# L'École à l'ère du numérique

Académie de Nice

Enseigner, former, apprendre autrement avec le numérique

Second degré





"Transmettre des savoirs à des enfants qui évoluent depuis leur naissance dans une société irriguée par le numérique et donner à chacun les clés pour réussir dans sa vie personnelle, sociale et professionnelle future, nécessitent en effet de repenser en profondeur notre manière d'apprendre et d'enseigner ainsi que le contenu des enseignements."

Vincent Peillon

Ministre de l'Education Nationale Présentation de la stratégie pour le numérique à l'École 13 décembre 2012

## ■ <u>Edito</u>

## Au quotidien dans la classe

( reer iin	environnem	ent nersonni	alice acce	ssible a tour	c
CICCI UII	CHIVII OHIIICHI	CITE PERSONNE	anse deter	osibic a tou.	

Les Espaces Numériques de Travail	5
Les Tablettes numériques	5
La Plateforme Moodle	
Les Manuels numériques	
Labomep	
La baladodiffusion	
Le B2i, le C2i	
Les plateformes collaboratives, Etwinning	
Portail Internet Académique Esterel	
<u>Le parcours SP@CE</u>	
<u>Le Webclasseur</u>	C
Adapter les pratiques innovantes à l'enseignement	
Jeux sérieux et réalité augmentée	10
Ecoblade, la géolocalisation	
Les réseaux sociaux	
Le collège connecté Sidney Bechet	
Une attention particulière aux élèves à besoins particuliers	
Les établissements au cœur de l'innovation	
Campus numérique	
Des services et des ressources.	
Un projet partenarial , une nouvelle gouvernance	19

## Sommaire



### **Editorial**

## Une culture numérique de l'école à l'université



Le projet de loi et d'orientation pour la refondation de l'école a comme ambition de faire entrer l'école dans l'ère du numérique.

L'académie de Nice, déjà fortement engagée dans les nouvelles technologies, mobilise davantage encore ses services et ses équipes pour accompagner l'ensemble de la communauté éducative dans le développement d'une culture numérique, de l'école à l'université

Les actions menées dans l'académie ont pour objectifs :

- de créer un service public de l'enseignement numérique (en proposant aux enseignants et aux élèves des ressources numériques en ligne, en faisant le choix d'espaces de travail partagés et sécurisés) ;
- $\cdot$  d'inscrire le numérique au cœur de la formation pour accompagner le plus grand nombre ;
- · d'accompagner les usages numériques au sein de l'établissement : par l'animation, le suivi et le développement des usages en s'appuyant sur le réseau ressource (coordonnateurs et animateurs de la <u>DANE</u>, référents numériques, interlocuteur disciplinaires, <u>MAI...</u>); ou encore en proposant un dispositif d'assistance académique à travers les Plateformes d'Assistance Mutualisée (PAM e-Care);
- d'expérimenter de nouveaux outils, proposer des expertises... (tablettes, Jeux sérieux...);
- $\cdot$  de s'appuyer sur une nouvelle gouvernance (en renforçant les partenariats avec les collectivités et les relations avec les écoles du supérieur et les universités).

Cette brochure illustre l'expression de la politique volontaire de notre académie en matière de numérique. Mais elle se veut également un témoignage de l'investissement grandissant des enseignants et des élèves dans l'appropriation des usages numériques au quotidien.

André Marcant Inspecteur d' Académie Inspecteur Pédagogique régional STI Délégué Académique au Numérique Académie de Nice Responsable de la Délégation académique au numérique éducatif



### Créer, pour chaque usager, un environnement personnalisé accessible en tout point

### Les Espaces Numériques de Travail (ENT)

Véritable portail internet éducatif, l'ENT offre à chacun des acteurs du système éducatif et notamment aux élèves, aux enseignants et aux parents, un accès simple, à travers les ré-

800 000
connexions / mois
30 000 connexions/
jours
en moyenne
120 ENT déployés
dans le second
degré

seaux, à l'ensemble des services numériques en rapport avec son activité (par exemple : gestion ou consultation des absences, des notes, du cahier de texte de la classe ; diffusion et consultation de support de cours, de devoirs ; travail collaboratif, accès à des ressources ou des manuels numériques...). Il constitue en cela un prolongement numérique de l'établissement.

L'académie de Nice, en appui d'un fort partenariat avec les collectivités, s'est engagée depuis 10 ans dans l'étude, l'expérimentation, et enfin la généralisation des ENT. Les ENT ont permis de développer, dans un usage quotidien, une véritable « culture de réseau » et ont ouvert de nouvelles perspectives

dans les pratiques pédagogiques et collaboratives, permettant de mutualiser, d'échanger, de partager ressources, connaissances et expériences.





