



Quels réseaux pour la réussite éducative ?

- Serge POUTS-LAJUS, Directeur associé - Éducation & Territoires
- Boris VAN DER BEKEN, Directeur de mission - Medi'A2B
- Jean-Manuel ANDREU, Chargé de portefeuille projets e-éducation - Bordeaux Métropole
- Mathieu JEANDRON, Directeur - DNE - Ministère de l'Éducation nationale

(suite de la table ronde...)

Mylène RAMM

Merci. Tout est simple, il suffit de suivre tout cela ! Maintenant un témoignage concret de Bordeaux Métropole avec Jean-Manuel ANDREU.

Jean-Manuel ANDREU, Chargé de portefeuille projets e-éducation - Bordeaux Métropole



24 mai 2017

DENSI - Service commun



BORDEAUX
MÉTROPOLÉ

Bordeaux Métropole - Service commun du numérique pour l'éducation

Je vais vous parler de ces dernières années, vécues dans un premier temps à Bordeaux et ensuite à Bordeaux Métropole dans le cadre de la Loi de modernisation de l'action publique territoriale qui a représenté un changement pour beaucoup de personnes.

Ordre du jour

1. **Bordeaux « ville centre dans le numérique éducatif », la genèse**
2. **2016** la mutualisation « à la carte » de Bordeaux Métropole se met en place
3. **La DGNSI, service commun du « Numérique et Systèmes d'Information » et la construction des plans de route 2016 - 2020**
4. **Construire l'école de demain**
 1. Une gouvernance qui s'affine
 2. Une organisation qui s'adapte
 3. Une offre de services contractualisée
5. **Éducation nationale et collectivités : animation territoriale, actions de proximité et synergie de compétences**

DGNSI - Service commun



2

Bordeaux « ville centre dans le numérique éducatif », la genèse

2010 l'ambition d'une ville à l'écoute du monde éducatif

- Plan d'équipement en TNI des écoles élémentaires
- Écoles publiques et écoles privées

Proposition de groupement de commande pour un ENT à toutes les villes de la communauté urbaine

Acquisition, installation et services support de solutions numériques pour l'éducation

Une construction en lien étroit avec l'Éducation nationale

- Orientations, schéma directeur, conventions
- Engagements, accompagnement et gouvernance
- Investissements/Résultats - évaluation scientifique

DGNSI - Service commun



3

Bordeaux « ville centre dans le numérique éducatif », la genèse

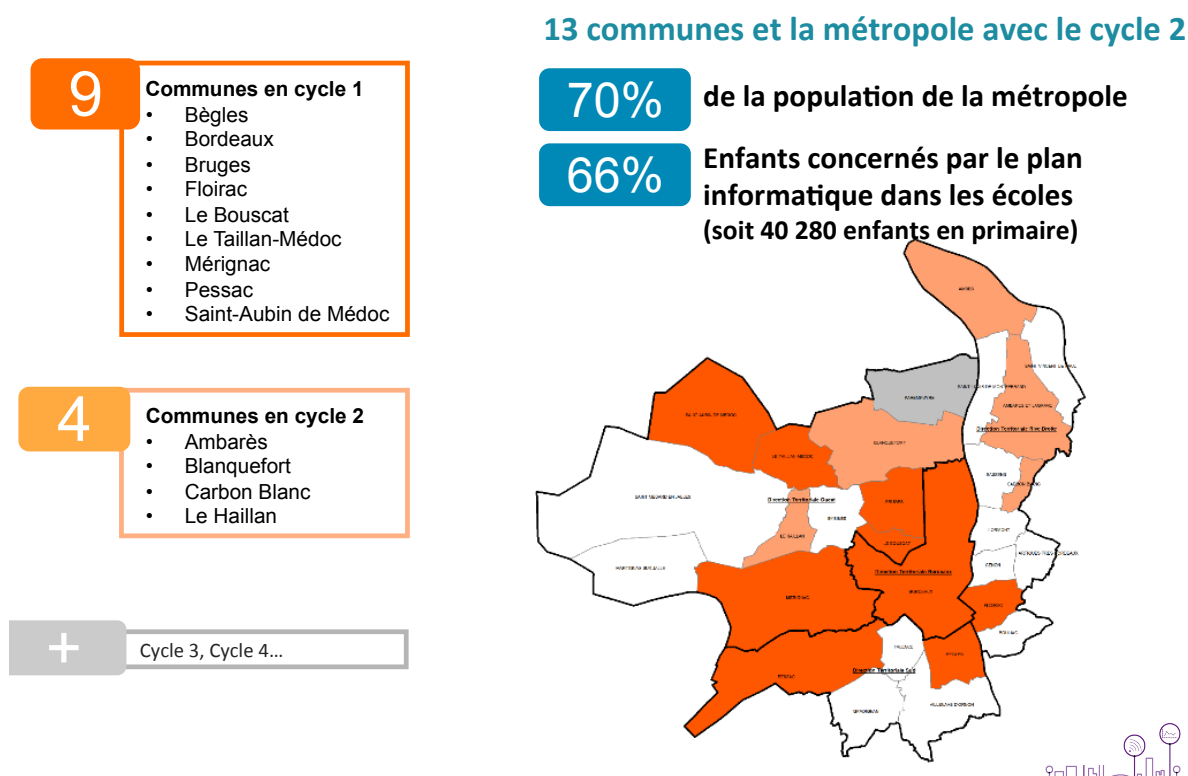
Tout a commencé à Bordeaux, la ville centre du numérique éducatif pour le Sud-Ouest, qui a démarré en 2010-2011 un programme très ambitieux avec un portage politique fort, qui décidait

