



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE

2013-2017

Mise à jour 2014

CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

FAIRE ENTRER L'ÉCOLE
DANS L'ÈRE
DU NUMÉRIQUE



Une ambition
pour la refondation de l'École



Table des matières

<http://www.ac-creteil.fr>



@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

1. État et diagnostic.....	5
• Le besoin.....	5
• L'équipement.....	6
• Les évolutions pour l'année scolaire 2013-2014.....	7
• Le choix des équipements.....	9
• Les évolutions pour l'année scolaire 2013-2014.....	9
• Contexte interne (projet académique global et pluriannuel)	9
• Les évolutions pour l'année scolaire 2013-2014.....	11
• Évaluation des actions conduites de 2010 à 2012.....	12
• Évaluations des actions sur l'année scolaire 2013-2014.....	13
2. Développer le numérique éducatif 2013-2017, axes prioritaires et ambitions de l'académie de Créteil.	14
• Les objectifs fixés par la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République	14
3. Développer l'action éducative et pédagogique	16
• Les parcours de réussite des élèves par le numérique (ajusté en 2014).	16
○ Nos actions spécifiques pour l'année scolaire 2014- 2015	17
• Équité et réussite (enseignement prioritaire, scolarisation des élèves handicapés)	17
○ Nos actions pour l'année 2014 / 2015	18
• L'éducation citoyenne et responsable aux médias numériques (ajusté en 2014).....	19
○ Nos actions pour l'année scolaire 2014-2015.....	20
• La mise en place « d'écoles, de collèges et de lycées connectés », innovations et expérimentations	21
○ Les actions spécifiques à la rentrée 2014-2015.....	21
• Continuer à s'engager dans l'expérimentation et l'innovation	22
○ Actions pour l'année scolaire 2014-2015.....	23
4. Assurer la gouvernance	25



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

- Gouvernance interne.....25
- Un cadre de cohérence académique (ajusté en 2014).....26
 - Des paliers de maturité pour les écoles et les établissements ;.....27
 - Des "jalons" pour la mise en œuvre du numérique pour les équipes pédagogiques.28
 - Actions spécifiques pour 2015.....28
- Gouvernance externe.....29
 - Les actions spécifiques à la rentrée 2015.....30
- L'observatoire académique des usages32
 - Les actions spécifiques à la rentrée 2015.....33
- 5. Conduire le changement..... 34**
 - Le processus de conduite du changement.....34
 - Méthodologie 2014-2017.....35
 - La formation au et par le numérique des enseignants et des cadres36
 - La formation initiale, l'ESPE de Créteil (2014).....36
 - La formation continue (2014-2015)37
 - Le passage à la formation hybride dans les actions du plan académique de formation :38
 - Des nouvelles fonctions pour la rentrée 2014.....38
 - Un « groupe expert » opérationnel depuis la rentrée 2013 pour assurer l'ingénierie de la formation hybride38
 - La formation des formateurs39
 - La spécificité du premier degré39
 - Objectifs pour la rentrée 2014-201539
 - Des services de qualités pour tous les usagers et les établissements.....41
 - Des services et des téléservices pour tous les usagers41
 - Un centre de compétences, de connaissances et de culture académique, «du teaching au learning»41

Annexe 1 : Collèges numériques de l'académie de Créteil, rapport final, février 2013 44

Annexe 2 : Utilisation de tablettes numériques, rapport final décembre 2012 47

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Annexe 3 : Observatoire académique des usages, rapport avril 2013	49
Annexe 4 : Actions par programme expérimental	52
Les actions du programme « mobilité »	52
Les actions du programme « jeux vidéo » :	54
Les actions du programme « 3D stéréoscopique, réalité virtuelle et impression 3D »	55
Les actions du programme « réseaux sociaux » :	56
Les actions du programme « ressources numériques et parcours de formation » :	57
Créativité et sciences du numériques, éducation aux médias et à l'information	60
Annexe 5 : Renforcer l'action existante	62
Annexe 6 : Définition des paliers de maturité numérique des établissements	65
Annexe 7 : Définition des paliers de maturité numérique des écoles	70
Annexe 8 : Jalons de mise en œuvre du numérique	76
Annexe 9 : Planning de mise en œuvre du projet de l'académie de Créteil	77





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

1. État et diagnostic

Le besoin

Les trois rapports réalisés par « l'observatoire académique des usages » de 2011 à 2013 [annexes 1 à 3] montrent que l'accès à l'information, les capacités de communication, la richesse des documents média et la diversité des simulations auxquels peuvent accéder en permanence les élèves, nécessitent d'enrichir et de renouveler les situations pédagogiques en y intégrant toutes ces possibilités.

Aujourd'hui, les pratiques éducatives et pédagogiques qui intègrent le numérique se développent de façon assez inégale sur le territoire de l'académie. Bien que de nombreux programmes aient permis de développer des usages innovants, et impliqué les inspecteurs du premier et second degré, il est nécessaire d'atteindre un niveau de maturité numérique plus cohérent assurant une continuité entre toutes les écoles, les établissements et les équipes pédagogiques.

Dans cette optique, il importe de bien prendre la mesure du changement considérable que le développement du numérique va impliquer dans le rapport traditionnel au savoir. Les élèves sont déjà entrés dans l'ère du numérique, tandis que de nombreux enseignants ne l'intègrent pas dans leurs pratiques pédagogiques. Les ressources offertes par le numérique remettent en question la posture de l'enseignant et sa relation avec l'élève sur le plan de la pédagogie. Car non seulement, les élèves peuvent avoir accès au savoir sans passer par l'enseignant, mais encore ils s'approprient et maîtrisent les outils avec facilité et rapidité (digital native, *Marc Prensky*).

Comment amener progressivement les enseignants à changer de culture, à passer d'une *culture de transmission des savoirs* à une *culture de construction des savoirs*. Là se situe précisément l'axe principal du changement que nous visons. Cela nécessiterait alors de passer d'un mode de *transmission verticale* à un *enseignement horizontal* davantage centré sur l'*activité de l'élève* et, par conséquent, plus *collaboratif*.

<http://www.ac-creteil.fr>



@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Compte tenu de son impact manifeste, cette problématique de changement de culture et de posture se doit d'être abordée dans la formation initiale et continue des enseignants. Les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) n'occupent plus seulement une position *périphérique* par rapport aux enseignements. Elles tendent de plus en plus à occuper une place *centrale*. Nous ne sommes plus dans l'utilisation des TICE, mais dans les usages du numérique. Il relève de notre mission de former les jeunes à la maîtrise raisonnée et critique de ces nouveaux outils d'information et de communication et d'aider les parents à s'en emparer.

L'équipement

L'équipement des établissements et des écoles est réalisé très majoritairement grâce aux investissements des collectivités territoriales.

Les taux d'équipement sont en progrès dans le second degré, les collèges sont équipés en moyenne d'un ordinateur pour six élèves, alors que dans les lycées technologiques, le taux d'équipement passe à un ordinateur pour deux élèves (il faut noter que dans plusieurs lycées, les élèves amènent déjà leur propre instrument numérique en classe [ordinateur, tablette, smartphone]). Les vidéoprojecteurs se généralisent ainsi que les équipements de projection interactifs, deux conseils généraux sur les trois, envisagent d'en équiper toutes les salles de classe. Il faut noter que les infrastructures de tous les collèges seront remises à niveau dans les deux ans (en fonction des programmes de chaque collectivité) et que dans tous les établissements du second degré, nous disposons de dispositifs de filtrage avec une infrastructure de sécurité homogène (gérée par la DSI). Si dans le second degré, les évolutions sont importantes, dans le premier degré, le taux d'équipement est proche d'un ordinateur pour quinze élèves, souvent regroupés dans une salle informatique avec peu de moyens de vidéo-projection interactifs.

Chaque collectivité s'appuie sur un projet phare :

- Le Conseil régional d'Ile-de-France a permis à tous les lycées d'être dotés d'un Espace Numérique de Travail (ENT) de type **Lilie**.

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

- Les conseils généraux du Val de Marne, de Seine-Saint-Denis et de Seine-et-Marne se sont engagés dans des programmes importants en matière d'équipement. Dans le Val de Marne, tous les élèves sont équipés d'un ordinateur dès leur entrée en sixième (plan **Ordival**). Dans les autres départements, les ENT sont en voie de généralisation: **Celi@** en Seine-Saint-Denis, **ENT77** en Seine-et-Marne. Les collèges qui ne sont pas encore dans les programmes de déploiement des collectivités sont équipés de l'ENT **Envole** mis en place par l'académie (tous les collèges de l'académie sont équipés d'un ENT).
- Les communes sont sensibilisées au développement du numérique et commencent à consacrer elles aussi des moyens importants pour le développement du numérique à l'école. Les ENT sont déployés à titre expérimental dans 53 classes. Pour équiper les écoles, un effort particulier devra porter sur la mise en œuvre de tableaux numériques interactifs (TNI) et d'instruments numérique dans la classe (ordinateurs, tablettes) au service de la différenciation pédagogique. Une connexion rapide (THD) au réseau internet favorisera les usages qui seront faits de ces outils.
- Les questions liées à la maintenance sont gérées avec chacune des collectivités qui prennent en charge celle des matériels dans le cadre des garanties de 3 ou 5 ans. Les modalités d'accompagnement des établissements sont différentes d'une collectivité à l'autre (par exemple, un conseil général a mis en place un processus permettant de faire appel à une société privée). Cependant, toutes les collectivités sont sensibilisées au sujet de la maintenance préventive et de la maintenance curative. Avec le développement des services techniques à l'usager, **c'est une voie de progrès importante pour les années à venir.**
- Le raccordement au très haut débit
 - Seine et Marne, tous les établissements sont raccordés (les débits actuels sont de 4Mbit/s) ;
 - Seine Saint Denis, le projet a démarré, la fin du programme est prévue en 2017 ;
 - Val de Marne, le projet a démarré, la fin du programme est prévue en 2016.

Les évolutions pour l'année scolaire 2013-2014

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

La Région Ile-de-France effectue une relance sur l'ENT Lilie (21 établissements impactés à la rentrée). Elle a démarré son programme de maintenance par des inventaires dans les établissements.

Elle propose que :

- 2016 soit l'année de passage de la maintenance à la Région, elle insiste sur la nécessité d'un passage progressif ;
- le projet consistant à engager des emplois « investissements d'avenir », les OPTIC (présents 3 jours en établissement, 2 jours en formation), soit étendu. La première mission de ces personnels est de faire les inventaires et d'être des relais de proximité des chefs d'établissement jusqu'en 2016. Ils préparent la prise en charge par la Région à partir d'un schéma directeur qui devra proposer de meilleures conditions d'exploitation pour les établissements.

