

Atelier

Projet GAR – Gestionnaire d'accès aux ressources

- **Dorothee DANIELEWSKI**, Cheffe du département infrastructures et services pour les établissements et la vie de l'élève - Direction du numérique pour l'éducation - Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche

Apporter le numérique éducatif dans les écoles : les points structurants du projet du Syndicat mixte Somme Numérique

- **Jérôme DEPRÉS**, Chef de projet numérique éducatif - Somme Numérique

Le réseau Renater dans l'environnement numérique éducation et recherche

- **Jean-François GUÉZOU**, Directeur des relations usagers et du développement, et **Laurent BRACONNIER**, Chargé d'affaires réseaux d'accès – Renater

Animation : **Mylène RAMM**, Chargée de mission - AVICCA

Retrouvez toutes les interventions de l'atelier sur le site de l'AVICCA :

<http://www.avicca.org/content/trip-automne-2016#sk-2042>

Dorothee DANIELEWSKI, Cheffe du département infrastructures et services pour les établissements et la vie de l'élève - Ministère de l'Éducation nationale

Au ministère, je suis en charge du département des infrastructures, des services numériques et des systèmes d'information pour le scolaire. À la demande de l'AVICCA, je vous présenterai tout d'abord nos réflexions autour de la question des ressources. Ensuite, pour ceux qui ont participé à la journée « Porteurs de projets ENT », la présentation sur le GAR (Gestionnaire d'Accès aux Ressources) ne sera pas nouvelle, mais j'ajouterai des éléments sur la BRNE (Banque de Ressources Numériques pour l'École).

Le Plan numérique pour l'éducation vise notamment la mise à disposition d'un accès à internet et l'usage du numérique en tout temps et en tout lieu du collège. Ce plan a maintenant pris son envol après différents appels à projets qui ont permis de valider le modèle et de mettre en place des structures d'accompagnement, sous forme de référentiels par exemple, et notamment le référentiel CARMO pour l'accès aux ressources en mobilité, véritable outil destiné aux collectivités. En effet, à partir du moment où il y a des équipements individuels mobiles dans les collèges, comment fait-on pour gérer cette flotte et l'accueillir dans le système d'information, et pour que les élèves et les enseignants en tirent parti d'un point de vue pédagogique ? Quelles ressources pédagogiques seront associées de façon à ce que chaque élève puisse bénéficier de celles qui lui sont nécessaires et dont l'enseignant considère qu'elles vont l'aider à progresser et à acquérir les compétences qui lui manquent, pour aller vers notre objectif, celui d'un accompagnement individualisé de l'élève et d'un enseignement personnalisé, le tout dans le cadre du programme.

Le programme, c'est-à-dire la définition des objectifs pédagogiques, a changé à la rentrée. Pour accompagner cette nouvelle définition, le ministère a décidé de travailler sur une banque de ressources numériques pour l'école avec les éditeurs scolaires. Ces BRNE ont été mises en place à la rentrée, ce qui est déjà un exploit puisque les programmes en eux-mêmes ont moins d'un an : les ressources associées ont été produites, elles ont été validées et jugées conformes aux programmes, et mises en ligne, le tout dans un cadre contractuel, en réponse à un appel d'offres du ministère, et sur l'ensemble des disciplines qui constituent le programme du collège.

Les BRNE sont un entrepôt de ressources conformes au programme et classées par discipline, qui répondent à des descriptions normées. J'en profite pour rappeler qu'il existe une norme de description des ressources, ScoLOMFR, une norme française dérivée d'une norme internationale, le ScoLOM (LOM = *Learning Object Metadata*, les métadonnées associées aux objets pédagogiques pour le scolaire). Cet outil permet de décrire la ressource en indiquant son objet, à qui elle s'adresse, sa difficulté, l'auteur et les droits associés. C'est important car le cadre numérique que nous promovons dans l'ensemble du système scolaire doit s'inscrire dans un cadre de confiance ; l'enseignant doit être totalement sécurisé par rapport aux ressources qu'il utilise. Lorsqu'on a l'objectif de former les citoyens de demain qui vont évoluer dans le monde numérique, on ne peut jamais négliger la question de savoir quelles sont ces ressources, quelle est leur fiabilité, peut-on les utiliser, en a-t-on le droit ? Lorsque je prends une photo ou un texte, dois-je le citer, est-ce que je plagie, est-ce que je triche ? On ne peut pas négliger cet environnement sur le numérique. Avant, on pouvait faire tout cela, mais c'était moins évident, on n'allait pas arracher des pages dans les encyclopédies des bibliothèques ! Maintenant, c'est beaucoup plus facile et cette éducation est indispensable. L'appel d'offres du ministère permet de mettre à disposition des enseignants et des élèves des ressources dans le cadre du travail en classe, dans l'établissement ou à domicile, en garantissant que leur utilisation est parfaitement conforme au droit d'auteur et aux droits associés. Par conséquent, la BRNE, ce sont des ressources qui sont décrites de façon normée, disponibles gratuitement pour les enseignants et les élèves, et qui correspondent au programme.

L'ouverture de cette banque de ressources à la rentrée n'a pas été facile à gérer et ne correspondait pas encore à l'ensemble des ressources disponibles. Des nouveautés sont ajoutées régulièrement et les marchés passés avec les éditeurs scolaires devaient trouver leur terme à la fin du mois de novembre. Toutes les banques seront alors complètes dans l'ensemble des disciplines. Les ressources autour des outils pédagogiques ont été disponibles très rapidement, mais les exercices associés, avec du service autour des contenus (quiz, etc.), ont été un peu plus longs à mettre en place, la priorité ayant été donnée aux ressources plus scolaires.

La BRNE s'inscrit dans le Plan numérique pour l'éducation au sens où ces ressources sont parfaitement accessibles à partir d'équipements mobiles mais aussi d'équipements fixes. L'objectif n'est pas de pousser les collectivités à tout remplacer du jour au lendemain. Il y a un parc existant, il y a de nouveaux investissements à venir, et ces ressources sont là pour servir les objectifs pédagogiques des enseignants.

