





Orientation académique pour le développement des usages du numérique pour 2015/2016

La période actuelle est marquée par de très nombreuses évolutions qui vont toutes dans le sens d'une professionnalisation accrue du domaine du numérique.

Les collectivités évoluent et leurs compétences se précisent. Nous allons bientôt traiter du numérique avec une nouvelle grande région. La loi de juillet 2013 a précisé le partage de compétences et le travail de prise en main de la maintenance informatique par la région et les départements est en cours. À un échelon plus local, les communautés de communes interviennent de plus en plus dans le domaine numérique. Nous savons tous que le partenariat entre l'Éducation nationale et les collectivités est le premier gage de succès d'un projet sur ce sujet : il nous faut rendre cette démarche systématique et en formaliser au mieux les modalités et les exigences.

Les équipements individuels mobiles envahissent la société : en moins de quatre ans, ils ont touché près de la moitié de la population. L'école ne peut pas assister au développement des EIM sans s'interroger sur l'opportunité qu'ils représentent pour les pratiques pédagogiques actuelles. La préfiguration du plan numérique, avec 11 collèges et 11 écoles en Lorraine, est l'occasion d'expérimenter en grandeur réelle l'intégration de ces nouveaux outils dans le monde éducatif.

L'effort de mise en place **de liaisons très hauts débits** dans nos lycées et de très nombreux collèges doit nous permettre d'en montrer l'importance pour le développement de l'utilisation du son, des images fixes et animées, et plus largement de services en ligne. La généralisation de ce type de liaison pour tous les collèges et les écoles doit être un de nos objectifs.

Après plus de 10 années d'expérience dans le déploiement de **l'environnement numérique de travail PLACE**, on mesure le chemin parcouru : les usages sont aujourd'hui installés dans un grand nombre d'établissements, avec presque 250 000 usagers en cette fin d'année scolaire. De nouvelles fonctionnalités sont attendues et s'intégreront dans un ensemble de services en ligne évolutif. Cette expérience et ces résultats sont précieux alors que le chantier des ENT dans les écoles s'ouvre à nous.

Ces efforts trouvent également leur traduction dans **l'accompagnement et la formation** des cadres pédagogiques, des référents des établissements, des animateurs TICE des circonscriptions et des enseignants.

L'académie suit aussi avec beaucoup d'attention la production **des ressources numériques**. Elle participe à quelques projets et a le soin d'assurer la diffusion de ces produits.

Enfin, il faut rappeler le rôle de la DANE dans la mise en œuvre de cette feuille de route, la construction et l'animation de nombreux partenariats aux services des jeunes Lorrains.

Gilles Pécout Recteur de l'académie de Nancy-Metz

Organisation de la mise en œuvre

La **Délégation Académique au Numérique pour l'Éducation** (DANE) est au service des enseignants et des établissements pour apporter toute son expertise sur les questions relevant des usages du numérique. Elle propose par exemple des interventions dans les établissements sur les thèmes suivants :

- les usages responsables de l'internet ;
- utilisation des TBI et VPI;
- la diversité des nouvelles ressources numériques, en particulier Éduthèque ;
- l'apport du numérique dans la différenciation pédagogique ;
- le rayonnement de l'espace CDI de l'ENT dans l'établissement ;
- utilisation pédagogique du cahier de textes de l'ENT et des services associés.

Le DAN et ses adjoints sont en contact régulier avec les DASEN et en lien étroit avec les quatre IEN-TICE. Le travail avec les collectivités est très régulier dans le cadre de la gouvernance de l'ENT PLACE, des groupes de travail départementaux ou des rencontres avec les services rectoraux.

Des personnels de direction référents numériques de BEF assurent le lien entre le niveau académique (DANE) et les collègues de leur bassin. Animateur des commissions de bassins sur le numérique, ils représentent une aide importante pour leurs collègues. Leur action a notamment permis d'organiser des réunions de BEF sur le numérique en présence du DAN. En outre, un groupe de réflexion de personnels de direction sur le numérique, nouvellement créé, permet de traiter des sujets utiles à tous les établissements (indicateurs de pilotage, règlements intérieurs, etc.).

Par des réunions régulières, **les IEN-TICE** des quatre départements sont associés au pilotage académique dans une recherche de cohérence globale tenant compte des particularités des territoires.