alors l'équipement global en tableaux numériques interactifs (360 TNI) de toutes les classes des écoles élémentaires de la ville.

Cette démarche est née sous l'impulsion d'un maire, pour un déploiement et un budget qui n'avaient rien à voir avec ce qui était pratiqué à l'époque. Elle prévoyait également de subventionner le même type d'équipement pour les écoles privées de la ville de Bordeaux, où 40 TNI ont été déployés en 3 ans. Cela faisait suite à un programme d'équipement historiquement assez classique, qui a entraîné des évolutions dans les pratiques numériques des enseignants. **Cet outil central pour le travail collectif et participatif exposait un peu plus l'enseignant en termes de pratique dans sa classe, ce qui nous a amenés à développer une sensibilité particulière au support technique apporté aux enseignants** qui avaient un usage quotidien, ou quasi quotidien pour beaucoup, de ce type d'équipement et donc un niveau de services exigeant.

Une autre caractéristique de l'action de la ville de Bordeaux a été d'inviter les villes de la communauté urbaine à participer aux différents projets qu'elle menait, après discussion avec les représentants de l'Éducation nationale en termes d'axes d'évolution des moyens mis à disposition des enseignants. Cela s'est traduit par des propositions de groupements de commandes, aussi bien pour un ENT que pour un marché plus général d'acquisition, d'installation et de support de solutions numériques pour l'éducation. Différentes phases ont été construites dans ce cadre avec l'Éducation nationale, selon une démarche assez classique.