### Les tablettes Numériques

La tablette, outil mobile, contribue à développer les

usages du numérique dans le cadre scolaire. Par son ergonomie, ses spécificités tactiles, elle simplifie l'appropriation de l'outil et facilite l'accès aux ressources, tout en gagnant du temps. Elle permet la différenciation des activités et ouvre de nouvelles perspectives pour les élèves à besoins particuliers.

L'expérimentation sur les tablettes numériques est conduite depuis 2011 dans l'académie de Nice, en partenariat avec les collectivités locales : plus de 700 tablettes numériques dans 29 collèges, lycées et écoles sur les

deux départements. Le bilan de l'année 2012/2013 a permis de dégager notamment de nouvelles pistes pour les élèves à profil particulier, mais également sur de nouvelles applications pédagogiques comme la géolocalisation ou la réalité augmentée.

### Créer, pour chaque usager, un environnement personnalisé accessible en tout point

### La plateforme Moodle

L'académie de Nice met à disposition des équipes pédagogiques une plateforme de cours en ligne Moodle qui permet d'accompagner les apprentissages et de proposer un enseignement numérique de type eenseignement.



Moodle permet de construire des parcours de formation entre professeurs et élèves autour de ressources et d'activités mises à disposition par

l'enseignant ou l'équipe pédagogique. Cette application native sur tous les serveurs « Scribe » des collèges de l'académie est accessible de l'extérieur 24/24h. Un connecteur a été réalisé pour les établissements qui disposent d'un ENT afin d'ouvrir l'accès directement dans l'environnement.

Pour les lycées, un Moodle académique est hébergé sur les serveurs du Rectorat.

60 plateformes en collège,
27 en lycée
45 h de formation
500 cours
mis à disposition



### Les Manuels Numériques

L'académie de Nice mène depuis 2009 une expérimentation d'usages de manuels numériques scolaires qui s'inscrit dans le cadre d'un partenariat tripartite Ministère - Rectorats- Conseils généraux auprès de 16 collège des Alpes Maritimes, et dans 9 disciplines en 6ème et 5ème.

L'approche de cet outil permet d'en identifier les enjeux pédagogiques, un autre objectif étant de le rendre accessible à travers l'ENT.

Les observations conduites sur l'académie de Nice éclairent sur les difficultés d'usage des manuels numériques et l'expérimentation sera donc prolongée sur le niveau 6ème en 2013/2014.

Le collège Dufy à Nice expérimente cette année des manuels scolaires enrichis en ligne à partir notamment de tablettes.

### Créer, pour chaque usager, un environnement personnalisé accessible en tout point

### <u>Labomep</u>

Labomep est la contraction de "Laboratoire Mathenpoche". Il s'agit d'une plateforme interactive qui donne la possibilité aux élèves de s'entraîner en ligne en mathématiques, à partir

de séances d'exercices créées par l'enseignant, qui récupère ensuite les scores des élèves

LABOMEP est utilisé dans 238 établissements pour 34 631 élèves inscrits

LABOMEP permet la validation de la compétence n° 4.1 « approprier un environnement informatique de travail » du Socle Commun de compétences, validant la scolarité au collège.

Grâce à la signature d'une convention avec SESAMATH depuis 2012, Labomep est disponible pour l'ensemble des collèges et des lycées de l'académie à travers l'ENT.



Depuis cette rentrée, Labomep est également mis à disposition dans le primaire.

### La baladodiffusion

Le podcasting, ou baladodiffusion, est un moyen de diffusion de fichiers (audio, vidéo ou autres) sur Internet appelés « podcasts » (ou « balados »). Par l'entremise d'un abonnement à un flux de données au format RSS ou Atom, le podcasting permet



aux utilisateurs l'écoute immédiate ou le téléchargement automatique d'émissions audio ou vidéo, à destination par exemple de baladeurs numériques en vue d'une écoute ultérieure. L'usage de la baladodiffusion fait aujourd'hui partie intégrante de l'enseignement, particulièrement des langues vivantes, contribuant au renforcement de la pratique orale de l'élève, et lui permettant d'accéder aisément à de nombreuses ressources. Sans nécessiter de compétences techniques particulières, cette pratique, qui ne se limite pas à la diffusion, a donné lieu à de nombreuses produc-

tions dans l'académie de Nice, notamment en anglais.

### Créer, pour chaque usager, un environnement personnalisé accessible en tout point

### <u>Le B2i, le C2i</u>

Pour assurer l'égalité des chances, l'Éducation nationale doit dispenser à chaque futur citoyen une formation élémentaire aux usages du numérique.



Tous les écoliers, collégiens et apprentis, de l'enseignement primaire au lycée et CFA gérés par les EPLE sont concernés par le B2i, qui certifie auprès des élèves les compétences acquises.

Dans le supérieur, les C2i jalonnent, pour les étudiants, un parcours de formation graduel.