Les conseils généraux ont mis en place des politiques volontaristes :

- le Val de Marne poursuit l'opération « Ordival ». Il envisage d'avancer sur l'équipement des collèges en WiFi (16 établissements équipés à la rentrée) ;
- la Seine-Saint-Denis s'engage dans le lancement à la rentrée de 12 collèges complètement numériques (1 instrument numérique par élève). Dans ces établissements, les serveurs sont externalisés dans des datacenters et elle y expérimente une nouvelle solution d'ENT. Le Conseil général compte ensuite étendre ces programmes aux 113 collèges restant. La maintenance est prise en charge dans les nouveaux collèges. Il envisage d'étendre la prise en charge l'année prochaine aux autres collèges ;
- la Seine-et-Marne s'engage dans un programme important en matière de refonte des infrastructures et des équipements. Elle étend son ENT et augmente les débits de l'accès à la fibre dans les établissements qui en font la demande (de 4Mbits/s à 8Mbits/s). Un établissement expérimentateur des nouvelles infrastructures sera rendu opérationnel à la rentrée scolaire 2014.

Les municipalités et le premier degré :

- l'académie participe à l'élaboration des cahiers des charges d'équipement par ses

<http://www.ac-creteil.fr>



@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

« salons numériques permanents » avec plusieurs communes et communautés d'agglomération (Plaine Commune par exemple) ;

- l'académie a conventionné avec le SIPPAREC, elle a participé à l'élaboration des cahiers de charges des appels d'offre pour les écoles ;
- l'académie a expérimenté de façon étendue (100 écoles) les usages de l'ENT 1er degré. Les retours positifs observés durant les deux années d'expérimentation permettent d'envisager une généralisation progressive.

Le choix des équipements

Dans la plupart des cas, il est fait conjointement par les collectivités et l'académie. Ce choix est fondé sur les préconisations nationales, sur les retours de l'observatoire académique des usages ainsi que sur l'expertise des salons numériques permanents (aux ateliers Canopé du Val-de-Marne et de Seine-et-Marne). À chaque fois, il est pris soin de hiérarchiser les besoins pour mieux les adapter à chaque situation.

Malgré ces efforts, quelques disparités subsistent dans la mise à disposition de matériels, de ressources et de services numériques. L'existence d'équipements, de connexions à haut débit et bien sûr la prise en compte de ces outils par les enseignants sont des préalables indispensables à la mise à disposition de services en ligne et au déploiement efficace d'ENT.

Les évolutions pour l'année scolaire 2013-2014

Les rencontres conduites avec les conseils généraux de Seine-et-Marne et de Seine-Saint-Denis sur le champ de la maintenance ont débouché sur la création d'un groupe de travail avec les corps d'inspection portant sur les équipements et les ressources pédagogiques. Ce groupe a permis de proposer un guide pour les équipements des collèges. Les préconisations ont été suivies.

Contexte interne (projet académique global et pluriannuel)

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Le projet académique positionne le numérique avec l'innovation. Dans ce cadre, nous avons initié, avec nos partenaires (souvent dans la dynamique des investissements d'avenir), plusieurs **programmes expérimentaux** en matière d'innovation et de prospective. Ils sont consacrés à la généralisation des usages numériques en mobilité, aux jeux vidéo sérieux, à la 3D stéréoscopique (réalité virtuelle et impression 3D), aux réseaux sociaux et, enfin, à la mutualisation des ressources numériques en relation avec les parcours de formation.

Le Pôle numérique est au centre du développement des usages du numérique dans l'académie. Il assure la complémentarité des actions entre la Délégation académique aux technologies d'information et de communication pour l'enseignement (DATICE), le Centre de liaison de l'enseignement et des médias d'information (CLEMI) et le Canopé. En relation étroite avec les Directeurs académiques de l'éducation nationale (DASEN), les corps d'inspection, la Cellule académique de formation (CAF) et la Direction des systèmes d'information (DSI), il fait converger l'ensemble des forces numériques de l'académie au service de l'action pédagogique.

Ses différentes missions se déclinent ainsi :

- la participation aux actions de partenariat avec les collectivités et l'accompagnement de tous les déploiements [annexe 5] ;
- la coordination du développement et la mutualisation des usages dans le premier degré et le second degré ;
- l'assistance à la maîtrise d'ouvrages pédagogiques pour les collectivités, aux côtés de la DSI ;
- la médiatisation des usages du numérique : le pôle représente l'académie lors des différentes manifestations locales, nationales et internationales ;
- la formation des enseignants et des cadres de l'académie ;
- la conduite des expérimentations avec le numérique ;
- le partenariat avec les chercheurs, les éditeurs et les industriels, en réponse aux différents appels à projets nationaux et européens ;
- le lien avec tous les usagers (animation du réseau des référents numériques et organisation des clubs des usagers par les ateliers Canopé).

Au sein du Pôle académique, le délégué académique aux TICE (ou Délégué académique au Numérique) joue un rôle spécifique. Il participe à l'élaboration de la politique académique arrêtée par madame la rectrice, assure le pilotage du Pôle numérique et la maîtrise d'ouvrage

<http://www.ac-creteil.fr>



@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

pédagogique déléguée (notamment en matière de projets numériques et d'actions développées en partenariat avec les collectivités).

Le délégué académique aux TICE assure, en outre, la coordination et la cohérence des actions des différents groupes de travail académiques :

- l'observatoire académique des usages qui associe les inspecteurs, les industriels, les collectivités et les universités (chercheurs) ;
- les groupes de réflexion et d'expérimentation informatique disciplinaires (GREID) pilotés par les inspecteurs. Notons que le groupe pour le premier degré est singulier, car il associe les IEN TICE des trois départements ainsi que des directeurs et des conseillers pédagogiques ;
- les commissions de travail académiques (ou groupes d'experts, transversaux et inter-degrés), pilotées par des inspecteurs ou des cadres du Pôle numérique, en relation avec les représentants des collectivités (essentiellement conseils généraux).

Le délégué académique au numérique co-pilote, avec un DAASEN et un chef d'établissement, le groupe de pilotage et d'impulsion dédié au numérique éducatif dont la mission est de créer les conditions d'un continuum éducatif et pédagogique par le numérique, un « parcours de réussite par le numérique » de l'école primaire jusqu'au lycée.

Les évolutions pour l'année scolaire 2013-2014

La réalisation de l'application "paliers de maturité numérique" impulsés par le GPI et la solution applicative diffusée via le portail ARENA aident les écoles et les établissements à construire et mettre en œuvre une stratégie numérique pour l'école ou l'établissement via des indicateurs qualitatifs. Cette année a permis d'accompagner 135 établissements et de présenter les «paliers» à 10 districts.

Des "jalons" pour la mise en œuvre du numérique par les équipes pédagogiques des écoles et des établissements seront diffusés à partir la rentrée 2014 avec la lettre de rentrée numérique.

<http://www.ac-creteil.fr>



@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Un travail de mise en synergie important a été réalisé avec la direction des systèmes d'information (DSI). Plusieurs travaux fondateurs, s'appuyant sur le schéma stratégique académique ont été conduits :

- la refonte des hébergements académiques et de tous les sites Web avec la volonté de mieux exploiter les possibilités de l'internet et des réseaux sociaux ;
- l'étude, la création et la diffusion d'espaces collaboratifs (pour la rentrée 2014) de façon progressive pour tous les personnels et professeurs de l'académie ;
- la diffusion de l'accès au guichet unique d'assistance CECOIA/CARINA de tous les établissements.

Cette politique de mise en synergie s'est poursuivie par :

- la création d'un «groupe de coordination» des actions numériques comprenant les trois DASEN adjoints (1 par département) en charge du numérique piloté par le DAN ;
- une mise en cohérence des composantes du pôle numérique avec la politique nationale (CRDP devenant CANOPÉ, DATICE devenant DANE).

Évaluation des actions conduites de 2010 à 2012

Pour élaborer la feuille de route académique, nous nous sommes appuyés essentiellement sur trois rapports de l'observatoire académique des usages :

- Collèges numériques de l'académie de Créteil, Seconde étude, Rapport final, février 2013 (Aurélié Beauné, Mehdi Khaneboubi, Françoise Tort, Éric Bruillard) [annexe 1] ;
- Utilisation de tablettes numériques dans les établissements primaires et secondaires de l'académie de Créteil. Rapport final décembre 2012, François Villemonteix, Mehdi Khaneboubi Laboratoire École, Mutations et Apprentissages (EMA-EA 4507) Université de Cergy Pontoise [annexe 2] ;
- Etat qualitatif du déploiement des ENT et de l'usage des ressources numériques dans l'académie de Créteil en 2012, rapport final avril 2013, observatoire académique des usages des TICE [annexe 3].