2016 la mutualisation « à la carte » de Bordeaux Métropole se met en place



DGNSI - Service commun

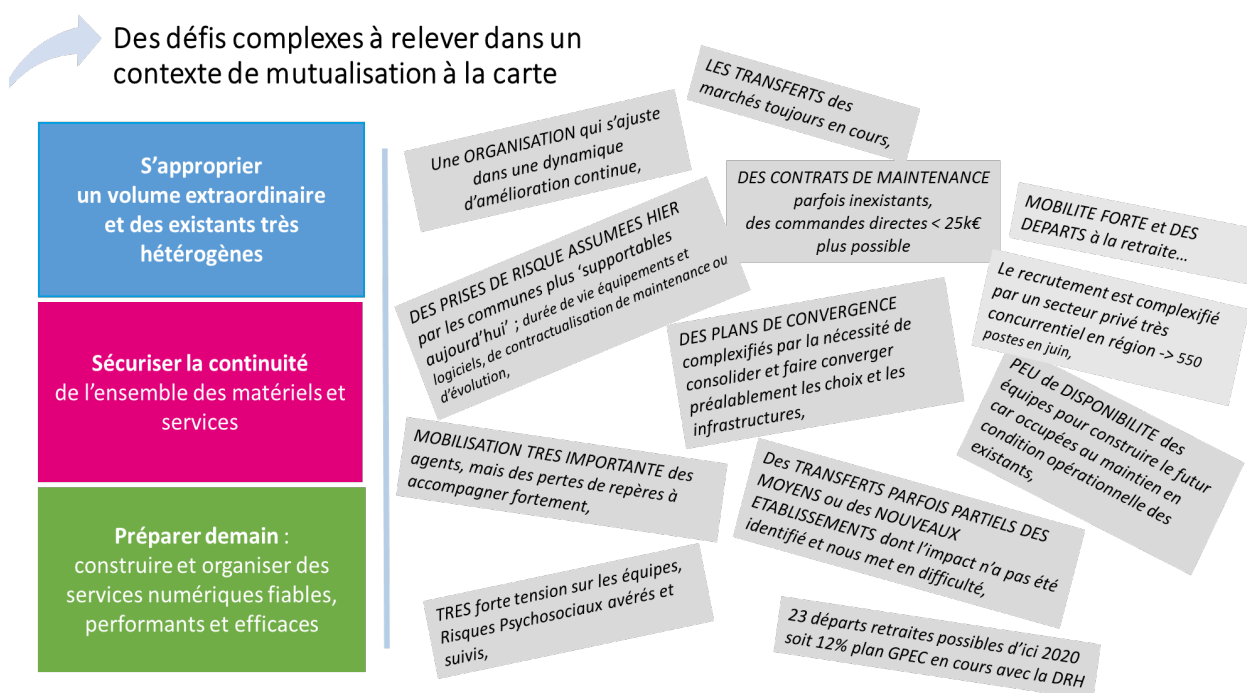
4

2016, la mutualisation « à la carte » de Bordeaux Métropole se met en place

La mutualisation est arrivée en 2016, lorsque Bordeaux Métropole a proposé une mutualisation « à la carte » qui fonctionnera par cycles itératifs annuels jusqu'en 2020.

En 2016, 9 communes ont mis en commun une partie de leurs compétences qu'elles ont transférée à la métropole. La mutualisation à la carte peut concerner différents types de services : RH, finances, techniques, juridiques, achats, bâtiments, marchés, espaces verts, numériques... Les villes ont le choix et décident en conseil municipal des compétences qui sont mutualisées ou transférées au 1^{er} janvier de l'année suivante. **À ce jour, 13 villes ont mutualisé le numérique, et par conséquent le numérique éducatif, même si elles conservent par ailleurs la compétence scolaire.** Cela représente une zone à travailler avec les villes en fonction des projets et avec l'Éducation nationale, pour savoir qui décide de quoi. Même si c'est une compétence technique qui nous a été transférée, ce sont des moyens humains et des budgets qui sont associés.

La DGNSI, service commun du « Numérique et Systèmes d'Information » et la construction des plans de route 2016 - 2020



La DGNSI, service commun du « numérique et systèmes d'information » et la construction des plans de route 2016-2020

La mutualisation à la carte représente un défi complexe à relever. Je retiens en premier lieu que c'est avant tout **une aventure humaine**, mais qui engendre des difficultés d'intégration en raison de compétences, de sensibilités ou de cultures différentes entre des services qui étaient plus ou moins centraux avec, au niveau des villes, des gens qui avaient une forte sensibilité de service public, et, dans les petites communes, une proximité permanente entre tous les intervenants.

La mutualisation représente **aussi une difficulté technique** du fait d'une très grosse disparité entre les structures : des inventaires déclaratifs parfois approximatifs ou qui ne correspondent pas forcément à la réalité du terrain ; des services et des niveaux de services très hétérogènes ; une sécurité, pourtant fondamentale en primaire, parfois inexistante... Il a fallu en premier lieu assurer cet agrégat autour de deux axes majeurs qui sont la **continuité de service et la sécurité**, avant de parler du projet à proprement parler, phase dans laquelle nous sommes entrés récemment.

La DGNSI, service commun du « Numérique et Systèmes d'Information » et la construction des plans de route 2016 - 2020



DGNSI - Service commun

6

La DGNSI, service commun du « numérique et systèmes d'information » et la construction des plans de route 2016-2020

Par rapport à ce schéma, nous nous situons entre les phases « initial » et réactif », et nous construisons la suite, c'est-à-dire les parties « proactif » et « service ».