Le C2i enseignant atteste des compétences professionnelles liées à l'intégration des TIC dans ses dimensions pédagogique, éducative et citoyenne. Il est mis en œuvre à l'université pour les étudiants qui se préparent aux concours d'enseignement.



## Les plateformes collaboratives

Il est indispensable aujourd'hui de préparer les élèves aux usages du numérique et aux formes de



travail offertes par ces nouveaux outils. Il s'agit en particulier de proposer à côté de l'enseignement traditionnel Maitre – Elèves, des activités permettant d'échanger, de partager, de travailler de manière collaborative

éventuellement à distance. Le numérique ouvre aujourd'hui ces possibilités à l'école par l'usage des ENT ou même des équipements mobiles des élèves et par l'usage des réseaux. L'académie souhaite favoriser ces nouvelles formes de travail, et préconise certaines solutions comme SCRIBE ou Agora Project.

### **Etwinning**

Dans le cadre du programme européen Comenius, <u>Etwinning</u> propose aux enseignants des 32 pays participant la possibilité d'entrer en contact et de mener des projets d'échange à distance à l'aide des TICE à travers une plateforme gratuite et sécurisée et des outils en ligne.



### Créer, pour chaque usager, un environnement personnalisé accessible en tout point

### <u>Esterel</u>

L'académie de Nice a lancé son portail intranet académique Esterel. Cet espace regroupe un ensemble de services en ligne, personnalisés et personnalisables. Proposé d'abord aux agents des services académiques, Esterel sera ensuite ouvert aux personnels d'encadrement puis à terme à l'ensemble des personnels des Alpes-Maritimes et du Var. Esterel s'enrichira progressivement de nouveaux services et permettra à tous d'être mieux informés et de mieux communiquer entre



### Parcours Artistiques et Culturels

La loi pour la refondation de l'École de la République a introduit la notion de parcours d'éducation artistique et culturelle, devant être mis en œuvre progressivement à partir de la



rentrée 2013. L'académie lance en décembre 2013 l'application **SP@CE** (suivi des parcours artistiques et culturels des élèves). A la fois outil d'élaboration des parcours culturels destiné aux équipes éducatives et outil de pilotage du volet culturel mis à disposition des directeurs d'école et des chefs d'établissement, SP@CE permet de gérer les parcours culturels possibles.

L'application nationale **Folios** est par ailleurs expérimentée sur l'académie.



### <u>Le Webclasseur</u>

Le webclasseur orientation, espace de travail numérique destiné aux collégiens et lycéens, s'inscrit dans le cadre du PDMF (parcours de découverte des métiers et des formations). Son objectif est d'assurer la continuité de la réflexion des élèves tout au long de leur parcours en leur permettant de conserver leurs recherches et leurs expériences.

### Adapter les pratiques innovantes à l'enseignement

### Jeux sérieux et réalité augmentée

Seatcher, c'est 12 scénarios , 500 heures de conception pédagogique

peuvent servir également à l'accompagnement personnalisé. Mais comment ces dispositifs peuvent ils favoriser l'apprentissage, quels en sont les impacts ?

Les jeux sérieux font leur entrée dans l'éducation et apportent une nouvelle

façon d'appréhender la pédagogie. Toutes les disciplines sont concernées et ils

6 disciplines 5 000 élèves L'académie de Nice tente de répondre à travers plusieurs expérimentations.

### Seatcher

C'est le cas du projet **Seatcher**, fruit d'un partenariat avec lfremer et Prolexia, qui développe trois outils de jeux sérieux, démonstrateur et réalité augmentée lancé en janvier 2013. 5 000 élèves des collèges et lycées du Var expérimenteront à la rentrée 2014 les scenarii pédagogiques conçus par 20 enseignants de l'académie.





#### Edu Cloud 06

C'est le cas également du projet Edu Cloud 06 mené depuis septembre 2013, sur une réalisation combinant plateforme de type « Nuage » et Jeux sérieux, tablettes numériques et 3D, et sur un contenu pédagogique spécifique à notre région.

Le rectorat de l'académie de Nice, plusieurs entreprises du secteur de Sophia Antipolis fédérées par NVIDIA et des responsables universitaires se sont associés pour proposer les services de l'école de demain.

L'utilisation du CLOUD, l'accès aux ressources à travers un portail acces-

sible de tout point, des plateformes de travail collaboratives, constituent des innovations technologiques, sur lesquelles l'école pourra s'appuyer pour dispenser une forme d'enseignement qui implique activement les élèves pour construire leurs connaissances. Le développement en cours d'un démonstrateur sous la forme d'un jeu sérieux, pour les élèves de sixième, a rassemblé plusieurs disciplines : arts plastiques, français, histoire géographie, musique, technologie. Ce jeu offre la possibilité de plonger les élèves dans l'environnement 3D offert par les nouvelles technologies, et de le positionner comme un héros évoluant sur la ville antique d'Antibes et dans le contexte mythologique de la période d'étude d'un élève de sixième.