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Évaluations des actions sur l'année scolaire 2013-2014

L'évolution de la feuille de route, s'appuie sur plusieurs observations réalisées cette année :

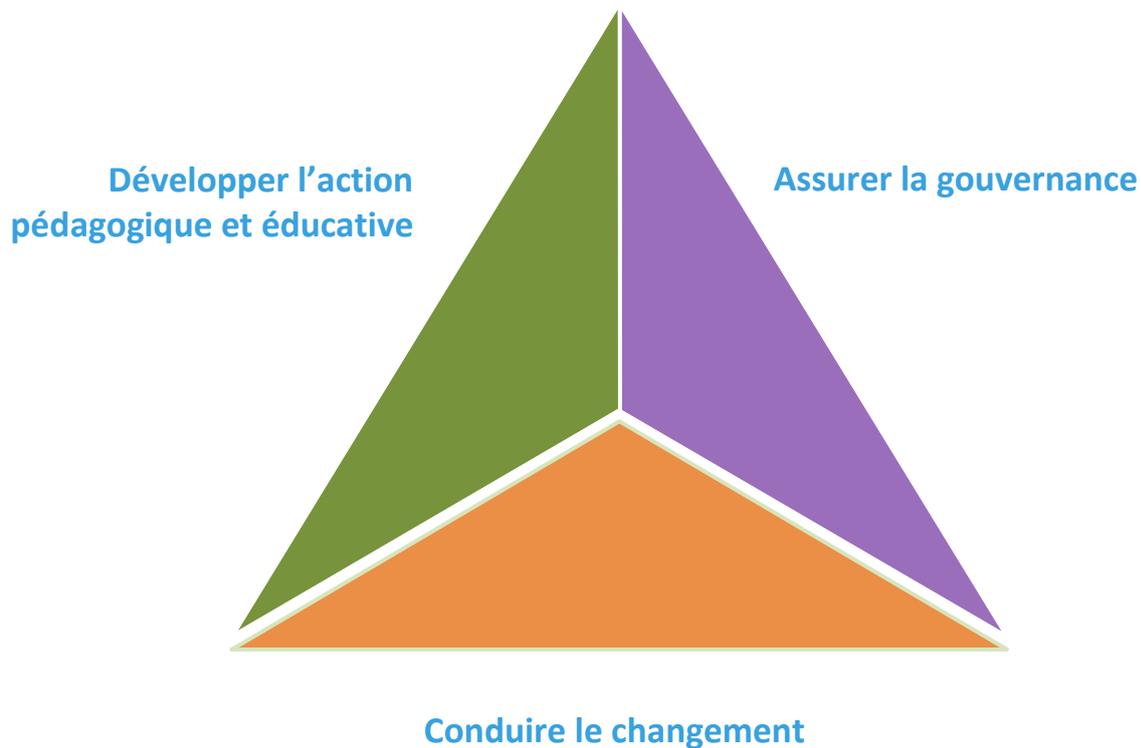
- Les premiers retours des « paliers de maturité numérique » pour 136 établissements ;
- Une étude portant sur les usages des ENT de Seine-Saint-Denis, par l'équipe de l'université de Cergy Pontoise (Sylvain Genevois) ;
- Une étude portant sur l'évolution des pratiques pédagogiques avec Ordival dans le Val-de-Marne. Cette étude se déroule en établissement, elle est assurée par l'équipe universitaire du professeur Georges Louis Baron de l'université de Paris-Descartes. Deux étudiantes ont été en immersion toute l'année dans deux collèges (Collège Daniel Féry à Limeil- Brevannes et Collège Henri Matisse à Choisy-le-Roi). Le rapport final complet sera disponible à la rentrée 2014 (Nous disposons du rapport intermédiaire).
- Les visites de l'observatoire académique des usages dans 21 établissements.





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

2. Développer le numérique éducatif 2013-2017, axes prioritaires et ambitions de l'académie de Créteil.



Les objectifs fixés par la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République

Déclinés au niveau académique les objectifs fixés par la loi d'orientation et de programmation au nouveau service public du numérique éducatif exigent :

- d'inscrire le numérique dans les enseignements et développer des pratiques pédagogiques diversifiées ;
- de renforcer le plaisir d'apprendre et d'aller à l'École ;
- de réduire les inégalités sociales et territoriales ;
- d'assurer la formation aux outils et ressources numériques, ainsi qu'une éducation renouvelée aux médias, à l'information et à l'usage responsable d'internet et des réseaux sociaux ;

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

- de permettre aux élèves de s'insérer dans la société en tant que citoyens et dans la vie professionnelle ;
- de favoriser l'implication des parents dans la scolarité de leurs enfants.

Développer les usages du numérique à l'école c'est également pour l'académie :

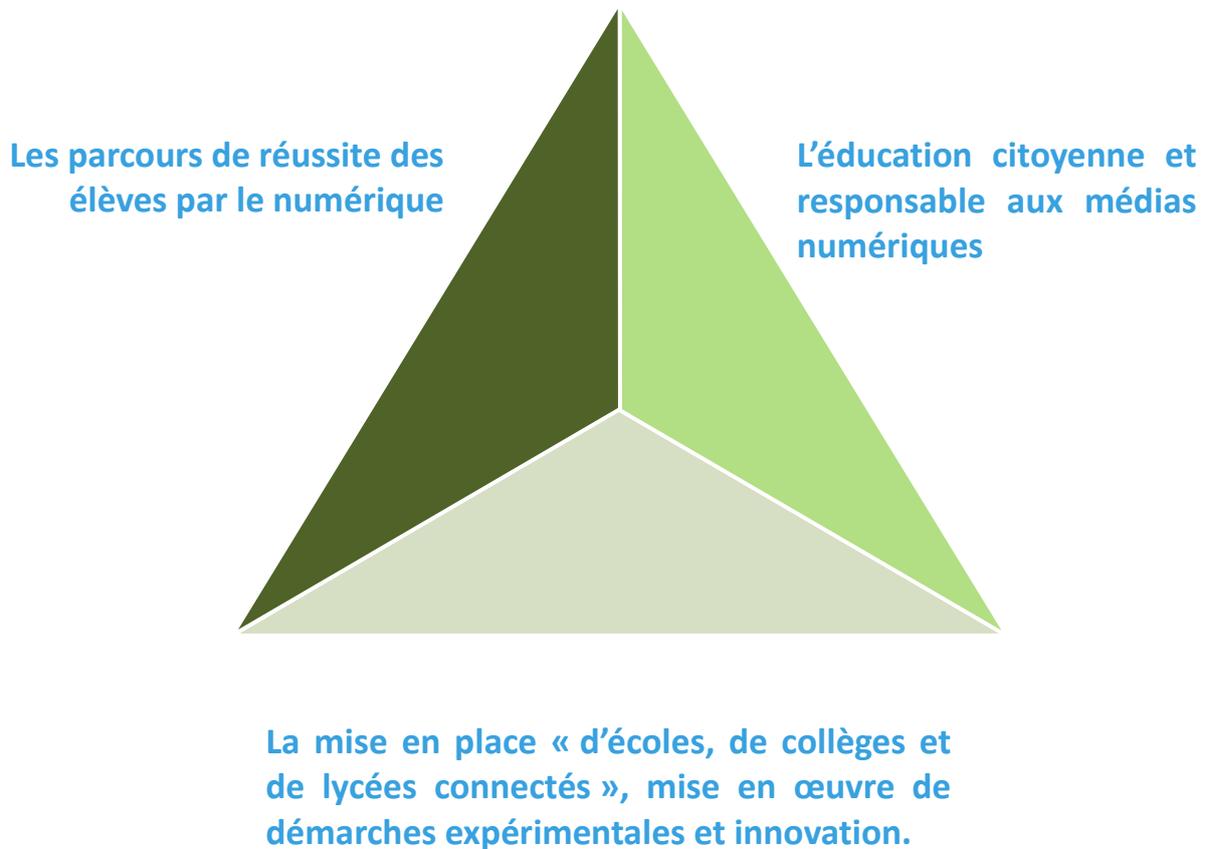
- aller vers plus d'équité et de réussite en permettant un accès permanent aux ressources numériques ;
- anticiper la possibilité que les élèves et les enseignants utilisent leurs propres terminaux mobiles en classe.





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

3. Développer l'action éducative et pédagogique



■ Les parcours de réussite des élèves par le numérique (ajusté en 2014).

Il s'agit de « créer un continuum éducatif et pédagogique par le numérique », un parcours qui permette d'étayer le projet de réussite des élèves et l'acquisition de toutes les compétences du socle commun de connaissances et de compétences et de culture, de l'école primaire au lycée pour préparer les futurs citoyens à apprendre tout au long de leur vie. L'apprendre à apprendre devient ainsi l'un des axes fondamentaux du continuum éducatif et pédagogique par le numérique.

Ce projet pédagogique s'appuie sur trois axes :

- Soutenir les apprentissages fondamentaux grâce à la richesse des situations

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

- pédagogiques et à leur continuité entre l'école, le collège et le lycée ;
- Partager les indicateurs de positionnement des élèves (compétences du socle, difficultés spécifiques) de l'école au lycée pour assurer, grâce au numérique, la transition et la mise en œuvre des différents dispositifs d'accompagnement ;
- Impulser la collaboration et la mutualisation des activités pédagogiques entre les degrés.

Ce « parcours de réussite par le numérique » permet de mettre en place **un suivi personnalisé plus rapide et plus précis des élèves**. Il améliore la communication entre l'école et les familles. Les élèves, pour leur part, peuvent, grâce au numérique, accéder à des situations d'apprentissages différenciées, et développer leur créativité dans une démarche responsable et citoyenne.

○ *Nos actions spécifiques pour l'année scolaire 2014- 2015*

- Partager le travail impulsé par le GPI sur les "Jalons" de mise en œuvre du numérique avec les équipes pédagogiques des établissements;
- Identifier et mutualiser des stratégies pédagogiques et des situations d'apprentissage par le numérique, inspirantes, entre enseignants des différents degrés d'un même district ;
- Favoriser le suivi des élèves grâce à un classeur numérique (ou portfolio) qui leur permette de conserver la mémoire des situations d'apprentissage et de les rejouer (portefeuille de compétences, accessibles aux enseignants) ;
- Partager, par des outils numériques adaptés, des indicateurs de réussite entre les enseignants du premier et du second degré, permettant d'assurer le suivi des élèves dans le cadre des liaisons inter-cycles.

Équité et réussite (enseignement prioritaire, scolarisation des élèves handicapés)

L'académie de Créteil se positionne clairement dans la réduction des inégalités et l'étayage des élèves à besoins particuliers.

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Deux programmes majeurs :

- le numérique dans l'enseignement prioritaire ;
- les usages du numérique au service de la scolarisation des élèves handicapés.

Cette année, 61 établissements parmi les 137 établissements de l'éducation prioritaire ont participé au programme «D'COL » (du CNED) destiné à mettre en œuvre l'accompagnement des élèves en difficulté dès leur entrée en sixième. Ce programme a été associé au programme *I-classe* dans le cadre des investissements d'avenir pour favoriser le tutorat synchrone pour les élèves des milieux ruraux et les élèves malades.

Concernant les élèves en situation de handicap, ces 4 dernières années ont permis un travail avec le centre médicalisé pour enfants malades de Neufmoutiers en Brie afin de développer les usages pédagogiques adaptés du numérique.

Cette année a été l'occasion de mettre en place un groupe de réflexion sur le numérique et le handicap (GREID ASH) co-piloté par la conseillère technique de madame la rectrice. Le groupe a référencé des ressources et des usages adaptés des outils numériques mobiles au service de la compensation du handicap. A cet égard, toutes les options d'accessibilité des instruments numériques mobiles ont été explorés et feront l'objet de publication sur le futur site académique dédié à l'ASH.