Autour de cette banque de ressources, j'ajoute un mot sur Myriaé, une plateforme qui est un catalogue des ressources existantes. La BRNE est constituée de ressources conformes au nouveau programme, qui ont été payées par le ministère pour les enseignants. Mais elle ne contient évidemment pas l'ensemble des ressources existantes et de nombreuses ressources particulièrement intéressantes n'y sont pas. Il fallait pouvoir décrire ces ressources pour permettre à l'enseignant d'opérer des choix hors BRNE, et cette question a été résolue par la plateforme de description des ressources Myriaé. Elle ne permet pas de commander ni d'accéder à une ressource, mais elle permet à l'enseignant de voir avec l'établissement s'il peut la commander et d'opérer des choix pédagogiques complémentaires à ceux qui ont été faits dans la BRNE. Avec ce panorama de ressources, l'enseignant pourra choisir au mieux, en fonction du programme, de ses séquences et des élèves qu'il a en face de lui.

Une fois ces choix opérés, la question est : comment va-t-on y accéder, sous quelles conditions, de quel endroit ? Notre objectif est de parvenir à simplifier toutes les questions d'accès. Pour un enseignant avec 25 élèves, quand il y a une difficulté pour accéder à une ressource et qu'il doit prendre ne serait-ce qu'une minute pour gérer le problème avec chaque élève, cela met 25 minutes... Que fait-il des élèves pendant ce temps ? Ce sont des problèmes simples mais, dans le contexte d'une classe, cela implique des problématiques d'organisation, de gestion du temps ou de gestion de la classe, complexes à résoudre. C'est pourquoi l'un des piliers du Plan numérique pour l'éducation est de donner un environnement numérique de confiance facilitant l'accès aux ressources.



L'école change avec le numérique

Sommaire



1 - Présentation du GAR

- Un projet du Plan numérique pour l'éducation
- Les grands principes du GAR
- Le cadre de confiance
- Un service articulé autour de 3 modules
- Les acteurs concernés
- Les bénéficiaires

2 - Phases du projet et calendrier

- Les étapes réalisées
- La phase pilote
- Le début du déploiement
- Les phases suivantes
- Vue générale du calendrier

3 - Pour votre projet ENT

- L'adhésion au cadre de confiance
- Les adaptations à prévoir
- L'accompagnement

4 - Pour les fournisseurs de ressources

5 - Vos interlocuteurs

Sommaire



1 - Présentation du GAR



#ppent16

1 - Présentation du GAR

Un projet du Plan numérique pour l'éducation



Permettre aux enseignants et aux élèves de profiter de toutes les opportunités offertes par le numérique.

Les 4 piliers du PNE



Des équipements individuels

Des établissements disposant d'infrastructures numériques

Un environnement numérique permettant l'accès aux ressources dans un cadre de confiance



#ppent16

Un projet du Plan numérique pour l'éducation

Ce transparent reprend les quatre piliers du Plan numérique pour l'éducation :

- former et accompagner les enseignants ;
- développer les ressources ;
- équiper les acteurs et sécuriser les usages ;
- développer les nouveaux usages.

Concernant les équipements individuels, il faut savoir que nous procédons toujours par appels à projets auprès des collectivités et des collèges, avec éventuellement leurs écoles de secteur. Nous allons évidemment ouvrir sur la question du BYOD, parce que c'est une demande des collectivités. L'équipement individuel mobile, répond au besoin suivant : je suis en cours, dans ma salle habituelle avec mon professeur habituel, qui m'invite à un moment donné de regarder une vidéo sur tel sujet... Je sors ma tablette, je me connecte et je la regarde. Ce type d'usage induit un équipement du type individuel mobile qui démarre instantanément, qui n'est pas trop

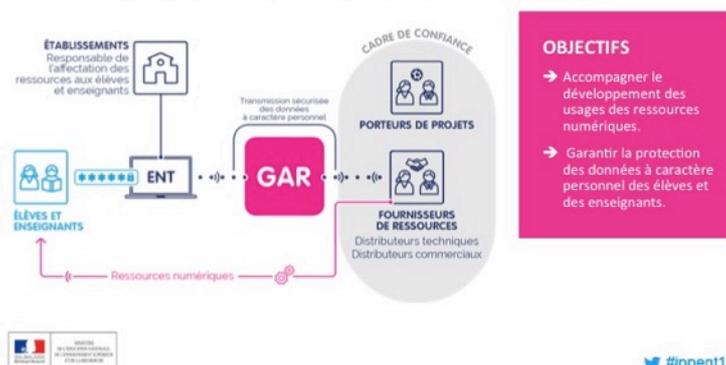
encombrant et que l'on peut déplacer facilement sur le bureau. On en vient à la question des tablettes, avec des dimensions qui ont pu être précisées pour faciliter l'usage en classe, et les investissements nécessaires sont effectivement conséquents.

De plus, grâce aux études d'usages qui sont régulièrement menées (la prochaine enquête du CREDOC est attendue en décembre), nous savons très bien que le taux d'équipement personnel des élèves explose. Aujourd'hui, tous les élèves de 12-17 ans ont un téléphone et beaucoup d'entre eux ont un smartphone. Il y a de plus en plus d'équipements individuels mobiles, de tablettes individuelles possédées par les élèves, par conséquent la question va rapidement se poser de savoir comment intégrer un parc pré-existant dans le parc pédagogique. Des expérimentations autour de ce sujet vont être autorisées dans le cadre du nouvel appel à projets. Nous avançons donc ensemble sur ces questions.

Les grands principes



Un facilitateur d'accès aux ressources numériques dans un cadre juridique porté par le MENESR.



Les grands principes

J'en viens à un point plus précis sur le GAR qui va faciliter l'accès aux ressources numériques. C'est une plateforme, un hub, autour duquel vont se concentrer les fournisseurs de ressources (éditeurs scolaires, encyclopédies, etc.), et les porteurs de projets (ceux qui, côté collectivités et académies, portent la réflexion autour de cette question).

Je précise que c'est au niveau des établissements que le choix des ressources est fait. Le ministère propose des ressources, mais leur choix correspond aux objectifs pédagogiques, et c'est bien au niveau de l'établissement que ce choix est fait, au sein des conseils pédagogiques. L'établissement a la lourde charge d'opérer ces choix, de prendre éventuellement les commandes et d'avoir l'affectation qui permet de déterminer les élèves qui ont le droit d'accéder à tel ou tel type de ressources, en lien avec les enseignants, et avec une communication toujours très importante auprès des parents. Passer du manuel scolaire, qui traîne dans le cartable et que le parent peut consulter, à la ressource numérique sur laquelle le parent peut s'interroger, implique une question de confiance du parent par rapport à cette ressource et donc un accès que peut partager le parent. Il ne faut jamais négliger ce point dans la transition du papier au virtuel et au numérique : certains acteurs avaient des usages que nous n'avions peut-être pas identifiés, et ils doivent aussi être accompagnés, sinon des blocages imprévus risqueraient d'induire sur l'ensemble des projets des délais, qui devrait pouvoir être évités avec une gestion de ces acteurs

autour du binôme fondamental élève-enseignant. L'objectif est de faciliter l'accès aux ressources et d'offrir un cadre de confiance à l'ensemble des acteurs.