Construire l'école de demain - organisation et convergence

Les équipements, les budgets et une partie des agents des 13 communes concernées ont été repris par la Métropole en deux cycles successifs.

Le défi est désormais de :

- Diminuer l'hétérogénéité constatée entre les communes, qui conservent pour le moment des modes de fonctionnement différents
- Assurer la gestion de la transition, dans un contexte actuel où la complexité de l'organisation se heurte au quotidien à l'exigence de qualité de service et de performance ainsi qu'à la volonté d'instantanéité des communes et des écoles
- Préparer l'intégration de nouvelles communes lors des prochains cycles, dans un contexte de ressources quasi-constantes du côté de la DGNSI sur le domaine

La démarche initiée vise à définir une offre de service et une cible d'organisation et de gouvernance sur le périmètre.

C'est également une **opportunité de proposer aux communes un projet politique mobilisateur**, qui pourrait se traduire in fine par le **transfert de la compétence du numérique éducatif des communes vers la Métropole**

Mutualisation de la compétence numérique (sur 28 villes de la Métropole)

Bordeaux		= 28% des écoles de la Métropole
9 villes	Mutualisées en cycle 1 (01 ^{er} janvier 2016)	+110% d'écoles +108% de postes de travail = 61% des écoles
4 villes	Mutualisées en cycle 2 (01 ^{er} janvier 2017)	+12% d'écoles +11% de postes de travail = 70% des écoles
3 villes	A mutualiser en cycle 3 (01 ^{er} janvier 2018)	+7% d'écoles +7% de postes de travail = 75% des écoles
11 villes	Non inscrites dans un cycle sur le domaine des écoles	
1 ville	A refusé le processus de mutualisation	

DGNSI - Service commun

7

Construire l'école de demain - organisation et convergence

Aujourd'hui, nous sommes dans une phase de **consolidation de tous les actifs** et de toutes les infrastructures, et de définition d'un **catalogue de services**. Nous contractualisons actuellement pour l'ensemble des villes avec l'Éducation nationale.

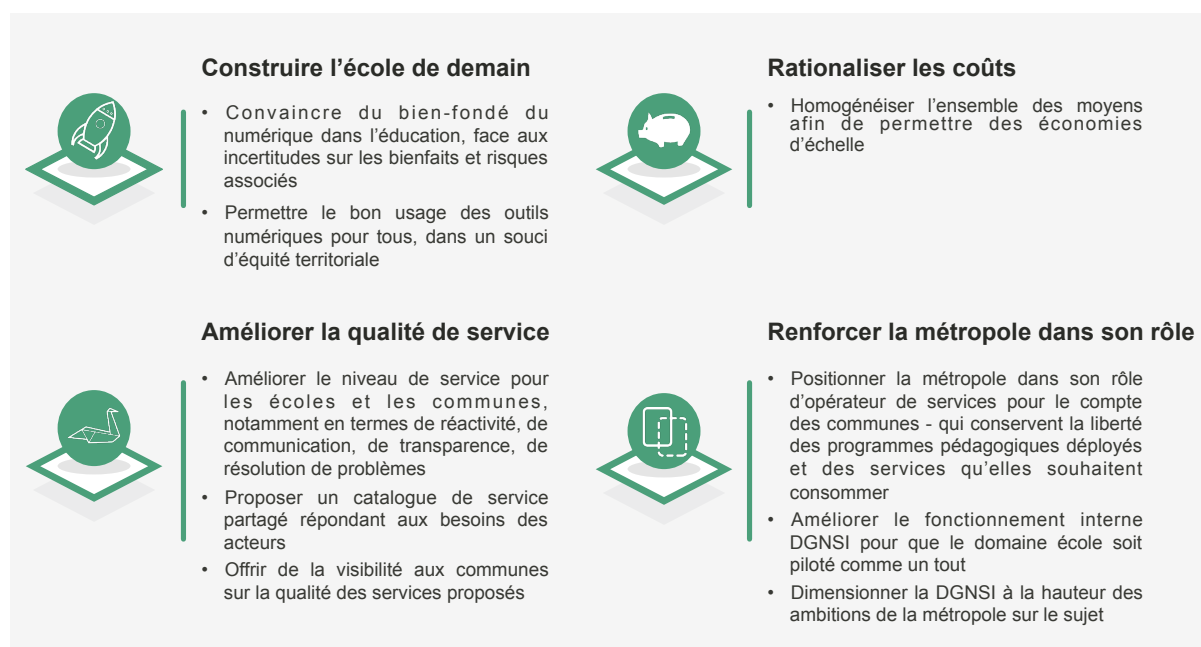
L'évolution que j'ai notée en passant de la ville à la métropole, ce sont des **relations beaucoup plus directes** qu'avant avec le rectorat (nous avons essentiellement à faire aux services départementaux). Durant ce cycle, nous posons également la **comitologie** qui permettra de travailler sur l'aspect métier au sein de Bordeaux Métropole ou entre Bordeaux Métropole et les différentes communes, une comitologie auprès des décideurs et des DGS, ainsi qu'une comitologie un peu plus spécifique avec les élus.