En partenariat avec la DNE, nous avons déployé :

- des situations adaptées aux élèves de CLIS à l'aide de dispositifs mobiles sur 10 écoles avec des élèves équipés individuellement ;
- des équipements mobiles pour soutenir des apprentissages dans 10 écoles de l'éducation prioritaire des trois départements.

○ *Nos actions pour l'année 2014 / 2015*

- Amplifier les actions académiques de formation (partenariat Canopé) et d'accompagnement local (MF TICE) en CLIS sur l'usage des dispositifs individuels

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

mobiles ;

- Rendre plus accessibles les ressources numériques aux élèves de CLIS par la mise en œuvre de solutions efficaces de déploiement par les enseignants ;
- Amplifier les actions de formation dans les écoles de l'éducation prioritaire disposant de flottes de matériel mobile (10 écoles) en s'appuyant sur le réseau des formateurs Canopé. Ces actions viseront à former les enseignants aux usages collaboratifs et créatifs de la tablette ;
- Proposer un dispositif numérique nomade pour l'accès à la lecture et la prise de note qui permette l'intégration dans des classes de collèges d'élèves porteurs de déficiences sensorielles (visuelles et ou auditives) ou d'élèves présentant des troubles spécifiques du langage (Dyslexiques, dysphasiques et dyspraxiques) ;
- Réussir le MOREA numérique académique pour les élèves triplant du baccalauréat (en partenariat avec le GPI décrochage scolaire) ;
- Amplifier l'accompagnement personnalisé avec le dispositif D'Col, et en généraliser la diffusion pour les élèves de l'académie.

L'éducation citoyenne et responsable aux médias numériques (ajusté en 2014)

Mettre en œuvre une stratégie éducative vise à la fois à réduire la fracture numérique, vecteur de nouvelles formes d'inégalités, et à accompagner les pratiques numériques des élèves et des enseignants.

Tous les élèves doivent acquérir les connaissances et les compétences numériques, médiatiques et informationnelles (littératie) nécessaires à une maîtrise de l'information devenue aujourd'hui la condition de l'accès aux autres savoirs.

Il est essentiel de leur apprendre des pratiques médiatiques numériques citoyennes et responsables. Il ne s'agit pas de tout interdire a priori pour ne prendre aucun risque, mais plutôt d'encadrer les usages numériques des élèves (et plus largement des membres de la communauté éducative) pour en faire des cybercitoyens responsables et éclairés.

Dans ce cadre, il s'agit également d'accompagner les parents pour qu'ils puissent aborder avec leurs enfants la question du numérique et de ses usages citoyens.

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

L'usage massif des réseaux sociaux et des espaces collaboratifs, par les élèves d'abord, mais également par les enseignants, alimente la réflexion de l'académie. Les formateurs, doivent intégrer cette dimension et exploiter pleinement les plus-values pédagogiques de l'usage des plateformes sociales ou collaboratives.

○ *Nos actions pour l'année scolaire 2014-2015*

Poursuivre les actions de formation à destination de la communauté éducative des cadres, des enseignants, des élèves et des parents :

- Impulser la création et l'animation de cercles d'usagers « parents » avec les établissements en partenariat avec les collectivités ;
- Assurer une action d'information et de conseil auprès des collectivités territoriales sur les questions relatives à la culture numérique et à ses usages citoyens ;
- Dès l'année 2014-2015, proposer aux parents des ressources permettant d'aborder avec leurs enfants la question du numérique et de ses usages citoyens ;

Impulser et valoriser l'éducation aux médias et à l'information, par :

- l'accompagnement de classes à projets d'éducation aux médias (classe à PEM-dispositif créé en 2010-2011) dans 36 établissements du 2e degré de l'académie ;
- le développement de la webradio dans l'académie (formation des enseignants, accompagnement des projets). Expérimentation avec plusieurs classes d'une plateforme de wikiradio partageant la même grille de programme ;
- des actions d'éducation aux médias numériques et aux réseaux dans le cadre de la Semaine de la presse et des médias dans l'école.

Sensibiliser les acteurs :

- Journées et actions (2 journées à destination des élus collégiens et lycéens portant sur la création de médias d'établissement) de sensibilisation organisées avec le réseau de la vie lycéenne sur les droits et devoirs en matière de publication.
- Animations dans les établissements sur les usages responsables du numériques avec le réseau vie scolaire, à destination des élèves, des enseignants et des parents.



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

La mise en place « d'écoles, de collèges et de lycées connectés », innovations et expérimentations

Le collège pilote Jean Lurçat de Saint-Denis (collège ECLAIR) a été choisi par le ministère en 2013 pour faire partie des 20 premiers collèges numériques retenus au niveau national, appelés « collèges connectés ». Il bénéficie de tous les programmes nationaux et académiques. À travers la mise en place de ce programme national, l'académie souhaite proposer un cadre de travail à ses différents partenaires permettant de mutualiser les retours d'expérience et de créer les conditions de généralisation du numérique éducatif dans tous les collèges de l'académie.

Dès la rentrée 2013, avec les conseils généraux, l'académie a associé 8 autres collèges à ce programme (3 par département) avec l'objectif de s'appuyer sur des terrains expérimentaux différents (urbain, rural, éducation prioritaire) pour avoir des situations innovantes transférables. Les collèges expérimentaux sont proches d'écoles expérimentant différents usages en mobilité pour mettre en œuvre le travail de continuité école-collège.

○ *Les actions spécifiques à la rentrée 2014-2015*

Dès la rentrée 2014, 12 nouveaux collèges en Seine-Saint-Denis seront inaugurés. Tous sont reliés au très haut débit (voir liste Annexe) du conseil général. Très bien équipés (1 poste de travail informatique par élève, VPI dans toutes salles, Imprimante 3D et vidéoprojecteur 3D, des serveurs externalisés dans des datacenter, des ressources pédagogiques essentiellement numériques), le projet est piloté par un comité de pilotage composé : des services du rectorat ; des représentants du DASEN ; des services du conseil général. Compte tenu du caractère exceptionnel de cette opération sur ces établissements pré-configurateurs, les collèges seront regroupés dans le groupe de travail « collèges pilotes ». Comme le Conseil général prévoit un contrat de maintenance, avec des possibilités d'accès à distance et le déplacement d'un technicien. Cette facilité devrait permettre de concentrer les moyens académiques sur les aspects pédagogiques et éducatifs.

Nous identifierons également des lycées « numériques expérimentaux », afin de développer d'une part la liaison collège-lycée et d'autre part impulser et accompagner un usage individualisé des instruments et des ressources numériques.





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Pour que les écoles et les établissements pilotes puissent concrètement partager leurs compétences, ils travailleront en étroite collaboration avec les salons numériques permanents et communiqueront à l'aide des outils collaboratifs académiques et nationaux (Via-Educ) de façon à bénéficier de leur expérience, de la proximité des industriels, de leur infrastructure d'accompagnement et de l'apport des dernières innovations. Ces établissements serviront de relais et de lieux pour accueillir les différentes animations départementales portant sur le numérique.

Continuer à s'engager dans l'expérimentation et l'innovation

L'académie, en partenariat avec les collectivités, les industriels et des équipes universitaires est impliquée dans plusieurs expériences visant à faire émerger de nouvelles pratiques pédagogiques et de les capitaliser pour préparer la généralisation d'instruments ou de services numériques à venir. Ces actions permettent également le repérage de nouveaux animateurs. Les principaux axes de développement sont déclinés dans 6 programmes [annexe 4] :

- mobilité ;
- jeux vidéo ;
- 3D stéréoscopique, réalité virtuelle et impression 3D ;
- espaces sociaux ;
- ressources numériques et parcours de formation ;
- créativité et sciences du numérique.

Pour chacun de ces programmes, il existe un groupe de travail académique. Il regroupe des enseignants, des conseillers pédagogiques, des animateurs TICE, des chefs d'établissement, des représentants des corps d'inspection et des représentants des collectivités. L'objectif de ces groupes est la production de contenus pédagogiques scénarisés et de recommandations.

L'apport des investissements d'avenir au travers des appels à projet 1, 2 a permis de travailler en synergie avec des équipes de chercheurs et d'industriels. L'académie participe actuellement à 6 projets de ce type, dont les plus remarquables sont le projet de réseau social professionnel pour les enseignants (RPE) et le projet Virtualteach qui porte sur la réalité virtuelle.

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

L'académie, en partenariat avec plusieurs éditeurs et industriels appartenant à l'association française des industriels du numérique éducatif (AFINEF) va se porter candidate dans le cadre de l'appel à projet 3, notamment sur trois projets de jeux sérieux qui s'adressent au premier degré et qui portent sur les apprentissages fondamentaux.

○ *Actions pour l'année scolaire 2014-2015*

Créer un incubateur de projets innovants au sein de la DANE pour donner plus de cohérence à toutes les actions expérimentales :

- Sa mission première est de favoriser l'émergence et la concrétisation de projets numériques innovants valorisant les compétences et les résultats des expérimentations conduites sur le territoire de l'académie. Il peut accueillir des projets issus d'appels à projets publics ou internationaux, mais également, selon différents critères, des projets innovants issus du terrain.
- L'incubateur propose une aide pour réunir les compétences (pédagogiques, éducatives, administratives, juridiques ou financières) nécessaires à l'accompagnement des projets numériques innovants. Il dispose de l'ingénierie pédagogique permettant de coordonner le montage des dossiers (avec les autres services du rectorat). Il est intégré à la DANE et s'appuie sur les compétences du CANOPE de Créteil et/ou du GIP académique pour élaborer les stratégies permettant d'assurer le financement des projets, notamment à partir des fonds européens (FEDER et FSE).

Participer aux deux actions expérimentales dans laquelle l'académie est retenue :

- Le projet Linum3 vise à proposer un dispositif numérique innovant d'apprentissage de la maîtrise de la langue pour le 1er degré. Ce dispositif repose sur la création et la distribution d'ouvrages numériques enrichis pour l'éducation. Ils sont adaptés des collections de littérature jeunesse et associés avec des outils d'évaluation, de suivi de progression et d'accompagnement de l'écrit.
- Le projet « Transition Réussite » se propose d'offrir de nouvelles formes

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

d'apprentissages avec le numérique, basées sur un portail permettant la construction de parcours individualisés, adaptés aux besoins de tous les élèves, y compris en situation de handicap ou de troubles DYS.

Amplifier l'expérimentation des ENT premier degré pour en faire une étape de pré-généralisation (300 écoles visées).