Le cadre de confiance



Une démarche volontaire qui implique l'adhésion à toutes les modalités et aux engagements du cadre de confiance.

Être acteur du cadre de confiance GAR, c'est s'engager collectivement à développer une solution plus simple et fiable d'accès aux ressources numériques.

L'adhésion
une démarche
volontaire



#jppent16

Le cadre de confiance

Indépendamment du cadre qui le définit, à savoir le Schéma Directeur des Environnements de Travail (SDET), l'ENT repose surtout sur un cadre de confiance. À partir du moment où les solutions mises en œuvre répondent au SDET, on a des garanties sur la façon dont les données à caractère personnel sont traitées et on est certain de répondre aux exigences de la loi et de la CNIL sur ces questions. Concrètement, le chef d'établissement n'a pas de déclaration à faire à la CNIL pour un ENT, il y a juste un engagement de conformité avec un ARU (Acte Réglementaire Unique) qui couvre les ENT.

Nous avons voulu reproduire cette facilité de mise en œuvre avec le cadre de confiance autour du GAR, avec une structure d'adhésion des acteurs à ce cadre. Les acteurs (éditeurs de ressources, éditeurs d'ENT, responsables de projets côté collectivités et académies) s'engagent sur le développement de cette solution et définissent ensuite les données qui seront échangées, comment elles seront stockées, exploitées, quelles seront les garanties du respect de la vie privée...

Le GAR concerne tous les acteurs. Il y a des craintes de la part des responsables légaux autour des usages qui peuvent être faits des données à caractère personnel. Par exemple, pour faire des exercices de mathématiques, l'élève sera identifié pour que l'enseignant puisse voir ses exercices : un certain nombre d'informations seront donc associées à un enfant donné, concernant ses compétences ou ses non compétences. Le cadre de confiance permet de garantir à l'élève, à ses parents, au collège, qu'il n'y aura pas de démarche commerciale de l'élève ou de ses parents pour répondre à ses éventuelles difficultés dans une discipline. Ensuite, il aura le droit à l'oubli, le droit de ne pas voir ressortir 5 ou 10 ans après des informations sur son comportement scolaire... La confiance dans ce fonctionnement est très importante.

Un service articulé autour de 3 modules



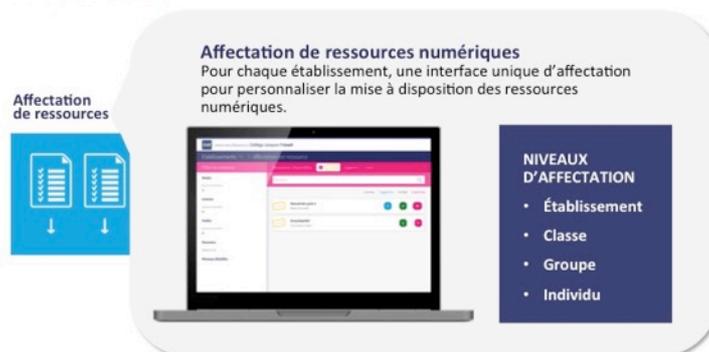
#jppent16

Un service articulé autour de 3 modules

Le service autour du GAR comporte trois parties :

- Tout d'abord, l'affectation des ressources numériques, c'est-à-dire le fait de déterminer qui peut accéder à ces ressources : chaque élève a accès à telle ou telle ressource et cela doit être facile.
- Il y a la question de l'accès : les droits d'accès et les données échangées.
- Et enfin, il y a la question des statistiques d'utilisation : on souhaite savoir si le service que l'on paye sert à quelque chose ; c'est fondamental pour tout le monde, quel que soit le niveau scolaire dans lequel on évolue.

Un service articulé autour de 3 modules



#jppent16

Affectation de ressources numériques

On peut affecter des ressources à chaque niveau - établissement, classe, groupe ou individu. À ce jour, c'est très facile à faire pour l'établissement ou la classe. Nous allons vers les groupes, et l'objectif est l'individu, mais nous n'y sommes pas encore.

Un service articulé autour de 3 modules



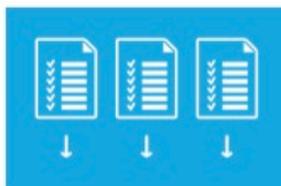
#jppent16

Un service articulé autour de 3 modules

Un service articulé autour de 3 modules



Affectation de ressources numériques

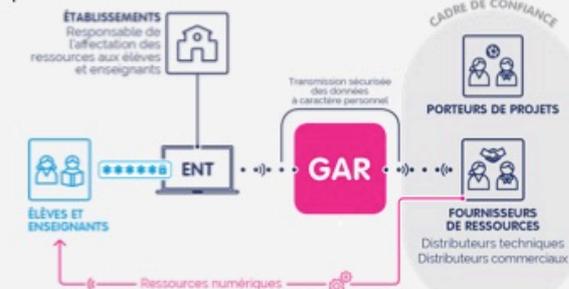


Accès aux



Accès aux ressources numériques

Une seule modalité d'accès aux ressources pour les élèves et enseignants via les projets ENT avec les données filtrées par le GAR.



#jppent16

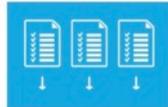
Accès aux ressources

Concernant l'accès aux ressources, l'objectif est aussi la simplification à l'aide de connecteurs. Les ENT développent une seule connexion vers le GAR, on n'a donc pas à se demander comment aller chercher tel ou tel accès, c'est une plateforme avec des API qui ont été discutées avec les acteurs (ENT et éditeurs de ressources), de façon à ce que la mise en place technique soit facile et que les données soient filtrées par le GAR. C'est bien au niveau du GAR que se pose la question d'identifier d'un côté l'utilisateur (élève ou enseignant), et les ressources de l'autre. Toutes ces informations sont conservées au sein du GAR et n'en sortent pas.