L'opérateur de l'Éducation Nationale CANOPÉ, avec ses 4 ateliers départementaux, contribue à la politique numérique impulsée par le recteur. Il agit en collaboration avec le Délégué académique au Numérique. En département, aux côtés des formateurs TICE des DASEN, les médiateurs numériques de CANOPÉ accompagnent les pratiques et usages dans le premier degré, notamment en développant le projet « Ecole et Tablettes Tactiles ».

Un séminaire académique pour les inspecteurs du premier et du second degré, auquel assistent les groupes de personnels de direction ci-dessus, est le moyen de développer une culture commune sur les outils, services et ressources numériques et leurs usages. Il peut être complété par des interventions de la DANE auprès des différents collèges d'inspecteurs.

La formation des **référents pour les ressources et usages pédagogiques numériques des établissements** est essentielle pour faciliter la diffusion de la stratégie académique du numérique. Des journées de proximité permettent des échanges de pratiques et une journée académique de la DANE contribue au développement d'une culture commune.

Un travail de mutualisation académique entre **animateurs-formateurs TICE** des circonscriptions se développe progressivement afin de faciliter les échanges et la diffusion de bonnes pratiques.

Un comité stratégique académique annuel regroupant tous les partenaires et intervenants dans le numérique éducatif assure la gouvernance de la feuille de route dans le cadre de la déclinaison de la politique nationale et des orientations académiques.

La collaboration avec la Direction du Numérique pour l'Éducation est étroite, tout au long de l'année. L'académie participe activement aux réunions, projets et séminaires nationaux ; l'académie accueille régulièrement les collaborateurs de la DNE pour des observations de terrain et des échanges sur la mise en œuvre du plan numérique.



10 rue de Santifontaine 54000 NANCY

DANE <u>ce.dane@ac-nancy-metz.fr</u>

Délégation Académique au Numérique pour l'Éducation

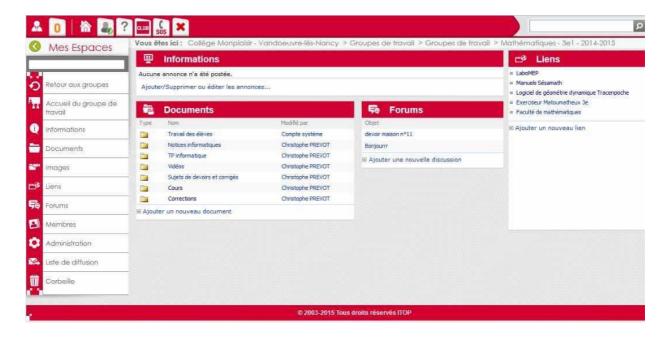


https://www4.ac-nancy-metz.fr/dane/

Les Environnements Numériques de Travail

Il est important de rappeler qu'un ENT est un **espace de confiance** dans lequel chacun entre après une authentification pour accéder à un **service public du numérique**. Le partenariat avec la région et les quatre départements pour la mise en œuvre de PLACE est un exemple réussi de mutualisation.

Dans le second degré, PLACE est utilisé dans la majorité des établissements. Près de 250 000 usagers cette année avec des pics quotidiens à plus de 100 000 accès. Les usages sont bien installés dans les collèges, notamment chez les parents d'élèves qui représentent parfois plus de 20% des visites. Les cahiers de textes des classes, avec 25% des visites, trouvent un sens pédagogique nouveau grâce au numérique. Les bénéfices d'une généralisation à l'ensemble du secondaire commencent à entrer dans les faits avec des groupes inter-établissements à tous les niveaux.



Des évolutions sont prévues pour la rentrée 2015 : un nouveau cahier de textes, des statistiques d'usages pour les personnels de direction ou un service d'enquêtes en ligne. Les échanges synchrones et un service de gestion documentaire seront en expérimentation. La maintenance de niveau 1 sera assurée par les collectivités et la création automatique des comptes sera progressivement mise en place pour les lycées.