Expérimenter avec des environnements numériques en **maternelle** : Mettre les élèves de maternelle en interaction avec des environnements tactiles et immersifs pour les aider à donner du sens aux différentes représentations et à se repérer dans l'espace. Faire le lien entre le geste, l'action et la représentation.

- La diversité des usages sera déterminante dans les choix pédagogiques laissés aux enseignants pour préparer les situations expérimentales. Les élèves pourront travailler sur des dispositifs différenciés (tablettes, tables d'activités ou espaces immersifs vidéo projetés) : Ils pourront être : **seul, à deux, en collectif, en petit groupe** ; mais aussi dans et hors la classe (avec des tablettes) pour favoriser la responsabilisation et l'interaction et s'adapter au rythme des élèves. Les échanges électroniques entre « élèves », entre « les élèves et le maître » et entre la classe et les parents permettront d'expérimenter les possibilités offertes par les ENT en maternelle.
- Trois axes seront poursuivis :
 - **Jouer et s'entraîner** : se repérer dans l'espace ; différencier les formes ; découvrir les lettres ; les chiffres ; écouter des histoires ;
 - **Créer, parler et imaginer en interaction** : inventer des histoires ; créer des personnages ; utiliser et créer des imagiers ;
 - **Communiquer et échanger** : utiliser des imagiers, s'enregistrer, échanger.

Expérimenter l'étayage des apprentissages des fondamentaux avec les enfants autistes à l'aide de robots humanoïdes (en partenariat avec la société Aldebaran).

Organiser un concours de conception de capsules vidéo. Ce concours représente pour les élèves et leurs enseignants l'opportunité de participer à la création de ressources numériques en lien avec la mise en œuvre d'une pédagogie favorisant l'usage d'outils collaboratifs et l'accès à des moyens d'expression diversifiés. Il permettra de promouvoir des pratiques productives ouvertes au monde et à la culture via l'internet et notamment les réseaux sociaux et les plateformes de mutualisation.



<http://www.ac-creteil.fr>



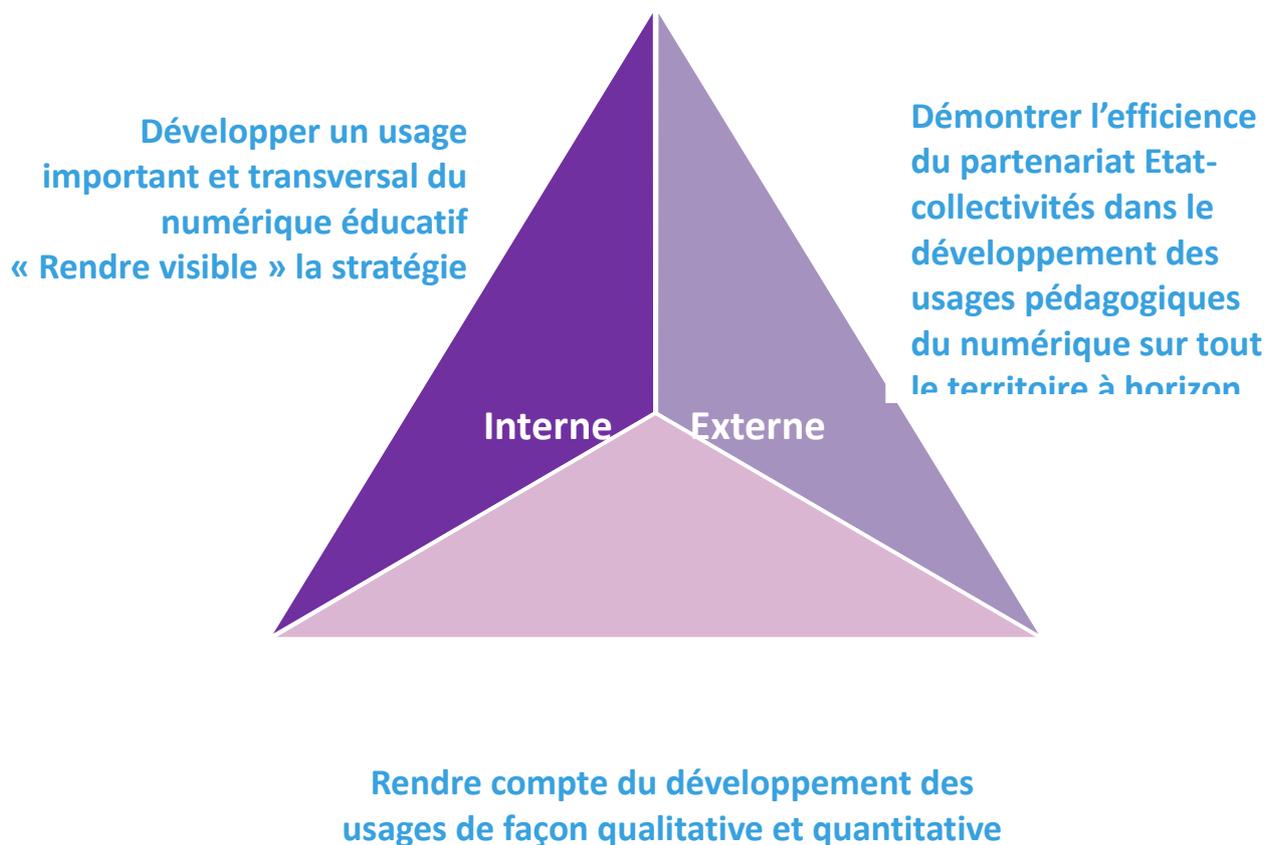
@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

4. Assurer la gouvernance



Gouvernance interne

L'élaboration et la conduite de la stratégie globale de conduite du changement pour le déploiement du numérique éducatif au niveau académique sont assurées par le **groupe de pilotage et d'impulsion (GPI)**.

Le GPI propose les orientations stratégiques de la conduite du changement qui sont arrêtées par Madame la rectrice. Il est piloté par le délégué académique aux TICE, un DASEN adjoint et un Chef d'établissement. Il est constitué du directeur adjoint du Canopé chargé du numérique, de la DAEMI coordinatrice du CLEMI, de la Cardie, du DSI, du PVS, des représentants des corps d'inspection des premiers et second degrés, des chefs d'établissements, de l'élève délégué au conseil académique à la vie lycéenne (CAVL).

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





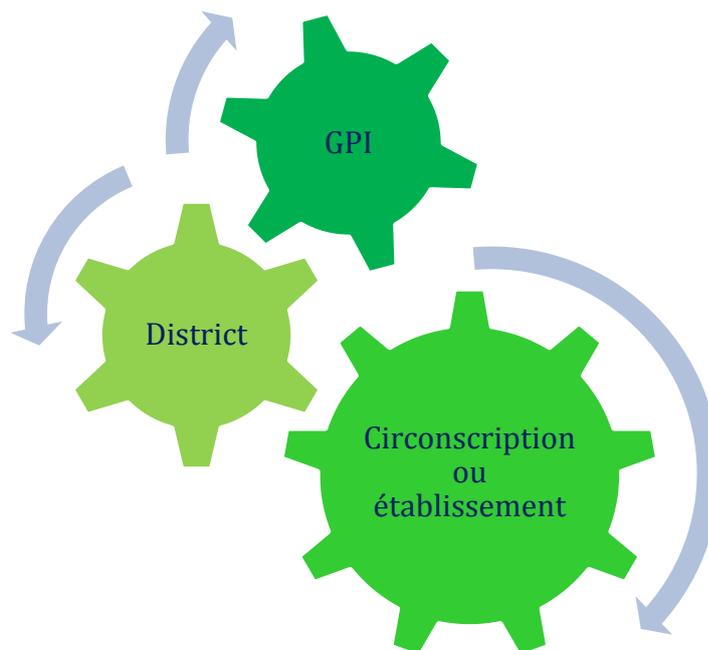
FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Le GPI travaille en étroite relation avec le « **comité de pilotage des systèmes d'informations** » qui propose à Madame la rectrice les évolutions du système d'information en réponse aux besoins exprimés par le projet académique et des différentes maîtrises d'ouvrages. Il est piloté par le secrétaire général. Ce comité associe les représentants des personnels de direction, la DSI, le pôle numérique, les conseillers de Madame la rectrice, les doyens, le proviseur vie scolaire et les secrétaires généraux adjoints.

Pour assurer sa mission d'impulsion, le GPI s'appuie **sur les districts**, ainsi que sur les retours de différentes commissions de travail académiques, notamment sur les travaux de l'observatoire académique des usages et l'action du « pôle numérique académique ».

Un cadre de cohérence académique (ajusté en 2014)

La stratégie élaborée avec le GPI "numérique éducatif" préserve d'une part la cohérence du projet académique et d'autre part contribue à la réduction des inégalités territoriales (137 collèges en éducation prioritaire).



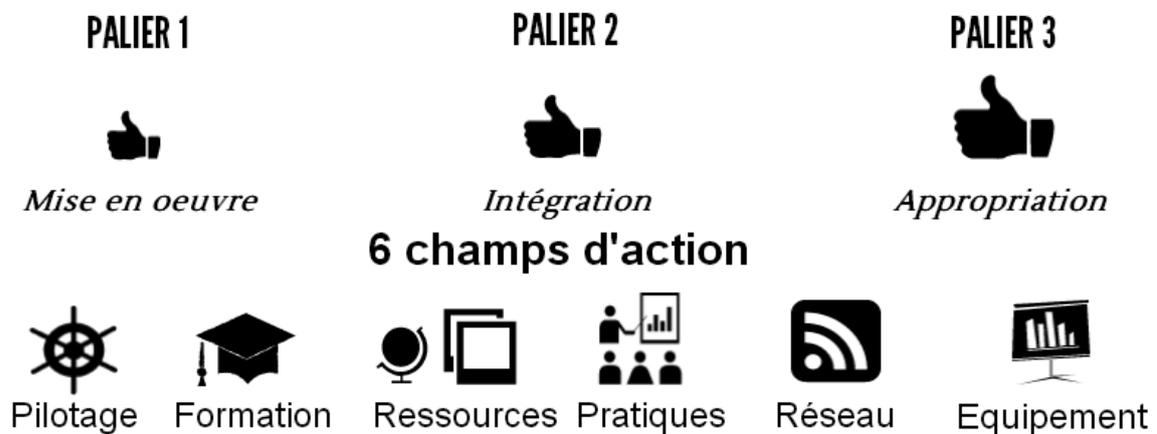


FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

A cet effet, l'académie s'est dotée d'un cadre de cohérence pour généraliser le numérique dans les écoles et les établissements :

- Des paliers de maturité pour les écoles et les établissements ;
- Des "jalons" pour la mise en œuvre du numérique pour les équipes pédagogiques.