Un service articulé autour de 3 modules



Affectation de ressources numériques



Accès aux ressources numériques



Statistiques d'utilisation



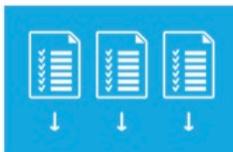
#jppent16

Un service articulé autour de 3 modules

Un service articulé autour de 3 modules



Affectation de ressources numériques



Statistiques d'utilisation

Suivi des mesures d'utilisation et de qualité du service



Statistiques d'utilisation



#jppent16

Statistiques d'utilisation

Les statistiques permettent un suivi des mesures d'utilisation et de qualité du service. On a besoin de savoir si cela fonctionne ou pas car le GAR est un nœud, ou un concentrateur, et la question de la facilité d'usage se pose : nous devons vérifier si l'accès aux ressources (qui sont chez les divers éditeurs de ressources) est aussi simple qu'on le souhaite, tant pour les élèves que les enseignants.

Les acteurs concernés

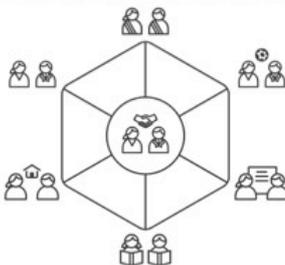


Etablissements scolaires

Une interface unique d'affectation de leurs ressources numériques en abonnement.

Elèves et enseignants
 Un usage transparent via leur ENT.

Porteurs de projet ENT
 Les projets ENT des adhérents au cadre de confiance sont amenés à interagir avec le service GAR.



Fournisseurs de ressources

Entretien d'un référentiel commun de description de ressources et d'éléments d'abonnement.

Editeurs d'ENT

A la demande des porteurs de projet, interfaçage du GAR avec leur plate-forme ENT.



#jppent16

Les acteurs concernés

Les bénéfécies



Etablissements scolaires

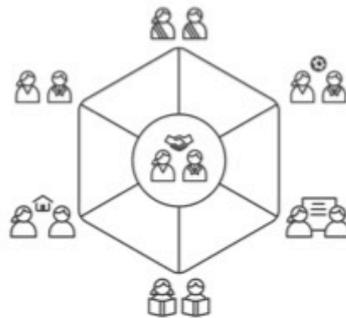
- Une simplification des procédures
- Un point unique d'assistance
- De l'accompagnement et de la formation
- Un suivi de l'utilisation

Elèves et enseignants

- Une sécurisation des données à caractère personnel
- Un point d'entrée unique vers les ressources

Porteurs de projet ENT

- Un vecteur d'accroissement des usages des ressources numériques
- Une solution répondant aux exigences légales
- Une simplification des procédures pour les établissements
- Formations et services d'assistance



Fournisseurs de ressources

- Des ressources visibles et plus facilement accessibles
- Un point de contact unique vers tous les ENT
- Formations et services d'assistance

Editeurs d'ENT

- Un interlocuteur unique pour les accès aux ressources numériques
- Formations et services d'assistance



#jppent16

Les bénéfécies



2 - Phases du projet et calendrier

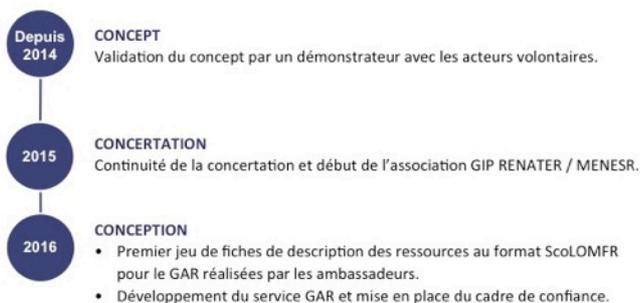


#jppent16

2 - Phases du projet et calendrier

Les étapes réalisées

GAR



#jppent16

Les étapes réalisées

Nous avons longuement travaillé sur le concept du gestionnaire d'accès aux ressources. Depuis 2014 et pendant plus d'un an, il y a eu des réunions notamment avec les éditeurs de ressources et d'ENT, pour valider le concept du GAR qui n'a pas fait l'unanimité au départ. Le cycle de réunions a été extrêmement long pour réussir à aboutir ensemble à ce concept, qui a fini par être validé par un démonstrateur et annoncé sur Éducatice en 2014.

En 2015, nous avons poursuivi la concertation et choisi notre partenaire pour le GAR, à savoir le GIP Renater.

Aujourd'hui, nous mettons en place des pilotes et un certain nombre de projets et d'établissements seront impliqués dans cette phase.

Tous les ambassadeurs

GAR

Ambassadeurs GAR : impliqués pour une construction en concertation

Fournisseurs de ressources

- Canal numérique des savoirs (CNS), éditions Nathan et Bordas
- CNRS pour Éduthèque
- Edulib, filiale des Editions Magnard et des Editions Belin
- éduMédia
- Encyclopaedia Universalis
- Immanens
- INA Jalons pour Éduthèque
- Kiosque numérique de l'éducation (KNÉ), groupe Hachette
- LDE
- Sésamath

ENT

- Éditeur d'ENT Itop
- Projet ENT des collèges et lycées e-Lyco
- Projet ENT Net'O'Centre GIP RECIA
- Projet Espace numérique de l'éducation Toutatice.



#jppent16

Tous les ambassadeurs

Nous avons des ambassadeurs GAR, qui sont impliqués pour une construction en concertation, car il s'agit d'une construction entre des éditeurs ENT et des fournisseurs de ressources.

Les prochaines étapes



Mars
2017

PHASE PILOTE

Les premiers établissements des projets ENT volontaires sont équipés.

Académie	Territoire	Etablissement	Projet ENT
Bordeaux	Région Nouvelle Aquitaine	5	LÉA
Corse	Collectivité territoriale de Corse	3	LÉIA
Nancy-Metz	Région Grand Est et départements de Meurthe et Moselle, Meuse et Vosges	7	PLACE
Nantes	Région Pays de la Loire et départements	6	e-lyco
Orléans-Tours	Région Centre	A déterminer	Net O'Centre
Strasbourg	Région Grand Est et départements du Bas Rhin et du Haut Rhin	6	ENTEA
Toulouse	Région Occitanie et département du Tarn	4	ENTMip
Reims	Région Grand Est et département de la Marne	6	ENT
Rennes	Région Bretagne et départements des Côtes d'Armor, Finistère, Ille-et-Vilaine et Morbihan	4	TOUTATICE
Versailles	Département des Yvelines	4 collèges	eCollège
TOTAL		Environ 50	



Les prochaines étapes

Une phase pilote va démarrer en mars 2017, avec les premiers établissements des projets ENT des académies (une cinquantaine d'établissements).