### Adapter les pratiques innovantes à l'enseignement

### Ecobalade

La géolocalisation est un procédé permettant de positionner un objet (une personne, etc) sur un plan ou une carte à l'aide de ses coordonnées géographiques. Le projet **Ecobalade** s'inscrit dans l'axe 2 du dispositif PacaLabs, et est conduit en partenariat notamment avec Natural Solution, TPM (Toulon Provence Méditerranée), les ERIC Cyber-bases, dans l'objectif com-

mun de valoriser le territoire dans une démarche éco citoyenne.

EcoBalade propose de suivre des parcours originaux dans la nature où les usagers sont invités à reconnaître la faune et la flore grâce à une application mobile sur Smartphone ou tablette numérique, grâce une clé de découverte créée à cet effet qui permet de retrouver le nom d'une espèce en renseignant quelques indices (forme et disposition des feuilles, couleur de la fleur, etc.). Les utilisateurs sont enfin invités à partager leurs découvertes sur un site web en Open Data.



### Les Réseaux Sociaux



Les enseignants de l'académie de Nice utilisent et expérimentent les réseaux sociaux dans deux domaines : la veille didactique et disciplinaire en amont de leurs pratiques en classe, et l'usage dans les activités pédagogiques pour favoriser l'expression et la communication des élèves. Quelques exemples...



• Au lycée Renoir de Cagnes, en Lettres, des élèves ont « twitté » des alexandrins, profitant de la contrainte que constituent les 140 caractères maximum de chaque tweet. Cette année, des travaux collaboratifs autour de Tumblr et de Wikipedia (création de la page « Modernité en poésie ») sont en cours de réalisation.



• En arts plastiques, un professeur du collège Capron expérimente l'usage de Twitter pour communiquer avec ses élèves au quotidien.



- Au lycée du Parc Impérial de Nice, c'est le réseau social littéraire Babelio qui est à l'honneur en Lettres, Anglais et Documentation : des élèves <u>d'une classe de seconde</u> participent à un défi de lecture où de nombreuses critiques sont publiées et partagées avec la communauté en ligne. Au second trimestre, des tablettes tactiles viendront appuyer ces travaux.
- A l'occasion du colloque Ecritech 4, en avril 2013, un travail interdisciplinaire Arts plastiques et Lettres a été présenté. Des collégiens de 3ème ont expérimenté l'écriture numérique « à la manière de » grands auteurs de la littérature en commentant les perles d'un Pearltrees.

## Le collège connecté Sidney Bechet

Le collège Sydney Bechet d'Antibes a été sélectionné parmi les 23 collèges en France en tant que sites pilotes pour développer les usages pédagogiques du numérique. Ces collèges bénéficient d'un accompagnement pédagogique et d'investissements spécifiques pour leur permettre d'aller plus loin dans l'intégration du numérique dans les enseignements et la vie scolaire.



Le collège connecté Sidney Bechet, déjà estampillé « collège numérique » en 2012, a bénéficié d'une

première année d'expérimentation. Près de 300 tablettes ont été distribuées aux élèves et enseignants, des ressources ont été mises à disposition ainsi qu'un accompagnement spécifique, faisant du collège un véritable « laboratoire ».

272
tablettes à
disposition

Toutes les
classes de 6 ème
et de 5 ème
disciplines

Cette année, la fibre sera installée dans l'établissement pour fluidifier les échanges et optimiser le travail. Une première journée de formation le 7 novembre a permis d'initier les enseignants du collège à l'utilisation d'un environnement numérique de formation (moodle) avec la tablette, la baladodiffusion, la création de contenu multimédia.

### Une attention particulière portée aux élèves à besoins particuliers

L'Éducation Nationale porte une attention particulière à la scolarisation dans les meilleures conditions des élèves à besoins particuliers (dont la notion recouvre une population diversifiée : handicaps physiques, sensoriels, mentaux ; grandes difficultés d'apprentissage ou d'adaptation ; enfants intellectuellement précoces ; enfants malades ; enfants en situation familiale ou sociale difficile ; mineurs en milieu carcéral ; élèves nouvellement arrivés en France ; enfants du voyage... ). Les prises en charges et les solutions se doivent donc d'être adaptées et personnalisées. L'outil numérique permet cette spécificité dans une intégration facilitée.

De nombreuses expérimentations sont menées en établissements depuis plusieurs an<mark>nées, aussi</mark> bien que des initiatives locales développées par des enseignants passionnés. Quelques exemples...

Les élèves allophones du collège Bellevue de Beausoleil entament un projet de réalisation d'un livre numérique enrichi sur le thème "Beausoleil, plurilingue : à la découverte de notre territoire linguistique". Avec pour objectif de promouvoir l'usage des outils numériques, et de permettre aux élèves nouvellement arrivés en France de découvrir le patrimoine linguistique de leur ville.