○ *Des paliers de maturité pour les écoles et les établissements ;*



Paliers de maturité numérique

<http://polenumerique.ac-creteil.fr/Les-paliers-de-maturite-numerique>

FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

- Des "jalons" pour la mise en œuvre du numérique pour les équipes pédagogiques.



- **Actions spécifiques pour 2015**

- Créer une commission « numérique responsable » (DAN, DSI, EMS, DAVL, CLEMI, vie scolaire, CANOPE, etc...) avec comme objectif de proposer des mesures éducatives en relation avec les précautions nécessaires permettant d'assurer la sécurité des élèves lors de l'accès à l'internet. Créer une équipe sur la sécurité du système d'information avec un RSSI adjoint choisi sur la DANE.
- Faire rentrer le premier degré davantage dans la culture numérique en faisant



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

évoluer la fonction d'IEN TICE pour y associer une mission sur l'éducation aux médias et à l'information. Changer l'appellation IEN TICE en IEN au numérique pour l'éducation (NE).

- Orienter le travail des commissions numériques des établissements à l'aide du cadre de cohérence académique
- Transmettre à tous les établissements et à tous les enseignants une lettre de rentrée numérique qui présente les évolutions de la stratégie numérique de l'académie :
 - le cadre de travail pour les commissions numériques des établissements « Jalons » ;
 - les évolutions du pôle numérique (DANE, CANOPE, CLEMI) et de la WebSphere associée ;
 - les ressources mutualisées, leurs accès et les possibilités d'accompagnement du pôle numérique
 - les éléments du schéma directeur des SI académiques :
 - L'accès aux espaces collaboratifs ;
 - La messagerie académique ;
 - La politique d'hébergement.
- Animer le réseau des référents numériques et des chefs d'établissement par district (en lien avec les IEN et les MF TICE), les accompagner sur le travail d'impulsion et d'animation à l'aide des réseaux sociaux (ViaEduc et twitter) ;
- Lancer des ateliers de « culture numérique », pour les établissements volontaires dans les districts (économie numériques, langages, etc...).

Gouvernance externe

L'accès aux technologies de l'information et de la communication est une composante essentielle des politiques menées par les collectivités, en vue d'œuvrer à la réduction des inégalités et de proposer à tous les élèves un accès à la réussite. L'académie de Créteil a développé des partenariats

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

solides avec l'ensemble des collectivités territoriales. La gouvernance externe associe l'académie aux collectivités, au monde industriel et à l'université. Cette gouvernance porte sur 4 axes :

- le développement des usages pédagogiques, l'adaptation des infrastructures et l'équipement des établissements ;
- la maintenance des équipements et l'assistance aux usagers ;
- la synchronisation entre les opérations d'équipement et la formation des acteurs ;
- la détermination des conditions d'expérimentation préfigurant les futures généralisations.

Cette gouvernance est actuellement assurée par plusieurs comités de pilotage portant essentiellement sur le déploiement des ENT. Pour les lycées, l'un associe les représentants du conseil régional d'Ile-de-France et des deux autres académies franciliennes. Pour les collèges, un comité de pilotage par département permet de travailler avec les représentants de chaque conseil général.

Pour le premier degré, nous avons rencontré les élus de l'AMIF, de l'AMRF et de différents syndicats intercommunaux. Nous avons convenu de travailler sur les grands axes de développement dans le cadre d'un comité d'orientation académique dédié spécifiquement au premier degré.

Ces différents comités de pilotage et d'orientation pourront particulièrement s'appuyer sur l'observatoire académique des usages et sur le comité de suivi de l'opération « collège connecté ».

Les chantiers engagés par l'académie et ses partenaires, sont contractualisés où en phase de contractualisation. Ainsi, de nombreuses conventions (conventions-cadres et conventions spécifiques) ont été passées entre l'académie de Créteil et les diverses collectivités territoriales pour le déploiement du numérique.

La mise en place d'un comité de suivi de l'opération « collège connecté » dès la rentrée 2013, associant l'ensemble des partenaires permettra d'établir avec chaque collectivité, le cahier des charges des équipements nécessaires au développement du numérique, ainsi que les conditions propices au déploiement de nouvelles solutions (nouveaux services, maintenance, etc...)

○ *Les actions spécifiques à la rentrée 2015*

Lancement du campus des métiers de la créativité numérique image et son :

stratégie retenue : être au plus près des besoins des industriels locaux en valorisant les lycées

<http://www.ac-creteil.fr>



@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

- Les industriels locaux expriment des besoins de niveau bac+3 à bac+4, l'académie propose de monter des formations complémentaires d'initiative locales (FCIL) afin d'expérimenter « des écoles supérieures de la créativité numérique » [mode des DSAA (Bac+4)] dans les lycées, ce pourrait être des « DSCN » (Diplômes supérieurs de créativité numérique), montés en alternance et en formation hybride avec plusieurs établissements ;
- Lancement du concours de création de jeux vidéo sérieux (continuité de l'existant) en l'appuyant sur une approche découverte des métiers de la créativité numérique.

Avec le Conseil général de Seine-Saint-Denis, finaliser une convention générale portant sur : l'évolution des infrastructures et les périmètres d'intervention de chacun des services ; le partage des responsabilités (accès aux infrastructures, responsabilité partagée/déléguée pour l'utilisation des données à caractère personnel sur le réseau, responsabilité sur le filtrage) ; l'accès aux ressources pédagogiques ; la maintenance et l'accès au guichet unique ; la définition des chaînes d'alerte ; le changement et l'évolution du projet d'ENT.

Avec le conseil général de Seine-Et-Marne, finaliser une convention générale portant sur : l'évolution des infrastructures et les périmètres d'intervention de chacun des services ; l'accès aux ressources pédagogiques ; le partage des responsabilités (accès aux infrastructures, responsabilité partagée/déléguée pour l'utilisation des données à caractère personnel sur le réseau, responsabilité sur le filtrage) ; la maintenance et l'accès au guichet unique ; la définition des chaînes d'alerte ; la continuité du projet d'ENT, ENT77, sur la base de Lilie.

Avec les conseils généraux de Seine-et-Marne et du Val-De-Marne, finaliser la convention portant sur la maintenance, l'accès au guichet unique et le déploiement du Wifi.

Avec l'AMIF, l'AMRF et l'AMGF, réunir un comité stratégique du premier degré portant sur l'équipement des salles de classe et la généralisation des ENT.

Finaliser les échanges avec la communauté d'agglomération Plaine Commune et le conseil général de Seine-Saint-Denis sur l'accompagnement des communes pour assurer l'équipement numérique des écoles.

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Assurer l'installation et l'exploitation de « l'atelier Canopé de Seine-Saint-Denis ».

L'observatoire académique des usages

L'évaluation tant des usages habituels que des situations expérimentales s'appuient sur un observatoire académique qui croise les points de vue de différents acteurs institutionnels en fonction des thèmes d'observation :

- les corps d'inspection ;
- le pôle numérique académique ;
- le Pôle académique de la prospective et de la performance (PAPP) ;
- la direction des systèmes d'information ;
- le service de communication du rectorat ;
- l'agence des usages du CANOPÉ ;
- les représentants des collectivités ;
- les industriels (représentants du pôle de compétitivité européenne CAP Digital et de l'association française des industriels du numérique éducatif [AFINEF]) ;
- Les universités partenaires et les équipes de chercheurs sollicités pour suivre les situations.

Ses missions sont :

- de suivre le déploiement et le développement des outils et services numériques sur l'académie en plaçant l'ensemble des usagers au cœur de ses préoccupations. Il s'agit de rendre compte de la réalité des usages, des outils et des services numériques à partir de données fournies par les usagers, les services académiques, les collectivités partenaires, les enquêtes nationales ;
- de développer un corpus de connaissances portant sur l'évolution des habitudes et des pratiques qui accompagnent l'utilisation du numérique. Pour accomplir cette mission, l'observatoire s'appuie sur des équipes de recherche (UPEC, Paris 6, Paris Diderot, université de Cergy, ENS Cachan) et sur les évaluations réalisées par les corps d'inspection.
- d'informer la communauté éducative, et le public en général, des projets et des résultats d'études, de recherches et autres travaux portant sur les usages du

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

numérique.

Pour élaborer le plan de développement académique, nous nous sommes appuyés essentiellement sur deux rapports, l'un portant sur « les collèges numériques de l'académie de Créteil », le second sur le développement des usages des tablettes numériques (suivi de la première expérimentation réalisée en 2011).

○ Les actions spécifiques à la rentrée 2015

- Lancer des visites de l'observatoire sur toute l'année scolaire (30 établissements et écoles) ;
- Réunir un groupe de travail sur les indicateurs quantitatifs avec les CG et le CRIF (acté au dernier Observatoire académique), avec comme objectif de pré-remplir l'enquête ETIC avec les collectivités pour ne pas avoir que du déclaratif ;
- Continuer le travail avec l'université Paris Descartes sur l'observation des évolutions des pratiques pédagogiques et des apprentissages ;
- Engager un travail d'observation du déploiement des usages sur les 12 nouveaux collèges de Seine-Saint-Denis avec l'université de Cergy Pontoise.