Les prochaines étapes



Sept
2017

DÉBUT DU DÉPLOIEMENT

Un total d'environ 200 collèges et lycées.

A terme : déploiement sur l'ensemble des établissements et des écoles.

Académie	Territoire	Projet ENT
Bordeaux	Région Nouvelle Aquitaine	LÉA
Corse	Collectivité territoriale de Corse	LÉIA
Nancy-Metz	Région Grand Est et départements de Meurthe et Moselle, Meuse et Vosges	PLACE
Nantes	Région Pays de la Loire et départements	e-lyco
Orléans-Tours	Région Centre	Net O'Centre
Strasbourg	Région Grand Est et départements du Bas Rhin et du Haut Rhin	ENTEA
Toulouse	Région Occitanie et département du Tarn	ENTMip
Reims	Région Grand Est et département de la Marne	ENT
Rennes	Région Bretagne et départements des Côtes d'Armor, Finistère, Ille-et-Vilaine et Morbihan	TOUTATICE
Versailles	Département des Yvelines	eCollège
TOTAL	Environ 200 établissements	



Les prochaines étapes

Et le déploiement commencera à la rentrée 2017. La phase pilote doit nous permettre à la fois de valider les procédures et les aspects techniques, de vérifier l'affectation, les modifications de fonctionnement au niveau d'un établissement (notamment concernant le choix des ressources et des affectations en termes d'établissement, de classe, voire de groupe), mais aussi la façon dont les éditeurs de ressources vont répondre aux sollicitations du GAR. La phase pilote doit permettre de débiter le déploiement en septembre 2017, et l'objectif est le GAR devienne le point de passage pour l'ensemble des accès à des ressources, pour l'ensemble des établissements et des écoles.

Les prochaines étapes



1 SEM
2018

- **POURSUITE DU DÉPLOIEMENT**
- **APPLICATIONS MOBILES**
L'ensemble des usages liés aux applications mobiles est pris en compte.
- **1^{er} DEGRÉ**
Le service s'ouvre progressivement dans les écoles primaires.



#jppent16

Les prochaines étapes

En 2018, nous prévoyons d'ouvrir le GAR aux écoles et aux usages liés aux applications mobiles. En effet, du côté des éditeurs scolaires, les ressources ne sont pas encore toutes adaptées à un accès par le biais de smartphones par exemple, alors qu'aujourd'hui, 30% des accès à un ENT se font par des équipements mobiles, tablettes ou smartphones. Si un élève passe par l'ENT pour accéder aux ressources qui lui sont affectées, il faut que ces ressources soient adaptées à une lecture sur ce type de support. Ce n'est évidemment pas le cas de toutes les ressources actuellement et ce travail d'adaptation est en cours par les éditeurs.

Vue générale du calendrier



#jppent16

Vue générale du calendrier



Vos interlocuteurs

Le GAR est un projet du ministère opéré par le GIP RENATER, financé par le Plan Numérique pour l'éducation (Commissariat général de l'industrie CGI)



Vos interlocuteurs

Le dernier point dont je souhaitais vous parler concerne EduConnect, un sujet qui peut paraître un peu éloigné de cette première partie sur les ressources, c'est-à-dire la question de la gestion de l'identité. Le projet France Connect vise à avoir au sein de l'État une plateforme de gestion de l'identité des citoyens, afin d'accéder dans leur vie quotidienne aux services publics et à un certain nombre d'informations associées à leur vie de citoyen. Cette plateforme existe déjà et des services nouveaux s'ajoutent régulièrement.

La gestion de l'identité de l'élève a longtemps été assurée au niveau de l'Éducation nationale et des collectivités, sans règle impérative. Cela pouvait aussi bien être géré au niveau de l'académie qu'au niveau des collectivités, de l'ENT notamment...

La volonté est de disposer au sein de l'Éducation nationale d'une plateforme EduConnect qui permettra de gérer l'identité des élèves et de leurs responsables légaux pour l'accès aux services de l'Éducation nationale et à l'ensemble des services liés à la pédagogie. L'objectif est de commencer dans le premier degré, car il y a déjà des structures préexistantes au niveau du second degré (notamment le guichet ATEN), et car le déploiement des services numériques qui se fait de plus en plus dans le premier degré, notamment des ENT, conduit à avoir besoin d'une gestion de l'identité qui n'existait pas préalablement.

Il y a donc une volonté d'avoir ce guichet d'authentification autour d'EduConnect, d'abord dans le premier degré, avec une priorité aux parents d'élèves pour l'accès aux services de livret scolaire. Une expérimentation sera aussi menée en 2017 et je communiquerai à l'AVICCA quelques éléments écrits pour compléter cette présentation sur EduConnect, qui seront à votre disposition.

Pierre-Louis GHAVAM, CD Landes

Je voudrai revenir sur le pourquoi. J'ai en mémoire les acronymes ENS 1, ENS volet 2, ENS volet 3, toutes opérations menées par le ministère pour fournir des contenus et des ressources aux établissements scolaires et qui ont eu un effet important pour l'activité numérique des sociétés qui bénéficiaient des fonds publics, mais dont les statistiques d'utilisation et d'usage par les équipes, d'après même les enquêtes du ministère à l'époque sur chacun de ces plans qui se sont écoulés sur les 15 dernières années, n'ont pas été exceptionnelles. Qu'est-ce qui vous amène à penser que cela marcherait mieux aujourd'hui avec cette plateforme ?

Ma deuxième question porte sur la pérennité. Tous les plans étaient phasés sur des durées assez courtes et ont eu un effet d'entraînement pour les sociétés en question, mais ils se sont arrêtés au bout de 2 ou 3 ans faute de crédit. Pour les collectivités qui suivent les établissements scolaires, la question de la pérennité est importante.