Nous mettons en place des indicateurs et des tableaux de bord pour les communes qui fonctionnaient beaucoup en aveugle auparavant. Aujourd'hui nous essayons vraiment de **mesurer le service qui leur est proposé**.

Au niveau du périmètre, ce projet représente 250 écoles sur 350 ou 360 à terme, sachant qu'il y a pas mal d'ouvertures de classes et de nouvelles écoles, dans une région très dynamique et attractive.

Pour assurer cette transition et cette mutualisation, un des gros écueils est le plan de convergence qu'il faut mettre en place sur le plan administratif et contractuel. Beaucoup de villes ont ou avaient des marchés de fourniture, de services, de déploiement, ou pas, contractualisés, ou pas. Vous comprenez que, quand tout se retrouve au niveau d'une métropole, il faut faire un peu de ménage et essayer de poser toutes les briques contractuelles qui vont permettre de travailler au niveau des différentes communes.

Construire l'école de demain - enjeux et attentes



Construire l'école de demain - enjeux et attentes

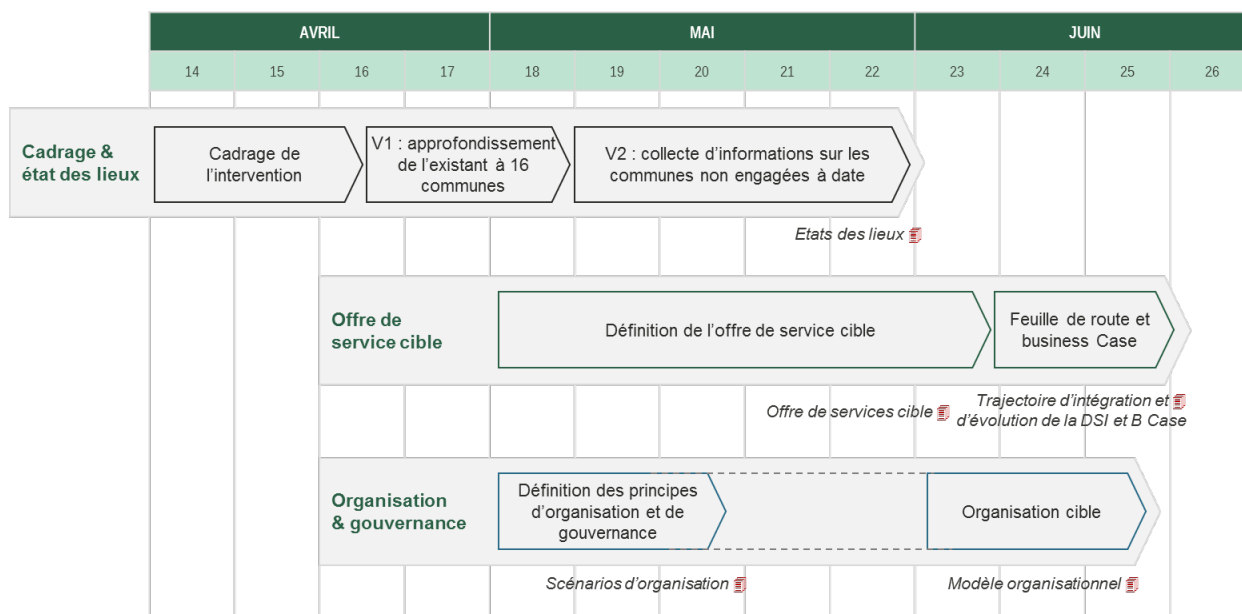
Ce que l'on entend par « construire l'école de demain », ce sont des enjeux et des attentes. Il faut déjà se convaincre du bien-fondé du numérique dans l'éducation, face aux incertitudes sur les bienfaits et les risques associés. Aujourd'hui, les **élus sont en attente de résultats sur les investissements qui ont été faits**, sachant que les budgets sont de plus en plus contraints. En même temps, un souci d'équité territoriale peut se poser à l'échelle d'une métropole alors que ce n'était pas le cas à l'échelle d'une ville. Au niveau d'un service commun, il est difficile de s'engager sur ce genre d'axe, le meilleur levier serait de transférer à Bordeaux Métropole une partie de la compétence numérique au niveau des écoles, car cela lui donnerait une légitimité pour travailler sur l'équité dans un deuxième temps.