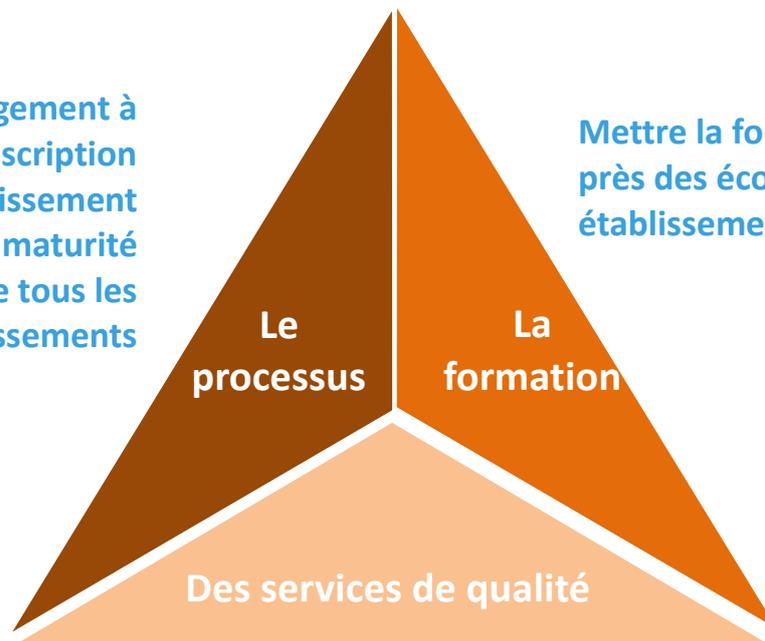




FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

5. Conduire le changement

Favoriser le changement à partir de la circonscription ou de l'établissement
Aller vers la maturité numérique de tous les établissements



Mettre la formation au plus près des écoles et des établissements à horizon 2017

Répondre aux besoins de tous les usagers

Le processus de conduite du changement

L'académie de Créteil a choisi de **s'appuyer sur les districts** pour développer sa politique de conduite du changement et, ainsi, donner l'impulsion aux établissements. Cette stratégie vise à articuler les **projets phares de l'académie** (« Le parcours de réussite de l'élève par le numérique») et **le projet numérique de district**. Il s'agit, en effet, de mettre en œuvre les priorités académiques tout en prenant en considération les spécificités du territoire (population, équipements, différents programmes engagés par l'académie et par les collectivités). L'un des objectifs sera de valoriser les

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)

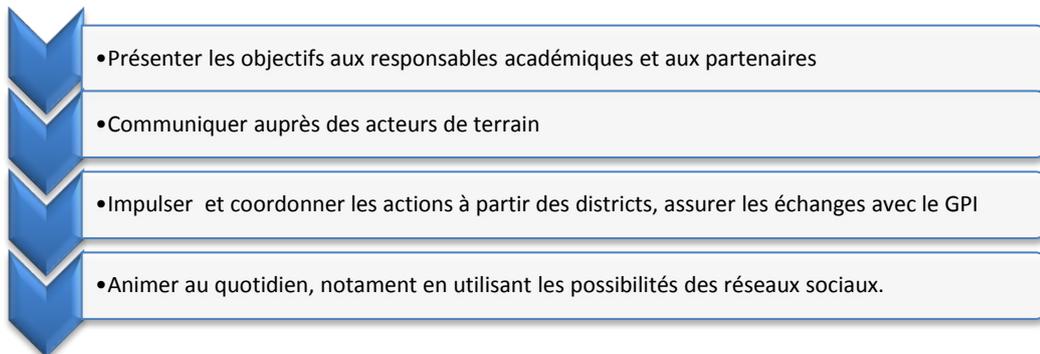




FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

projets élaborés par les équipes pédagogiques et par les élèves, dans chaque école et chaque établissement.

Méthodologie 2014-2017



Dans chaque district, nous avons mis en place dès la rentrée 2013, une organisation qui s'appuie sur les « animateurs de districts » (chefs d'établissements et inspecteurs) avec un animateur TICE départemental qui en est le correspondant.

Pour **renforcer le pilotage stratégique** des inspecteurs et des chefs d'établissements, nous proposons cette année **un cadre de cohérence académique** avec des paliers de maturité et des jalons pour les équipes pédagogiques.

Il s'appuie sur :

- la création d'un « référent numérique » de circonscription ou d'établissement. Il s'agit de redéfinir la fonction du maître formateur TICE pour le 1er degré et du référent TICE pour le 2nd degré. Ceux-ci doivent avant tout, être des animateurs et des formateurs. Ils doivent pouvoir se consacrer aux usages du numérique dans le domaine pédagogique et non pas, comme c'est trop souvent le cas, à la résolution de problèmes informatiques ;
- la création d'une « commission numérique », composée par des enseignants, des élèves (second degré) et des parents dans chaque circonscription ou établissement. Elle est un lieu d'échanges et d'impulsion du développement du numérique éducatif. Elle est force de proposition auprès de l'inspecteur de circonscription ou l'équipe de direction ;

<http://www.ac-creteil.fr>



@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

- la demande du «volet numérique» du projet d'établissement pour tous les établissements lors des dialogues de gestion ;
- la création de «cercles d'usagers» par district, ceux-ci sont co-animés par les animateurs TICE départementaux et le bureau du district (inspecteur, principal et proviseur) avec l'appui du CANOPÉ et des collectivités territoriales. Ils permettent d'animer la vie numérique du district, d'assurer les échanges de pratiques pédagogiques entre les différents acteurs ainsi que les échanges avec le niveau académique.

La formation au et par le numérique des enseignants et des cadres

○ *La formation initiale, l'ESPE de Créteil (2014)*

- Élection du DAN au comité scientifique et pédagogique (COSP) ;
- Participation de l'équipe de la DANE au jury du C2i2e.

Dans le cadre de la création des masters MEEF, il est nécessaire de faire évoluer les contenus des maquettes de formation pour acculturé les étudiants au numérique. Pour cela nous envisageons :

- d'apporter notre expertise (Pôle numérique) dans l'ingénierie de la formation par le numérique au sein des différents parcours des blocs disciplinaires, didactiques et communs ;
- de définir des contenus de formation au numérique pédagogique et de les déployer dans les parcours pour les étudiants de master pour leur permettre de s'intégrer dans un projet d'école ou d'établissement qui utilise le numérique ;
- de faciliter l'immersion les futurs professeurs dans un environnement numérique leur permettant de découvrir l'organisation des formations hybrides (ou de MOOC) en y étant inscrits comme apprenants et en structurant leurs parcours de formations.

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

○ *La formation continue (2014-2015)*

Compte tenu des évolutions rapides de la société dans laquelle nous vivons, une formation continue réactive doit répondre à la fois aux besoins institutionnels, mais également aux besoins quotidiens des enseignants. Cela nécessite, par conséquent, de repenser la formation, une formation « au numérique » et « par le numérique », sous la forme d'autoformation (MOOC) et de formation hybride (mélangeant le présentiel et le distant). Le principe retenu pour accompagner la conduite du changement s'appuie sur un dispositif mixte, qui associe l'accompagnement en établissement et des formations académiques présentielles et à distance.

La mise en œuvre du dispositif de proximité nécessite de :

- former les nouveaux référents numériques, les professeurs documentalistes, les CPE et les professeurs relais (appartenant à la commission numérique de la circonscription, ou de l'établissement) ;
- former les cadres (personnels de direction, inspecteurs) à la conduite du changement ;
- mettre à disposition des supports et des contenus d'autoformation comme les « Médiafiches » ;

Ce dispositif est complété par :

- des formations académiques à inscription volontaire à partir du Plan académique de formation (TICE et disciplinaire) :
 - les usages pédagogiques du numérique ;
 - l'éducation aux médias de l'information transversale ;
 - la relation didactique disciplinaire et pédagogie numérique.
- des aides négociées de district, réalisées par les animateurs départementaux ou les formateurs académiques.
- Des formations de proximité, d'une durée de 6 à 8 demi-journées, réparties sur le long de l'année ;
- des animations, réalisées au sein des ateliers Canopé, sur inscriptions volontaires, portant sur l'usage des instruments et des ressources numérique ;



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

- des manifestations organisées par l'académie pour diffuser les bonnes pratiques et engager les enseignants vers des pratiques innovantes.

Le passage à la formation hybride dans les actions du plan académique de formation :

○ *Des nouvelles fonctions pour la rentrée 2014*

Cette stratégie nécessite de repenser les fonctions des formateurs et leur rémunération, nous avons défini 4 fonctions :

- responsable de l'ingénierie pédagogique ;
- créateur de contenus (participant au travail d'ingénierie dans la création des granules) ;
- intervenant présentiel et synchrone ;
- tuteur pour les phases distantes asynchrones.

○ *Un « groupe expert » opérationnel depuis la rentrée 2013 pour assurer l'ingénierie de la formation hybride*

La diversité des possibilités offertes par la formation hybride nécessite de repenser le processus de création des parcours de. Pour cela, l'académie s'appuie sur un « groupe expert », animé par deux inspecteurs (premier et second degré), dont la mission est de baliser le processus de création en plusieurs étapes. À partir du cahier des charges de formation retenu par la CAF :

- définir avec les équipes de création (équipes disciplinaires) la structure du parcours de formation (le scénario, les objectifs intermédiaires, les granules) et les granules à réaliser en tenant compte de l'existant ;
- vérifier la qualité des granules réalisées ;
- assembler les différentes granules et s'assurer de la faisabilité du parcours ;

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

- établir les modalités d'animation du parcours, notamment les différents rôles suivis par l'encadrement (formateur, tuteur).

○ *La formation des formateurs*

La formation des formateurs est développée dans deux cadres complémentaires :

- le partenariat développé avec plusieurs universités (UPEC, Paris 6, ENS Cachan, Paris 8, Jussieu (LIP6), Paris Diderot, Cergy Pontoise) ;
- les journées techniques du « pôle numérique », les « Techdays » qui s'appuient sur les retours des différentes expériences conduites au niveau académique.

Cette stratégie nécessite une veille continue qui permette de dégager les technologies émergentes qui seront généralisées et un travail de liaison avec les disciplines par l'intermédiaire des GREID.

○ *La spécificité du premier degré*

Sous l'autorité des directeurs académiques, les plans départementaux de formation (PDF) intègrent l'ensemble des formations *par* et *sur* le numérique. Elles sont conduites par l'ensemble des formateurs du premier degré (conseillers pédagogiques, maîtres formateurs). Les contenus sont coordonnés au niveau de chaque département et mutualisés au niveau académique par les travaux d'un **GREID premier degré** qui associe les IEN TICE des trois départements. Les formations en circonscription et l'accompagnement proposés par l'ESPE et les ateliers Canopé permettent d'ajuster les PDF au plus près des besoins du terrain.

○ *Objectifs pour la rentrée 2014-2015*

La formation de tous les enseignants du premier degré et de tous les animateurs du numérique académique par des formations hybrides exige, la mobilisation de compétences de haut niveau et une capacité d'intervention au plus près des usagers de l'Éducation nationale sur tous les territoires de l'académie. Ce projet prend appui sur le niveau national, mais il prend également



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

appui sur des acteurs locaux (universités, CAF, DATICE, CANOPÉ, CLEMI) susceptibles de créer des parcours de formation ou des granules permettant d'adapter les parcours créés en fonction de besoins spécifiques identifiés au plan local.