Dorothee DANIELEWSKI

Au niveau de la centrale, on peut proposer certains de choix. On a souvent fait des catalogues et on a donné aux établissements de l'argent pour qu'ils puissent acheter des ressources, si possible dans les catalogues élaborés par la centrale. Dans le cas de la BRNE, c'est extrêmement différent puisque le ministère a acheté des ressources qui sont mises à disposition, et nous espérons que ce cadre permettra de multiplier les usages autour de ces ressources numériques.

Par ailleurs, nous essayons toujours d'apprendre des expériences plus ou moins utilisées, mais il est complexe d'opérer des choix dans la mesure où nous sommes sur un marché public : au niveau de la centrale, on peut difficilement dire qu'on ne veut voir qu'une ressource, en sous entendant que les autres sont moins bonnes dans une discipline donnée... C'est n'est pas au ministère de promouvoir untel, nous devons faire preuve de neutralité économique.

Là, il y a un certain nombre de ressources que nous mettons à disposition gratuite des établissements et des enseignants. À côté, nous avons Eduthèque, qui est aussi une banque de ressources pour les enseignants. Il s'agit de ressources qui ne sont pas à vocation pédagogique mais qui sont mises à disposition des enseignants par les grands établissements publics, par exemple des films de l'INA, des œuvres commentées par les musées, charge à l'enseignant d'en faire un outil pédagogique. Pour Eduthèque, des conventions sont passées par la centrale pour la mise à disposition des ressources à titre gratuit pour les enseignants dans leur enseignement. Nous avons multiplié une offre choisie par le ministère pour faciliter la mission de recherche et de choix des œuvres des enseignants.

Le GAR est aussi une façon de répondre à la difficulté que peut avoir un enseignant à utiliser des ressources numériques en classe. Parfois, il peut trouver une ressource qui lui serait utile en classe, mais ensuite des difficultés techniques ou juridiques peuvent le faire reculer. Le GAR ne répond pas à tous les problèmes, mais à partir du moment où l'on passe par cette structure centralisée d'accès à des ressources, on est dans un cadre technique et juridique qui ne posera pas de problème à l'enseignant. Le fait d'apporter cette sécurité et cette fiabilité permet aussi de répondre à une attente ; quand tout marche, tout va très bien, mais le jour où ce que l'on a prévu ne fonctionne pas, cela fait vraiment reculer un enseignant. Avec le GAR, on essaie de répondre à cette crainte de se retrouver devant un auditoire sans pouvoir faire ce que l'on avait prévu.

Tout cela va de pair avec la formation et un véritable effort est fait autour du numérique. Le fait de s'appuyer sur les plateformes M@gistère a conduit les enseignants, y compris certains qui restaient un peu réticents, à être obligé de s'investir dans une formation par le numérique, et pas forcément au numérique. Utiliser des plateformes de formation à distance est un basculement qui a eu lieu depuis trois ans au sein de l'Éducation nationale. Aujourd'hui nous avons une multitude de parcours M@gistère souvent hybrides, avec des parties en présentiel et des parties à distance, qui conduisent tous les enseignants à se retrouver dans des modalités d'apprentissages qui les conduisent aussi, par leur existence, à modifier la façon dont ils peuvent concevoir leurs cours.

Myriaé est un catalogue qui a vocation à faciliter la tâche de recherche de ressources de l'enseignant, toujours dans la même logique : ce n'est pas au niveau de la centrale que l'on choisit les ressources dont l'enseignant va disposer. On lui propose des choix - BRNE, Éduthèque - mais on lui propose aussi une vision de l'existant avec Myriaé, où les descriptions de ressources sont mises à disposition par les éditeurs de ressources. Il ne s'agit pas d'un choix opéré par le ministère, ni d'une validation de la ressource. Ces trois outils permettent de faciliter la vie de l'enseignant.

En termes de pérennité, nous nous sommes clairement engagés sur le GAR et sur la BRNE, avec des marchés qui sont longs. Éduthèque existe depuis un moment, et ce sont également des marchés qui sont renouvelés et qui font partie de ce que la centrale prend en charge. Les missions et les compétences du ministère ou des collectivités sont définies sur les ressources. Éduthèque est utilisable quel que soit le niveau scolaire. Enfin, il y avait une opportunité à saisir avec le changement de programme : à la rentrée 2016 les enseignants se sont trouvés obligés, de par ces nouveaux programmes, de rechercher de nouvelles ressources ou objets pédagogiques. C'était aussi une opportunité pour passer un peu plus au numérique, et pour utiliser toutes les structures existantes.

Étienne DURUP, Ministère de l'Éducation nationale

Le GAR peut avoir un effet bénéfique sur les problématiques de pérennité et d'usage. Pourquoi n'y a-t-il pas autant d'usage que souhaité des investissements réalisés ? C'est un problème de masse critique : plus les usages seront développés et pacifiés, et plus on a de chance qu'ensuite la machine roule d'elle-même. Quand on parle de pérennité des investissements, il n'y a pas que ceux des collectivités territoriales, il y a aussi ceux des acteurs qui sont de chaque côté du GAR, c'est-à-dire d'un côté les éditeurs de solutions ENT, les intégrateurs et les projets portés par les collectivités territoriales ; et de l'autre côté les éditeurs de ressources. Ces acteurs ont eux aussi des problématiques de pérennité d'investissements et, jusqu'à présent, ils avaient souvent à faire face à une multiplicité d'outils partenaires qui les obligeait à opérer des choix, parce qu'ils n'avaient pas les moyens d'être compatibles avec untel et simultanément avec untel, etc. De fait, pour ce qui est de la connectivité et de l'accès à la ressource, au-delà de la couche d'abstraction qui permet d'établir la confiance par rapport à l'usage qui est fait des données à caractère personnel (finalement chacun des acteurs n'aura plus qu'à se préoccuper d'être compatible avec le GAR), on obtient avec le GAR un gain en efficacité qui augmente les chances de massification et de pérennité de ces acteurs. C'est aussi la raison pour laquelle les réticences du départ se sont petit à petit effacées. Il y a eu une prise de conscience de la part des acteurs : certes, cela allait leur demander un peu de travail et d'investissement au départ, mais finalement il y aurait ensuite un retour sur investissement du fait qu'ils seraient compatibles avec l'ensemble des partenaires qu'ils trouveraient en face d'eux.

Luc DERRIANO

Lorsque des données statistiques d'usage seront disponibles, changerez-vous les ressources si vous constatez qu'une ressource n'est absolument pas utilisée et qu'elle coûte au ministère ?