Au Collège Langevin de Carros, 24 tablettes, réparties sur les deux classes ULIS (Unités localisées pour l'inclusion scolaire), sont utilisées quotidiennement depuis plus d'un an ; Des expérimentations identiques sont menées au collège Django Reinhardt de Toulon (utilisation par des ergothérapeutes), au collège Marcel Rivière à Hyères,...

Le <u>collège Raimu de Bandol</u> développe un « projet TICE pour les DYS » en faveur de 14 élèves de 6ème et 5ème. L'usage des tablettes leur permet de rester dans un groupe classe, mais aussi de surmonter les contraintes de prises de note, et d'améliorer leur attention.

Au <u>collège des hôpitaux Gustave Roux Hyères</u>, 20 tablettes sont mises à disposition des <u>élèves hospitalisés</u> en situation de handicap en classe de 3ème de la structure Pomponiana depuis 2012. Utilisée pour des séances de travaux pratiques en visioconférence pour les sciences ou la technologie, la tablette sert aussi de livre de classe, de cahier de texte et d'exercices. Elle permet d'améliorer sa prononciation en anglais, de partager des documents sur un espace numérique partagé (cloud) et de rompre l'isolement des élèves hospitalisés.

### Une attention particulière portée aux élèves à besoins particuliers

Professeure de français au collège ECLAIR Louis Nucéra à Nice, Pascale Gacem a travaillé en équipe avec Christian Jacomino, ancien enseignant, pour mettre au point et utiliser un logiciel de lecture et de pédagogie du français intitulé les «Moulins à Paroles». Pour les élèves souffrant de troubles « dys » (dyslexie, dysorthographie), il s'agit de développer des compétences en lecture et écriture, ainsi que le goût de la poésie dans toutes ses dimensions en particulier l'oralité, la musicalité de la langue. Un code de couleur permet un travail sur la langue (grammaire, syntaxe orthographe) .

Le <u>collège Port Lympia de Nice</u> mène une expérimentation (30 tablettes) avec des élèves **déficients visuels** de la classe de cinquième. Grâce à l'application « Voice Over », l'élève peut piloter sa tablette tactile par l'intermédiaire de son interface braille.

Ludovic Faubourg et Frédéric Marinoni , enseignants respectivement au collège Duruy à Nice et à l'Institut d'Education Motrice 06, ont développé <u>le projet BOMEHC</u> ou « Boîte à Outils Mathématiques pour les **Elèves en Situation de Handicap au Collège** » Tous deux se sont interrogés sur la recherche d'un outil mathématique apte à pallier les handicaps sensori-moteurs chez les collégiens. Ils ont mis au point un unique cahier virtuel qui réunit de A à Z l'ensemble des activités mathématiques, Il sera téléchargeable gratuitement sur le site de l'Académie.



En images: certaines de ces expérimentation ont fait l'objet <u>d'un film</u> présentant les applications de ces usages au quotidien pour les élèves

## Les établissement au cœur de l'innovation

### Mettre en lumière les initiatives locales



## <u>Passeport pour Internet : quelle est ton identité numérique ?</u>

Mathilde Bernos, enseignante-documentaliste, propose en ligne via son <u>blog Le bateau Livre</u> un support pédagogique original de réflexion autour des traces numériques. Elle décline l'identité numérique en s'appuyant sur l'image du passeport. Ce livret comporte plusieurs pages qui doivent être renseignées par les élèves.

### Des QCM pour SVT

La réforme du baccalauréat a introduit les QCM en SVT. L'académie de Nice, à travers les TRaAM (Travaux académiques mutualisés), propose un outil simple répondant à une consultation nomade pour créer des QCM





### Classe « ARTS NUMERIQUES »

Le collège André Capron a proposé aux élèves de sixième d'accéder à une classe de spécialité à projet artistique et culturel, qui étudie

en approfondissement du programme scolaire l'utilisation d'outils numériques à des fins créatrices , sur le thème de la découverte du Patrimoine.



### Totems numériques

Dans le cadre de la 24ème semaine de la presse et des médias dans l'école, le lycée professionnel et technique des Eucalyptus a présenté six totems fabriqués par des élèves, qui disposent chacun de quatre QR Codes en métal réalisés également sur place.

A partir d'un appareil nomade, les élèves flashent le code et peuvent ainsi accéder à une trentaine de sites: Actualité, informations sur l'établissement, orientation, santé ou offres d'emploi



## Campus virtuel

## Former & accompagner le plus grand nombre sur tout le parcours

### Former le plus grand nombre

L'académie a choisi de déployer des formations massives permettant de s'adresser au plus grand nombre d'enseignants. Ces formations sont dispensées dans le cadre de l'ESPE, ou en appui des réseaux de formateurs experts (réseau de DANE, des Interlocuteurs TICE disciplinaire (IATICE), des MAI pour le premier degré, avec également la participation du CRDP et du CLEMI. Elles s'adressent aux étudiants en formation et aux professeurs en poste.

