre à partir de jeux vidéos puis petits monstres/SEGPA 6e), <b>créent une dynamique, et suscitent des envies</b> (si bonne visibilité ex CDI, technologie) Fabrication petits objets, pièces</p>
	 

<i>Freins/ Questions</i>	<i>Leviers</i>
<p><b>Des bémols</b></p> <p><b>Démarche de collecte tous azimuts</b> qui pose la question: de <b>la légitimité de certaines ressources</b> de <b>la mise à disposition de ces ressources dans la classe</b> (les enseignants n'ont plus la main)/mises à jour</p> <p><b>Des autorisations de diffusion</b> en classe et hors classe pour les élèves</p> <p>De <b>l'équipement des élèves à domicile</b> et de leur autonomie par rapport à l'exploitation de ces ressources</p> <p><b>Des fichiers vidéo trop « lourds »</b></p> <p><b>La production de ressources, un investissement important</b></p> <p><b>Les manuels numériques, une utilisation retardée/multiplication des photocopies/</b> utilisation de leurs propres ressources (report rentrée suivante, coût, changements de programmes, manque d'information/choix)</p> <p><b>Des manuels parfois déconseillés car trop riches</b> (limitent l'engagement des élèves)</p>	<p><b>Collecte de ressources riches</b> (ludiques, multimédia)</p> <p><b>Production de ressources personnalisées,</b> dynamiques et ajustables en fonction des élèves</p> <p><b>La classe inversée</b> incite davantage à la production de ressources numériques (capsules vidéo,...)</p> <p><b>Rationalisation des lieux de stockage des ressources via l'ENT</b></p> <p><b>Un accès facilité pour l'élève de son domicile</b> (via ENT, Internet, manuels numériques, blogs...)</p> <p><b>Les manuels numériques</b> (doublon du papier ou enrichi) de nouvelles possibilités, un cadre</p> <p><b>L'attente des parents pour un cartable plus léger</b> et l'utilisation de manuels numériques (chef d'établissement)</p>

## Les changements mis en avant

- Pratiques numériques : l'amorce d'une dynamique dans toutes les disciplines



## La nécessité d'un maillage réactif autour de l'accès au numérique

(information, formation, rationalisation, évolution des représentations et des technologies)

« l'école et l'informatique sont engagées dans un pas de deux, où les initiatives de l'une conditionnent celles de l'autre » (Maulini, 2000)

## De la pertinence des usages numériques

(en lien avec d'autres supports)

## Le rapport au temps

**La question de l'efficacité** (gain de temps, perte de temps, immédiateté et temps d'appropriation d'un environnement complètement nouveau...)

## Le rapport à l'espace

**La question de la proximité** (choisie, subie, géographique, virtuelle, l'ENT quel périmètre?...)

**...des questions sociétales**

# Projet 12 Collèges « tout numérique »



• *Merci de votre attention*

# CDI 12 Collèges « tout numérique »