Dorothee DANIELEWSKI

Il y a des réflexions sur le sujet. Dans le cadre de la BRNE, il y a eu un appel d'offres et des réponses. Les ressources ont été expertisées par le ministère et la centrale, des dizaines d'enseignants ont passé le mois de juillet à regarder des ressources avant d'opérer des choix... Nous avons mobilisé énormément de gens pour la BRNE, pour avoir des ressources qui soient conformes au nouveau programme et qui aient un intérêt pédagogique reconnu par les experts du domaine. Par conséquent, nous espérons qu'elles sont adéquates et qu'elles correspondent aux besoins de nombreux enseignants.

Sur Myriaé en revanche, il a été envisagé d'avoir des retours enseignants, sur un mode utilisateur qui décernerait des étoiles, justement parce que ce n'est pas la centrale. À la centrale, on ne peut pas se permettre de faire cela, de dire à un éditeur que ce qu'il a fait n'est pas bien. L'édition scolaire travaille beaucoup sur les programmes... La question du retour utilisateur ou d'une opinion des enseignants se pose plutôt pour des outils comme Myriaé car dans ce cadre un éditeur présente une ressource et ensuite un utilisateur peut dire ce qu'il en a pensé.

Par contre, concernant le fait qu'une ressource soit utilisée ou non... Si par exemple un établissement prend un abonnement à une revue de presse et qu'il constate que les classes de 3^{ème} l'utilisent mais les 6^{ème} pas du tout ; peut-être que, l'année suivante, il ne prendra cet abonnement que pour les classes de 3^{ème} et 4^{ème}, ou bien qu'il décidera de demander au conseil pédagogique de consacrer X heures aux classes de 6^{ème} pour l'analyse de la revue de presse... Ce type de statistiques d'usage permettra à l'établissement d'opérer des choix ; et en tout cas, il le fera en connaissance de cause. Les statistiques qui seront produites par le GAR vont faciliter un retour pédagogique qui, jusque là, était compliqué.

Hugues MARTIN, Cogitis

La problématique de l'accès à internet dans les collèges et de la bande passante pour accéder à des ressources n'a pas été abordée. Une enquête réalisée par l'ADF a montré qu'on a du mal à avoir 8 à 10 Mbit/s de bande passante dans les établissements, et que les accès fibre n'existent pas forcément sur les territoires. Avec ces outils, on peut avoir une classe complète, voire plusieurs, qui dès 9 heures va chercher des ressources... Avez-vous étudié ce problème ? S'il n'y a pas de solution de stockage temporaire dans l'établissement, cela sera impossible, ou alors il y aura des temps d'accès complètement rédhitoires...

Dorothee DANIELEWSKI

Ce n'était en effet pas le sujet de mon intervention, mais nous avons bien sûr examiné ce sujet. Concernant la BRNE, beaucoup de ressources sont téléchargeables et c'est la réponse que nous avons trouvée à cette question. Évidemment, il peut y avoir des serveurs locaux avec une distribution au sein de l'établissement, tout dépend de l'architecture disponible. Sinon, ce sont des ressources téléchargeables avec une volonté, en tout cas dans le cadre de la mise à disposition d'EIM, de faire en sorte que le téléchargement soit fait à la maison. En effet, si tous

les élèves se mettent à télécharger la même ressource en même temps, de toute façon ça ne tiendra pas, même avec la fibre. De la même façon, les mises à jour d'OS doivent être interdites au sein du collège, en tout cas on conseille fortement de ne pas les autoriser ! Un certain nombre de modalités d'utilisation doivent ainsi être mises en place au sein des établissements. Et en ce qui concerne les ressources, beaucoup d'entre elles sont téléchargeables de façon à pouvoir être utilisées directement sur l'EIM.

Troisième solution, un certain nombre de serveurs de cache et l'utilisation du réseau de l'établissement, avec des possibilités au sein du réseau selon l'architecture disponible. Cette possibilité est plus difficile dans les écoles, où la plupart du temps il n'y a pas du tout ce type de structure.

Nous allons prochainement produire un document de quelques pages expliquant, selon le débit, quelles sont les solutions pour éviter de trop tirer sur un réseau et quelles consignes d'utilisation donner, utiliser un serveur de cache, etc. Rien de trop pointu techniquement, mais un rappel de ces questions.

Dominique GROULT, CD Seine-Maritime

À travers le dispositif du GAR, quels sont vos moyens de communication et d'accompagnement au changement jusqu'aux établissements, quels sont les relais, comment cela fonctionne-t-il avec les académies ? J'ai l'impression qu'il y a un certain fossé entre ce que vous mettez en place et ce qui est véritablement connu des établissements...

Dorothee DANIELEWSKI

La direction du numérique pour l'éducation dispose de réseaux sur l'ensemble du territoire. Il y a trois réseaux principaux. Premièrement, le réseau des délégués académiques au numérique (DAN) auprès du recteur, qui sont parfaitement informés de l'ensemble de nos actions. Nous les voyons régulièrement, ils ont toutes ces informations et les recteurs aussi car tous ces sujets sont évoqués au minimum une fois par fois par le directeur de cabinet au sein de la réunion des recteurs et de la réunion des SG d'académie. À partir de ce là, tout cela est su au plus haut niveau de l'académie.

Ensuite, les délégués académiques au numérique (DAN) ont pour mission de développer le numérique éducatif dans leur académie (30), et pour cela ils disposent d'un certain nombre de relais en établissements, notamment un DAN adjoint spécifiquement dédié au premier degré et qui travaille avec les DASEN. Ce réseau de communication permet de mailler véritablement le territoire.

Un deuxième réseau est tourné sur l'animation au sein des départements, le réseau des IEN-TICE. Dans chaque département (100), l'un des inspecteurs de l'Éducation nationale est chargé de la mission numérique. Là aussi, nous avons des réunions, des colloques et un flux d'échanges continus.

Le troisième réseau est celui des DSI académiques : dans chaque académie, il y a une direction des systèmes d'information (DSI), ils sont donc 30. Les DSI ont aussi un rôle important dans le domaine du numérique. Longtemps tournés vers l'interne, c'est-à-dire l'administratif, c'est sur eux que nous nous appuyons pour l'élaboration d'un certain nombre de référentiels, pour leur connaissance de ce qui se passe dans les établissements en termes de réseaux, de desserte, etc. Eux aussi sont là pour relayer nos informations.