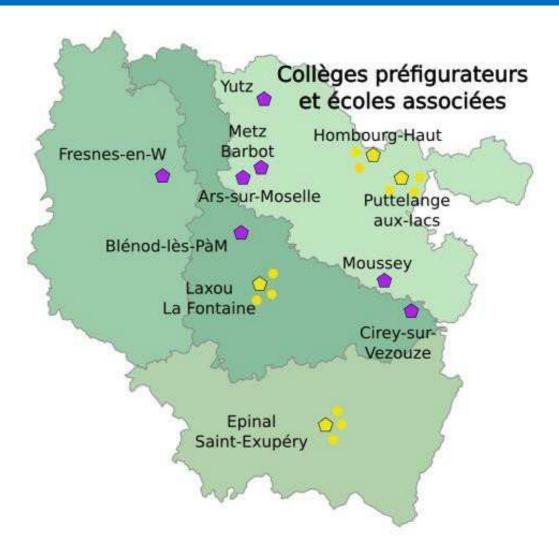
Dans le premier degré, l'expérimentation d'ENT de divers éditeurs dans une vingtaine de communes sur les quatre départements permet une acculturation indispensable pour aller vers des déploiements de taille significative. Cette expérimentation montre d'emblée l'intérêt pédagogique certain de l'usage d'un ENT à l'école primaire. Un partenariat étroit avec les collectivités est indispensable, d'abord pour sensibiliser les élus de l'ensemble des communes à l'utilité d'un ENT à l'école, ensuite pour rechercher une harmonisation raisonnable des ressources déployées sur un même territoire scolaire dont l'étendue est à définir. La construction de ce partenariat relatif aux ENT pour le premier degré est une priorité pour l'année scolaire 2015-2016.

Développer une culture numérique de tous les élèves

L'implication de la DANE permet un regard transdisciplinaire pour une mise en place structurée des divers enseignements qui peuvent, pour certains élèves, constituer un continuum : enseignement d'informatique au cycle 4 (mathématiques et technologie), enseignement d'exploration ICN en seconde, enseignement optionnel en 1ère et ISN (généralisé) en terminale.

La réflexion pourrait même inclure l'approche du codage dans les activités périscolaires de l'école.

Le volet de préfiguration du plan numérique



Il s'agit de déployer une **couverture Wi-Fi** dans les onze collèges et de permettre aux élèves et enseignants des classes de cinquième d'utiliser des **équipements individuels mobiles** qui leur seront prêtés. L'écosystème d'accueil de ces outils nouveaux sera mis en place et constitue un des enjeux de l'expérimentation. Il s'agit d'évaluer les conditions d'acceptabilité du dispositif et la diversification des usages numériques qui en résulte. L'analyse, sans doute aidée par l'Université de Lorraine, devra permettre de dégager les conditions du développement de ces outils, ressources et services nouveaux dans les autres collèges.

Les onze écoles liées aux quatre collèges en REP et REP+ (en jaune sur la carte) seront dotées de classes mobiles de tablettes et constituent ainsi un volet premier degré de taille significative pour évaluer la pertinence des outils, services et ressources utilisables dans les écoles.

Nous devons travailler également à faire progresser les nouveaux collèges préfigurateurs vers un projet plus global d'usages comme c'est déjà le cas pour les quatre cocons de l'académie.

Un enjeu majeur porte sur **les applicatifs et services accessibles** via les terminaux mobiles. Nous devons accompagner et mutualiser ce qui va être conduit dans chaque collège avec les autres pour créer la culture indispensable à une future généralisation. Le travail avec la DNE sera également un soutien important en vue de la mutualisation nationale et la rédaction d'un référentiel (CARMO).

La DANE assure le suivi et l'accompagnement de ce projet qui devrait se dérouler sur trois années scolaires avec un premier niveau de classe équipé en septembre 2016 et les deux derniers en septembre 2017. Le travail avec les départements est bien évidemment essentiel pour cette mise en œuvre et sa réussite.

Le montant des sommes prévues au projet pour l'académie est considérable : 387 980 € pour les subventions aux départements, 180 000 € pour les communes, 42 990 € de ressources pour les collèges et 5500 € pour les écoles.

Les partenariats

Les collectivités

Le numérique ne peut se développer sans un véritable partenariat, équilibré et confiant, entre l'Éducation nationale et les collectivités. Cela se traduit par une réflexion commune à partir des besoins des établissements et des écoles permettant d'adapter les réponses en matière de liaison internet, d'équipements, de services, de ressources et d'accompagnement. Les préconisations demandent à être régulièrement mises à jour et suivies de l'école au lycée. Un travail sur des conventionnements doit être aussi engagé pour donner des perspectives pluriannuelles. Le développement des usages des imprimantes 3D en collège permet d'aborder des savoirs de façon différente, de mener des projets interdisciplinaires et de sensibiliser les élèves aux évolutions technologiques.