Tous les professeurs des écoles auront une formation par le numérique. Dès la rentrée 2013, les étudiants en Master, qui se destinent à exercer le métier d'enseignant et les nouveaux professeurs en poste, bénéficieront de formations « au» et «par» le numérique, et de stages en établissement. Les formations de type hybride au plus près du terrain et individualisées sont privilégiées.

361 actions de formation ouvertes à5 700 professeurs du second degré



### La formation à distance

Le développement des technologies numériques a apporté de nouvelles perspectives induisant de nouveaux services en terme d'accès à la formation.

Pairform@nce est un dispositif hybride national de formation, alternant travail en présence et à distance, privilégiant le travail entre pairs. Il facilite les formations adaptées aux contextes locaux des établissements, des circonscriptions ou des académies.

*M@gistère* est une formation innovante qui s'adresse aux professeurs des écoles. Par le biais d'une plateforme unique, l'enseignant peut accéder à une formation personnalisée d'où il le souhaite, en suivant un parcours personnalisé prédéfini. Onze modules de formations sont déjà disponibles, une vingtaine seront proposés d'ici la fin de l'année 2013.

**20** modules M@gistère d'ici décembre 2013

## Des services & des ressources

## Informer, produire & partager les ressources

### Les nouveaux services numériques

Dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie pour faire entrer l'Ecole dans l'ère du numérique, de nouveaux services numériques sont progressivement mis à disposition des usagers depuis la rentrée 2013.



### Dans le primaire

<u>Les fondamentaux</u>: des films d'animation en ligne sur les points clés du programme

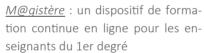


<u>Lire... Une année d'apprentissage de la lecture au CP</u> : un webdocumentaire pour aider les parents à accompagner leurs enfants dans l'ap-





<u>English for Schools</u> (Kids-Teachers) : des ressources pédagogiques pour apprendre l'anglais de manière ludique





### Dans le secondaire

<u>D'Col</u>: un service d'accompagnement interactif personnalisé pour 30 000 élèves de 6e de l'éducation prioritaire

ÉduThèque : mise à disposition de



ressources pédagogiques numériques des grands établissements publics scientifiques et culturels

Prép'Exam: un accès en ligne gra-



tuit à des sujets du brevet ouvert



S'inscrire au lycée : la possibilité d'effectuer l'inscription au lycée directement sur internet

<u>Le Collège Connecté</u> : 23 collèges labellisés, pilotes dans l'innovation

### Ecole pour tous

 $\underline{\text{Ma seconde chance}}$  : un service de géolocalisation des solutions de formation pour les jeunes en situation de décrochage scolaire

<u>Total Accès</u>: un service pour aider à l'orientation et à l'insertion professionnelle des ieunes mal ou non voyants

Mon industrie, mon stage en ligne, etc. des services destinés à accompagner les élèves dans leur orientation



<u>Ecole pour Tous</u>: Comment préparer une scolarité adaptée aux particularités de chacun





### Des services & des ressources

## Informer, produire & partager les ressources

### Informer

La promotion des usages du numérique s'appuie également sur la diffusion et le partage d'informations entre tous les usagers du réseau numérique : informer sur les nouveaux usages et témoigner de l'expérience académique à travers différents supports et manifestations :

- ≈ Le site académique, les sites de la DANE, du CLEMI, du CRDP, TICE 06
- ≈ La Lettre d'information Infotice éditée par la DANE
- ≈ Le Recueil des outils & services numériques
- ≈ Les outils de curation <u>Scoop it</u> <u>Pearltree</u> ou le réseau <u>Twitter</u>
- ≈ Enseigner avec le numérique, le portail Eduscol
- ≈ Les <u>Edu'Base</u>, recensant les pratiques pédagogiques ;
- ≈ Le <u>Colloque Ecritech</u>, organisé depuis 2010, lieu d'échange et de réflexion sur les pratiques numériques
- ≈ Les <u>Journées d'information des Maires</u>, organisées dans la perspective de l'entrée des écoles dans le numérique
- ≈ L'organisation de séminaires à destination des chefs d'établissement, et des référents numériques, relais de la DANE dans les établissements ;
- ≈ La représentation de l'académie à des événements nationaux tels <u>Ludovia</u>, les <u>Netjournées</u> ou le salon Educatec-Educatice
- ≈ Accueil du Tour de France du Numérique
- ≈ L'organisation d'un Forum Moodle, occasion de témoigner de l'expertise et des avancées réalisées sur cette innovation



### Produire et partager les contenus

Les innovations numériques facilitent la création, la diffusion de ressources enrichies et leur partage dans la communauté éducative. Enseignants, comme élèves, peuvent ainsi produire leurs contenus. L'académie de Nice recense des ressources et services valorisant les usages numériques en classe: Primtice 06 ressources Collèges 06, Correlyce, sites disciplinaires, tutoriels d'applications, ressources éditoriales, TRAAM, vidéothèque d'usages..., autant d'outils qui témoignent d'une utilisation grandissante des pratiques liées au numérique.