Ensuite, ce Plan numérique a été présenté à plusieurs reprises aux cadres, notamment aux DASEN qui sont les pilotes de l'éducation au niveau de chaque département, et des informations sont aussi parties directement du cabinet du ministre. Le Plan numérique, ses grands objectifs et sa structure, doivent normalement être connus par tous. Des éléments partent en continu du ministère vers le réseau des DAN qui sont vos interlocuteurs, en tant que collectivités. Sinon, tout ce que nous faisons est publié et public, tout se trouve sur Eduscol. Nous sommes d'une transparence totale sur nos réflexions

Dominique GROULT

Et ensuite tout est relayé par les académies ? Qu'est-ce qui descend en direct aux EPLE ?

Dorothée DANIELEWSKI

Nous ne travaillons pas en direct avec les établissements, mais les relais sont assurés par les DAN, DASEN, IEN-TICE... Je ne connais pas la situation particulière de votre académie mais, honnêtement, beaucoup de choses sont faites. Chaque académie a une feuille de route du numérique, partagée avec les collectivités la plupart du temps, que vous pouvez demander à votre DAN. Ce document mis à jour chaque année est extrêmement intéressant. Nous le recevons entre juillet et septembre et il décrit ce que va faire l'académie : les plans de communication, les réunions, les réunions de bassin, les objectifs, la façon dont les objectifs nationaux sont déclinés, comment les objectifs académiques sont inscrits dans cette feuille de route du numérique... Ces feuilles de route sont publiques et disponibles sur les sites des académies.

Pierre-Louis GHAVAM

Les ressources d'Eduthèque achetées par l'État sont accessibles gratuitement par tous les EPLE. Quand vous parlez des ressources de la BRNE et des achats faits par les établissements, vous pensez bien aux 30 euros par utilisateur alloués aux établissements pendant trois ans pour acheter des ressources ? Ou bien à d'autres crédits ? Derrière, se pose la question de la pérennité de l'achat par les établissements, pas par la centrale ou par les ENT...

Dorothée DANIELEWSKI

Je pense aux crédits pédagogiques des établissements, avec lesquels ils achètent leurs ressources.

Mylène RAMM

Les 30 euros font partie du Plan numérique pour l'éducation.

Dorothée DANIELEWSKI

Ce ne sont pas les seuls crédits pédagogiques. Les établissements ont des crédits pédagogiques pour l'achat de ressources. Ces 30 euros qui rentrent dans l'AAP du Plan numérique, ne vont donc concerner que les collèges qui s'inscrivent dans ce plan. Ceux qui ne s'y inscrivent pas, les lycées ou les écoles, ont des crédits pédagogiques destinés à l'achat de ressources. De toute

façon, quelle que soit la provenance initiale de ces crédits, l'établissement doit avoir une facilité de choix et d'affectation, et on arrive ensuite sur les fonds du GAR.

Mylène RAMM

Mais dans votre cas (des Landes), il n'y a pas de problème puisque tous vos collègues rentrent dans le Plan.

Nous avons des questions supplémentaires. Pour l'Oise : « pourriez-vous réexpliquer les raisons pour lesquelles le ministère n'a pas souhaité intégrer directement les ressources de la BRNE dans les ENT ? ».

Dorothee DANIELEWSKI

On peut effectivement à partir d'un ENT aller directement sur un éditeur de ressources. Cela veut dire qu'il faut développer un connecteur entre la solution de l'ENT et l'éditeur de ressources. Nous avons des exemples avec un connecteur entre l'ENT agrégateur et un accès sur un certain nombre de ressources qui étaient distribuées par cette structure. Cela veut dire que, à chaque fois que l'on change de solutions d'ENT ou que l'établissement souhaite chercher des ressources chez un autre éditeur, il faut développer des connecteurs spécifiques avec une gestion technique, des tests, etc.

En passant par le GAR, l'ENT a un connecteur et un seul vers le GAR. Il y a des mises à jour éventuelles, mais c'est un seul objet technique à faire évoluer, à expérimenter et à valider. De l'autre côté, les divers éditeurs ont une seule interface à gérer, l'interface vers le GAR, et non pas vers 10, 15 ou 20 solutions d'ENT. De plus, le type de données échangées pour pouvoir accéder aux ressources induit certaines contraintes sur le type de connecteur, et derrière il y a des questions juridiques à gérer avec la CNIL à chaque fois. Avec le GAR, on facilite le fonctionnement pour chacun des acteurs, et c'est la raison pour laquelle nous avons opté pour cette solution. Il était beaucoup plus compliqué de gérer éditeur par éditeur la myriade de liens à établir avec chaque éditeur d'ENT. Là, il y a un point central.

Mylène RAMM

J'ai cru comprendre qu'il y avait un problème de transition entre ce qui existe aujourd'hui et la mise en place du GAR projetée en 2017, voire au début 2018 ? En attendant, comment font les collectivités ? Y a-t-il une interdiction de continuer à développer des connecteurs ?

Dorothee DANIELEWSKI

Il n'y a pas d'interdiction. Nous sommes effectivement en période de transition. Aujourd'hui, on peut développer des connecteurs, mais on sait que c'est un investissement à fonds perdu parce que c'est une solution provisoire. Dans le SDET, nous avons défini un certain nombre de connecteurs selon le type de données échangées. Il est extrêmement compliqué de faire sortir de l'ENT, qui est un cadre de confiance, des données à caractère personnel. Ce sont des connecteurs de type 4 ou 5, qui demanderaient plus de temps à monter juridiquement (approbation de la CNIL, etc.) que le temps de développement technique nécessaire. Le GAR permettra d'avoir une affectation individuelle. Aujourd'hui, si les porteurs de projets des

collectivités ne veulent pas s'engager dans des choses très lourdes, ils resteront sur des connecteurs de type 1 à 3, qui permettent des affectations au niveau de l'établissement, c'est-à-dire sans échange de données à caractère personnel. Il n'est donc pas interdit de développer des connecteurs, mais c'est déconseillé.

Mylène RAMM

Merci. Nous passons à l'intervention de Jérôme DEPRÉS, du Syndicat mixte Somme Numérique, qui va présenter les objets et l'organisation du service numérique pour les écoles de ses adhérents.

(...)