«Améliorer la qualité de service », proposer un catalogue de services, offrir de la visibilité aux communes : c'est l'axe auquel nous travaillons.

« Rationnaliser les coûts et les moyens » : ce n'est pas encore fait, actuellement nous nous situons plutôt sur une bosse que nous aimerions faire descendre progressivement de manière pluriannuelle.

Enfin, nous aimerions renforcer le rôle de la métropole et de la direction du numérique et des systèmes d'information, afin de pouvoir proposer cette offre de services de manière équitable au niveau du territoire.

Construire l'école de demain - les fondations



Construire l'école de demain - les fondations

Aujourd'hui, nous sommes engagés sur ce chantier dont nous souhaiterions l'aboutissement fin juin, période de définition des budgets pour 2018-2019-2020. En termes de calendrier (cf. diapositive), notre projet se situe donc dans la phase de cadrage de l'intervention, avec un approfondissement de l'existant à 16 communes.

Concernant **l'offre de services**, nous travaillons avec les communes, les représentants éducatifs et l'Éducation nationale sur nos différents chantiers, au travers d'ateliers qui sont portés essentiellement par Bordeaux Métropole sur les **infrastructures, le pilotage, l'équipement, les systèmes d'information, la sécurité, les annuaires...** tout ce qui est supports et **proximité**. C'est un **point fondamental** sur lequel nous devons assurer un axe fort d'évolution car, dans le cadre de la mutualisation et du transfert des équipes des différentes villes, c'est cette notion de proximité qui a été refondue au sein de Bordeaux Métropole et qui irriguera ensuite le territoire, mais dans un deuxième temps.

Nous travaillons activement avec les différentes villes, les représentants des directions de l'éducation et de l'Éducation nationale, sur les deux autres volets que sont les équipements numériques spécifiques (type TNI, VPI, équipements individuels, logiciels, ressources ENT) et les attentes au niveau du poste de travail (outils bureautiques, périphériques, et notamment les documents de couleur sur lesquels veulent absolument travailler les maternelles !).

En parallèle, la partie gouvernance a déjà été traitée, avec un travail sur l'organisation cible de cette gouvernance et la façon dont va être traitée l'offre de services. Aujourd'hui, des équipes internes travaillent sur ces projets numériques éducatifs, mais je suis la seule ressource identifiée comme ETP (Équivalent Temps Plein), le reste est mutualisé. Une réflexion est en cours pour dédier d'autres ressources à ce périmètre des écoles, y compris en regardant si, sur le plan stratégique, le sujet doit vraiment être porté par Bordeaux Métropole et ses équipes techniques, ou s'il ne vaudrait pas mieux externaliser une partie, petite ou grande, de ce périmètre avec une gouvernance qui serait assurée par nos soins, avec les directions des villes et avec nos prestataires.

Éducation nationale et collectivités : animation territoriale, actions de proximité et synergie de compétences

La semaine digitale avec une journée réservée à l'éducation

Plus de proximité et une animation longitudinale de la communauté éducative

Des investissements et des moyens, mais des résultats difficiles à mesurer

DIGISI - Service commun



Éducation nationale et collectivités : animation territoriale, actions de proximité et synergie de compétences

Je reviens sur la partie **animation**, actions de proximité et synergie de compétences.