## Un projet partenarial - une nouvelle gouvernance

## Rassembler tous les acteurs du numérique éducatif

### Une gouvernance académique

La stratégie numérique repose sur la mobilisation et l'engagement de tous les acteurs, autour du projet académique numérique porté par le recteur. Ce programme, décliné dans la feuille de route, est piloté par le délégué académique au numérique (DAN), en appui des services académiques, regroupés au sein du Comité académique du numérique Éducatif (CANE) .

Un modèle de réseau académique



Le déploiement des matériels et la mise en place d'infrastructures réseaux permettent aujourd'hui la généralisation des usages numériques tant administratifs que pédagogiques. Un socle technique a été déployé dans l'ensemble des collèges et lycées de notre académie, assuré en collaboration avec le <u>Département de l'Informatique Administrative et de Gestion (DIAG)</u>, qui prend naturellement en compte toutes les spécifications ministérielles. Une structure d'assistance centralisée au Rectorat et décentralisée dans trois Plateforme d'Assistance Mutualisée (PAM) proposent des réponses adaptées, réactives et de proximité.

Le dispositif d'accompagnement proposé par la <u>Délégation Académique au Numérique Educatif</u> (<u>DANE</u>) facilite et valorise les pratiques numériques, forme les enseignants, promeut les usages. Il s'appuie sur les coordonnateurs et animateurs de la DANE, les référents numériques des établissements, les interlocuteurs disciplinaires, les Maîtres Assistants Informatiques.

Le dispositif académique repose également sur l'expertise disciplinaire des Inspecteurs Pédagogiques, qui apportent leurs compétences et la validation des projets, ainsi que sur les savoir-faire du <u>Centre de Liaison de l'Enseignement et des Médias de l'Information (CLEMI)</u> qui a en charge l'Education aux Médias .

L'ensemble du territoire académique est ainsi couvert afin d'assurer une forte cohérence et des pratiques homogènes.

## Un projet partenarial

## Rassembler tous les acteurs du numérique éducatif

### Une gouvernance territoriale

La politique en matière de numérique menée par l'académie de Nice s'inscrit dans une démarche de contractualisation et de partenariats solides depuis plusieurs années, afin de développer les réseaux territoriaux.

Une gouvernance territoriale, formalisée par convention, est mise en place avec les collectivités et impliquant les <u>écoles</u> supérieures du professorat et de l'éducation (ESPE), le centre régional et/ou les centres départementaux de documentation (CRDP/

CDDP) pédagogique. Elle a donné lieu à la création du Comité Territorial du Numérique Éducatif (CTNE) qui coordonne les actions et partage les compétences.

La coopération forte avec les trois collectivités (Conseil Général des Alpes Maritimes, Conseil Général du Var, Conseil Régional PACA) s'est renforcée notamment autour de grands projets (ENT, équipement...). Celles-ci s'impliquent fortement dans des dispositifs d'expérimentation, de suivi, d'analyse et enfin de financement ou cofinancement, apportent un soutien constant en matériel et dans l'étude de solutions novatrices (clients légers, tableaux blancs interactifs, label HQEN, etc.) ou la mise à disposition de moyens humains (STILL, ATIC...).



Des opérations et des expérimentations conjointes sont réalisée avec les universités, les acteurs de l'économie locale et les groupements de communes : réunions d'informations à destination des maires 06 avec le SICTIAM ; ateliers de sensibilisation pour les parents avec les Cyber Base (TPM) ou les ERIC de Grasse, les projets Seatcher ou Educloud...

L'articulation des différents dispositifs autour d'un projet global, permet de toucher, dans la durée, les élèves de la maternelle au lycée.

### Le Centre Régional de Documentation Pédagogique

Éditeur public et opérateur de formation au sein du réseau SCÉRÉN, le CRDP de l'académie de Nice produit et diffuse des ressources pour accompagner les priorités de l'Éducation nationale, dont l'une couvre les nouveaux usages numériques. Le CRDP contribue au développement du numérique entre autre par le biais d'ateliers et propose des ressources pédagogiques dans les <u>e-Forum</u>, à travers <u>le portail des</u> collégiens intégré à l'ENT, ainsi qu'un accès à la bibliothèque numérique, BibNum.

## Un engagement volontaire

## Témoignage : l'aventure numérique



Dominique MAÏSSA, Principal du collège Raoul DUFY - NICE Professeur de mathématiques de 1973 à 1994 Personnel de Direction depuis 1995. Engagé dans l'informatique éducative depuis 1982.