L'Université de Lorraine

De nombreuses actions sont à développer avec l'université dans des domaines variés :

- réalisation de ressources numériques (NIPIB, LyText...) et ressources produites par l'université;
- sensibilisation des jeunes aux filières et métiers du numérique ;
- travail avec des équipes de recherche ;
- collaboration plus étroite avec l'ESPE pour la formation initiale des enseignants ;
- organisation de séminaires.



La filière du numérique

L'écosystème du numérique éducatif intègre un ensemble d'entreprises de conception et de commercialisation des outils, ressources et services utilisés dans l'enseignement. Il est important de les connaître afin d'assurer une veille dans un domaine qui évolue rapidement et d'être à même d'évaluer les apports des différentes innovations. Des échanges permettent également de faire évoluer ce qui est proposé et d'assurer une meilleure adaptation aux besoins.

Les entreprises lorraines

Des entreprises, voire des associations, travaillent en Lorraine dans le domaine du numérique en dehors du monde éducatif. L'objectif est de les connaître et d'étudier si des partenariats avec la DANE ou un établissement peuvent présenter un intérêt. C'est par exemple le lien entre le collège préfigurateur d'Épinal et Xilopix ou le lancement d'un hackathon avec Grand Est Numérique... La DANE est présente aux actions proposées dans le cadre de LorNTech ou du cluster images.

Le centre de ressources numériques éducatives de Metz

Ce projet national est suivi avec beaucoup d'engagement afin d'assurer une place significative aux acteurs du territoire lorrain.

<u>Un projet original avec l'ONISEP et l'Université de Lorraine</u> : présentation sous forme de vidéos de parcours professionnels issus de l'Université de Lorraine et débouchant sur des métiers du numérique en Lorraine.

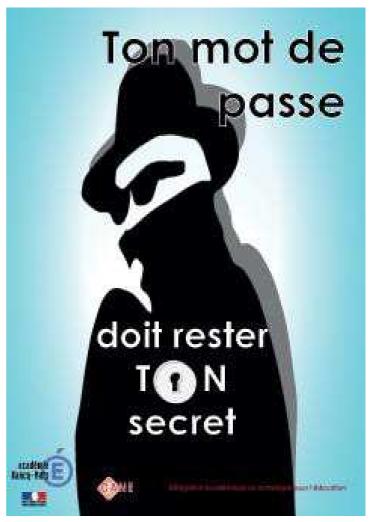


Les usages responsables de l'internet

L'éthique des usages de l'internet est un thème important dans l'activité de la DANE. Des messages de prévention sur l'identité numérique, sur la fiabilité des données trouvées sur internet, tout comme sur les dérives d'usages sont rappelés lors de nombreuses actions de formation ou d'accompagnement. Cela passe aussi par la production d'affiches mettant en avant des slogans de prévention.

La journée de la DANE est toujours une occasion de faire intervenir des experts dans ce domaine. Des échanges sont désormais réguliers avec la Gendarmerie nationale.

En 2014-2015, ce sont 169 demi-journées d'interventions de la DANE dans plus de 100 collèges qui ont permis de toucher plus de 12 000 élèves et leurs enseignants.



La formation des enseignants

La réforme du collège, les nouveaux programmes et le plan numérique amènent à construire un plan exceptionnel de formation, pour les années 2015-2018. Principalement axé sur le collège, il touche les écoles des collèges préfigurateurs REP+ et REP pour les usages de classes mobiles de tablettes, et les lycées sur les nouveaux enseignements de seconde.

Un groupe d'une cinquantaine de formateurs experts, issus des premier et second degrés, de l'ESPE et de CANOPE, est constitué et il va développer des compétences spécifiques pour répondre aux besoins engendrés par le plan numérique.

Des séminaires académiques pour les personnels d'encadrement, les formateurs de l'ESPÉ et de la formation continue, sont mis en place avec l'Université de Lorraine et le concours d'acteurs locaux et nationaux du numérique autour de thématiques comme l'éthique, les sciences cognitives, les technologies d'avenir ...

Canopé contribue à la formation des enseignants dans le domaine du numérique en proposant des **journées d'étude interdegré**, un **forum numérique** co-construit avec l'ESPE et la DANE, et des **modules de formation** au numérique. Dans ses sites, CANOPÉ permet aux personnels d'encadrement et aux équipes éducatives d'expérimenter les équipements et de penser leurs usages en classe.