En termes d'animation, nous organisons annuellement une **journée dédiée à l'éducation au sein de la semaine digitale**. C'est l'occasion de voir ce que font les enseignants, à travers la présentation et les retours qu'ils nous font concernant leur activité avec le numérique. Cette journée menée de concert avec l'Éducation nationale a une résonance assez importante, de nombreuses activités et

centres d'intérêts sont partagés avec les enseignants, et c'est une action fondamentale en termes d'animation sur le plan local.

Nous pensons **pouvoir faire mieux sur le plan des actions de proximité, mais pas uniquement en termes de services**. Nous réfléchissons plutôt à une **animation de la communauté éducative**, sur la zone frontière des compétences entre l'Éducation nationale et les collectivités. L'idée serait de valoriser le travail accompli sur le plan du numérique éducatif par certains enseignants, mais aussi par des formateurs et autres intervenants sur les écoles (conseillers pédagogiques, associations pour le cadre périscolaire...). Ce besoin a été identifié en raison du **caractère profondément humain des changements organisationnels, psychologiques et techniques directement induits par l'adoption du numérique** dans la classe. Actuellement, nous sommes donc à la recherche d'un profil d'intervenant qui pourrait animer le territoire et permettre la valorisation du travail accompli par la publication de contenus (parution d'articles, contenus audio ou vidéo...). Cela reste à définir mais l'objectif est de démarrer l'année prochaine.

Nous avons vu **les investissements et les moyens, mais les résultats sont difficiles à mesurer**. La ville de Bordeaux a lancé une évaluation scientifique en 2013, avec l'université de Lille et les services départementaux de Gironde, pour essayer de mesurer les résultats de l'utilisation du numérique sur le plan pédagogique, l'impact sur les apprentissages, ou sur la qualité de vie des enfants à l'école. L'objectif était ensuite de faire émerger des orientations futures pour la ville.

Le dossier était un peu compliqué mais je peux néanmoins vous faire part de certaines conclusions qui nous ont été communiquées. À l'époque, le **déploiement des TNI et VPI** était en voie d'achèvement, l'étude a donc principalement porté dessus. Il en ressortait que ces appareils n'étaient **pas très utilisés par les enseignants sur la ville de Bordeaux ; c'est la fonction vidéo** qui était la plus utilisée, ainsi que la projection, l'exposition des pratiques et l'accès aux ressources.

Concernant l'animation d'une séquence pédagogique, il en ressortait que l'usage du TNI introduit la notion d'immédiateté qui impacte fortement les deux activités de référence de l'enseignant. En termes de recommandations sur la formation des enseignants, l'étude concluait que la formation joue un grand rôle dans l'image positive que l'enseignant se fait du TNI, mais encore faut-il que cette formation soit associée à un suivi dans la durée, à la création d'une communauté de pratique, et à la prise en compte institutionnelle des compétences acquises.

Autre résultat remarquable, même s'il ne fait pas vraiment plaisir : il n'y a **pas de révolution des pratiques** concernant la relation élève/enseignant/savoir, ni dans la pédagogie des enseignants. En revanche, la place de l'enseignant est modifiée et sa communication est facilitée, ce qui est un point important.

À cette époque, on démarrait l'utilisation des tablettes dans la classe. Les enquêtes lancées et les entretiens menés avec quelques enseignants volontaires ont amené à la conclusion que cet outil semblait plus susceptible d'apporter un réel changement dans la pédagogie. Les tablettes sont supposées permettre l'auto-formation et leur association avec le TNI serait très intéressante à étudier compte tenu des attentes dont elles font l'objet de la part des enseignants.

Nous n'avons pas trop rebondi sur cette première synthèse de travaux, mais elle contient quand même des pistes à explorer avec l'Éducation nationale, notamment concernant les tablettes qui sont certainement un des outils complémentaires du vidéo-projecteur interactif ou du tableau numérique interactif.

Mylène RAMM

Merci, nous enchaînons avec Mathieu JEANDRON, Directeur de la DNE. Que nous mijote la DNE ?

(...) [Voir la suite des actes sur www.avicca.org](http://www.avicca.org)