## M. Maissa, vous êtes un pionnier de l'aventure informatique. Pouvez vous nous dire comment cela a commencé ?

J'ai débuté l'aventure informatique en 1982. J'étais alors en Polynésie française sur l'île de Tahiti où j'enseignais les mathématiques. A l'occasion d'un stage de mathématiques nous avions eu une présentation de l'Apple 2 qui a été un des premiers ordinateurs personnels : 4 KO de mémoire vive, pas de disque dur, pas de lecteur de disquette ...

Ce fut le début de mon engagement dans l'informatique éducative.

### Quelles en ont été les grandes étapes ? Quel a été selon vous le changement principal ?

Les premiers programmes de l'informatique à l'école datent du début des années 70, mais une étape qui a vraiment marqué les débuts de l'informatique a été le "Plan informatique pour tous" en 1985, avec le nanoréseau; un PC sous MSDOS comme tête de réseau et des terminaux pour les utilisateurs, des MO5 ou des TO7 de chez THOMSON. Les premiers PC utilisés étaient équipés de lecteurs de disquettes au format 5"1/4.

Pour avoir été formateur (toujours en Polynésie) dans le cadre du plan informatique pour tous, je peux dire que ce fut une expérience formidable avec des gens passionnés et accompagnés par des plans de formation pour les enseignants mais également pour les équipes de direction et administratives. C'était l'époque du LSE, du Basic et du Logo pour initier les élèves à la programmation, mais également pour utiliser des logiciels éducatifs plus ou moins intéressants pour la classe. Beaucoup de critiques ont suivi ce plan informatique pour tous, mais je pense qu'il a aussi permis à beaucoup d'élèves un premier accès à l'informatique.

D'autres étapes ont suivi mais l'arrivée d'Internet et du WEB ont marqué profondément ces changements avec de nouvelles normes culturelles.

### Quels en sont les apports fondamentaux?

Des outils comme le livre numérique offrent des possibilités que le manuel papier n'a pas : vidéos, photos, documents interactifs, qui sont associés aux cours et enrichissent la base documentaire.

.../...

## Un engagement volontaire

## Témoignage: l'aventure numérique (suite)

Ces nouvelles technologies peuvent aussi être des outils de motivation pour les élèves et contribuer à une meilleure autonomie. La recherche d'informations elle aussi est facilitée par ces outils, mais il faudra veiller à accompagner l'apprenant pour l'aider à développer ses capacités à trier, structurer et synthétiser les données trouvées.

#### Les contraintes, les difficultés rencontrées ?

Le manque de personnels qualifiés pour accompagner les problèmes techniques rencontrés dans les établissements constitue un frein important au bon développement du numérique. Il est important également de prévoir du matériel de dépannage (ordinateur, vidéo projecteur en réserve) pour anticiper une panne qui pourrait perturber l'enseignant au moment de faire son cours.

## Comment amène t on en profondeur, mais en douceur, les nouvelles pratiques numériques dans la classe ?

Je pense qu'il faut s'appuyer sur les individus et les équipes qui sont déjà motivés, impliqués et convaincus par les TIC. Ce sont ces personnes qui vont donner envie à leurs collègues d'essayer puis de s'approprier ces technologies. Elles pourront les accompagner dans leur formation.

#### Quelle est selon vous, l'évolution future logique, naturelle?

L'arrivée des tablettes constitue une véritable révolution dans les pratiques (pratiquement 10 millions de tablettes en France fin 2013). Dans un avenir très proche chaque élève et chaque enseignant pourront avoir des tablettes avec manuels numériques, possibilités d'accès à Internet. Les téléphones intelligents (smartphones) aujourd'hui interdits dans la plupart des établissements scolaires seront demain utilisés par les professeurs avec leurs élèves.

### Quels seraient vos conseils/recommandations?

Il ne faudrait pas penser qu'il suffira d'introduire des outils nouveaux, qu'ils soient numériques ou pas, pour résoudre toutes les difficultés des élèves qui n'ont pas les bases nécessaires pour apprendre.

Les TIC ne pourront pas remplacer l'enseignant car ils ne sont que des outils. Pour être efficaces, ces instruments vont dépendre de la compétence des utilisateurs à les utiliser, d'où la nécessité d'une formation adaptée.

Les TIC ne sont des ennemis de la pédagogie mais peuvent nous aider à éduquer pour ensuite instruire.





Délégation Académique au Numérique Educatif

http://www.ac-nice.fr/dane/



Spécial « Numérique dans second degré » Décembre 2013

Rectorat de Nice / Réalisation : communication DANE Impression : Reprographie Rectorat Directeur de publication : André Marcant

# L'École à l'ère du numérique



Rectorat de l'académie de Nice 53 avenue Cap de Croix - 06181 Nice http://www.ac-nice.fr