Des formations pour accompagner la réforme du collège permettront aux enseignants d'identifier notamment les apports du numérique dans les apprentissages des élèves et les pratiques collaboratives entre enseignants.

Tout au long de ces actions, les ressources numériques disponibles portées par le ministère et l'académie seront bien évidemment valorisées.

Les ressources numériques

Les projets académiques

L'académie participe à la construction de ressources en lien avec des partenaires éditeurs et universitaires. Le **projet NIPIB** est désormais en exploitation et les enseignants peuvent profiter d'un accompagnement. Le **projet REMIE** pour les écoles entre dans une année d'expérimentation sous le regard du laboratoire CREM de l'Université de Lorraine.

Une expérimentation des outils proposés par ARTE pour exploiter ses émissions devrait être menée dans une douzaine d'établissements.

Une série de courtes vidéos illustrant l'intégration des outils, services ou ressources numériques est en cours de réalisation pour faciliter la diffusion des usages.

Les ressources nationales

Un travail régulier est fait pour diffuser et présenter les ressources proposées par la DNE, le CNED ou Canopé :

- Éduthèque;
- English for school;
- D'col
- Les Fondamentaux
- Mathador
- Cartes en main pour la seconde
- etc.



En académie, CANOPÉ produit également des ressources éducatives en appui de la formation. Ces projets éditoriaux sont supervisés par des inspecteurs et bénéficient ainsi d'une expertise pédagogique.

Productions 2014/2015

DANE info N° 4 PLACE- Les groupes de travail DANE info N° 5 Les GIE dans l'ENT PLACE

DANE info N° 6 Manuels et ressources numériques via l'ENT PLACE

DANE info Hors-Série Memento à l'usage des équipes de direction

Préparation de la rentrée numérique - PLACE

N° spécial Guide des bonnes pratiques de saisie dans pour une base ENT fiable Eduthèque Le portail des ressources pédagogiques, culturelles et scientifiques

Affiche BUI Les usages responsables de l'Internet : 1. Mot de passe

Vidéo 1 Imprimante 3 D en classe

Vidéo 2 Edugéo, logiciel de cartographie dynamique, exemple d'usage pédagogique d'une

ressource numérique en histoire géographie avec une classe de 6ème

Vidéo 3 NIPIB : exemple d'usage pédagogique d'une ressource numérique en SVT.

Validation du Certificat Informatique et Internet pour les étudiants post-BAC des lycées

Grâce à un accord avec l'Université de Lorraine, chaque année plus de 2000 étudiants, en particulier de BTS tertiaires, passent le même C2i niveau 1 que ceux de l'université. Ils sont plus de 1 000 à le réussir.

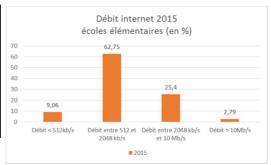
Page 7 sur 8

Les chiffres 2014/2015

Indicateurs ETIC

Premier degré

	Terminaux	- de 5 ans	TBI/VPI	Vidéo projecteurs						
54	7133	33 %	373	520						
55	3180	61 %	585	90						
57	9462	28 %	386	636						
88	4393	40 %	274	481						
Total	24168	37 %	1618	1727						

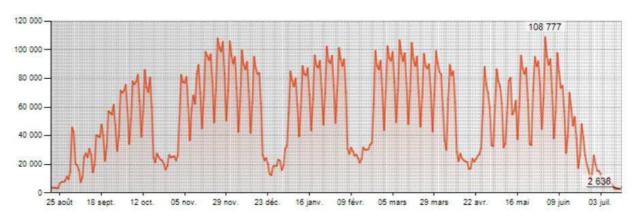


Second degré

	ordinateurs	- de 5ans	% de - 5 ans	tablettes	TBI/VPI	vidéoprojecteurs	Élèves/ordi
Collèges 54	5882	3089	53%	718	519	814	4,76
Collèges 55	2461	2146	87%	205	243	220	3,20
Collèges 57	7412	2323	31%	612	785	1352	5,56
Collèges 88	3467	1906	55%	268	256	656	4,52
Lycées/EREA	29073	16199	56%	1686	700	3170	2,47
	48295	25663	53%	3489	2503	6212	

Indicateurs de l'ENT PLACE

250 000 validations de la charte 2014



Nombre de visites quotidiennes sur l'année scolaire 2014/2015