Les formations hybrides seront proposées sur la plateforme M@gistère. Ces parcours de formation ont été organisés par groupe expert académique. Le public cible pour cette année est :

- 152 référents numériques ;
- 120 personnels de direction et inspecteurs ;
- 240 professeurs documentalistes et CPE ;
- 80 formateurs membres des groupes de réflexion départementaux (sciences, MDL, mathématiques,...) premier degré ;
- 500 professeurs des écoles stagiaires ;
- 25 000 professeurs des écoles.

De nouvelles possibilités de formations pour la rentrée

L'émergence de nouveaux modèles de formation radicalement ouverts, asynchrones et collaboratifs, nous engage à investir les champs ouverts par les pionniers des Massive Online Open Courses (MOOC).

Ces modèles offrent à chaque enseignant la possibilité de développer et d'enrichir leurs pratiques où qu'il soit et quel que soit son environnement professionnel. Cela peut également permettre aux professeurs engagés et passionnés d'intégrer un réseau de pairs et d'acquérir des compétences complémentaires à celles développées dans le cadre des formations statutaires.

Ainsi, en diffusant largement et massivement dès l'année scolaire 2014-2015 les contenus élaborés par les acteurs académiques de la formation, nous faciliterons une meilleure collaboration au sein des équipes pédagogiques et des réseaux d'enseignants inter-écoles et inter-établissements. Pour aider les enseignants à choisir les formations qui vont leur permettre de constituer leurs parcours de formations, le pôle numérique assurera la veille des MOOC existants et diffusera les informations vers la communauté éducative académique.

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Des services de qualités pour tous les usagers et les établissements.

○ *Des services et des téléservices pour tous les usagers*

L'académie de Créteil s'engage à mettre en place une stratégie qui permette aux acteurs, d'ici à 2016 de bénéficier de services numériques facilitant le développement de l'action pédagogique, éducative et administrative. À cette fin, des téléservices comme la gestion des compétences du socle commun (LPC), la gestion du B2i (OBii), la gestion des notes et des absences (SCONET note et absences) ou l'inscription des élèves ont déjà été proposés ou seront proposés aux familles dès la rentrée 2014.

Nous proposons également un guichet unique d'assistance mutualisée avec les trois autres académies franciliennes ainsi qu'un un portail d'authentification qui permet à tous les acteurs de la sphère éducative (personnels de l'Éducation nationale, élèves, parents, collectivités) d'accéder, aux différents services en ligne proposés. Ce service est ouvert aux collectivités qui le souhaitent et permet de se connecter aux ENT.

○ *Un centre de compétences, de connaissances et de culture académique, «du teaching au learning»*

Des assistances pédagogiques existent pour tous les usagers de l'académie et seront renforcées. Ils s'appuieront sur des lieux experts, les « salons numériques permanents ». Il s'agit de lieux de rencontres entre usagers, formateurs, constructeurs et éditeurs. L'objectif est de permettre la promotion des solutions et des ressources pédagogiques numériques existantes. Ces lieux experts contribuent à la mise en œuvre de démarches de recherche et développement, dans une perspective de mise en adéquation des produits et des ressources avec les besoins pédagogiques actuels et à venir.

Ces sites experts ont pris place dans les locaux du CANOPÉ :

- à l'atelier Canopé du Val-de-Marne, Espace Aimé Césaire de Champigny-sur-Marne
- à l'atelier Canopé de Seine-et-Marne

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Ils sont un point d'appui du Pôle numérique de l'académie de Créteil qui les a développés depuis 2011.

Pour accompagner tous les usagers (élèves, professeurs), un portail de référence de ressources numériques pédagogiques dédié aux élèves et aux enseignants a été réalisé en 2012 : une médiathèque académique numérique appelée « MaMédiathèque ». Celle-ci va étendre ses possibilités pour s'adapter à l'ensemble des dispositifs mobiles et aux ENT dès la rentrée 2013. Elle sera également dotée de fonctions collaboratives et permettra d'appuyer l'action des ressources recensées par les grands portails nationaux. Notre objectif est que pour cette rentrée, « MaMédiathèque » propose des fonctions collaboratives de mutualisation des ressources pédagogiques.

De nouveaux services nationaux pour la pédagogie.

La diffusion des informations sur les nouveaux grands services nationaux, leur promotion et leur accompagnement : English for schools ; ÉduThèque ; Prép'Exam ; Mon industrie.

Un portail Internet unifié pour accéder au fond documentaire de chaque établissement.

Depuis 2009, l'académie, par le CANOPÉ, propose l'accès simplifié à tout le fond documentaire de l'établissement permettant de mettre en évidence dynamiquement, à partir de la base du CDI : la liste des nouveaux ouvrages et les derniers numéros de périodiques arrivés et de relier les notices de la base du CDI avec des contenus numériques en ligne en autorisant les commentaires des lecteurs.

Pour la rentrée 2014, les portails de gestion du fond documentaire seront liés aux ENT.

Des sites experts, les espaces Web pédagogiques et disciplinaires pour faciliter les apprentissages

Ils sont animés par les GREID, ils proposent d'enrichir l'offre de ressources numériques à finalités éducatives, culturelles ou scientifiques en relation avec les nouveaux programmes, de compléter l'éventail des enseignements dispensés au sein des écoles et des établissements scolaires et ainsi de favoriser la mise en œuvre par les enseignants d'une pédagogie différenciée.

<http://www.ac-creteil.fr>



@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

A partir de la rentrée de l'année scolaire 2014-2015, l'ensemble des espaces Web disciplinaires sera refondu pour en faciliter l'accessibilité et le rayonnement, notamment au travers des réseaux sociaux. Ces espaces seront liés :

- à des espaces de curation, permettant d'assurer la veille disciplinaire ;
- à des espaces collaboratifs académiques.



<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Annexe 1 : Collèges numériques de l'académie de Créteil, rapport final, février 2013

Conclusions du rapport : Collèges numériques de l'académie de Créteil, seconde étude, rapport final, février 2013 (Aurélié Beauné, Mehdi Khaneboubi, Françoise Tort, Éric Bruillard) ;

« Discussion et perspectives :

On rappelle, en premier collèges d'une académie très étendue, présentant des contrastes en termes de types d'agglomération et de population. Ces collèges « expérimentaux » sont mieux dotés en technologies que d'autres. L'échantillon est contrasté puisque 2 établissements sont classés ZEP, l'un d'entre eux se situe en zone semi-rurale. On a aussi remarqué précédemment que la moitié des établissements connaît un renouvellement fréquent des équipes pédagogiques. Malgré ces caractéristiques qui tendent à donner une assez bonne congruence aux résultats obtenus, on rappelle également que les données sont d'ordre déclaratif et que le protocole de recherche n'a pas pu être identique dans chaque établissement, notamment parce que les équipes, en fonction des changements constatés, ont été plus ou moins coopérantes. En général, la détermination des variables affectant les utilisations des TICE nécessite des méthodologies plus lourdes que celles adoptées au cours de cette étude. La diversité des situations n'empêche cependant pas de formuler un ensemble d'hypothèses qui mériteraient d'être mises à l'épreuve au cours de futurs travaux.

Il apparaît donc que les utilisations des TICE, dans ces collèges expérimentaux, posent un certain nombre de problèmes aux équipes pédagogiques, quel que soit le niveau de responsabilité des personnes interrogées. Alors que les enquêtes portant sur les technologies ont tendance à « attirer » les enseignants utilisateurs ou favorables aux TICE, les résultats montrent que les différents plans de dotations ont de faibles impacts sur les pratiques de classe. Si les utilisations des technologies sont fréquentes pour la préparation des cours, **avec une prédominance de consultation des sites académiques**, les utilisations en contexte scolaire se concentrent autour de pratiques liées à la vie scolaire, qui ont parfois été rendues obligatoires, comme le remplissage du cahier de texte numérique ou l'appel et la saisie des absences. Un contraste se remarque entre les réponses au questionnaire et les observations au sujet de la saisie des notes : alors que 87 % des enseignants déclarent dans le questionnaire qu'elle est « utile », beaucoup de ceux rencontrés en salle des professeurs protestaient contre la surcharge de travail occasionnée puisque les logiciels utilisés, peu fiables, les contraignant à conserver une version papier. Ceci montre que la

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

passation de questionnaire n'est pas suffisante pour obtenir des interprétations lisibles et cohérentes ; il convient d'adjoindre des phases d'observations participantes étendues dans le temps.

En classe, l'utilisation d'un ordinateur et d'un vidéoprojecteur reste la plus fréquente et peu de ces pratiques favorisent concrètement la mise en activité des élèves. Ces observations entrent en corrélation avec le petit nombre d'élèves déclarant utiliser l'ordinateur à des fins scolaires. Il

paraît également probable que le matériel ne soit pas disponible de la même façon pour tous les enseignants. L'effet de genre cumulé aux variations enregistrées en fonction de l'ancienneté tend à montrer que les jeunes enseignantes ont moins accès au numérique expliqué par un « effet discipline », distinguant celles « prioritaires » des autres, mais les caractéristiques des répondants au questionnaire ne remplissent pas les conditions de vérification pour cette hypothèse.

Les apports des différents équipements apparaissent assez mineurs au regard des contraintes en termes de gestion et de maintenance des parcs informatiques : les PRI ou référents TICE sont souvent dépassés par la complexité des tâches et la surcharge de travail occasionnée. Souvent et malgré leur engagement vis-à-vis des PRI, les principaux expriment différentes interrogations liées aux tensions générées par la gestion quotidienne de l'établissement, auxquelles viennent se surajouter les questions liées aux utilisations des TICE. Pour un chef d'établissement, ces tensions posent de nouvelles contraintes et ne favorisent pas nécessairement l'évolution des pédagogies mises en œuvre ; il déclare de manière explicite que les modèles « descendants » persistent, quel que soit le degré de technicité des instruments mobilisés.

Au cours des deux années qui se sont écoulées entre les deux études, peu de choses ont manifestement changé : les parcs informatiques sont peu fonctionnels du fait de l'obsolescence ou des limitations des machines ; le débit et l'infrastructure du réseau, voire de celui électrique, reste insuffisant. Des questions vives liées à la gestion du budget des établissements sont posées. Le nombre de plans de dotations est important mais les acteurs des collèges préféreraient disposer d'équipements fiables dans les salles de classes plutôt que des expérimentations ponctuelles de « nouvelles » machines. Pour les enseignants, on relève des attentes et un certain nombre de déceptions. Ils s'entraident afin de développer des pratiques au moyen des équipements auxquels ils ont accès mais les aspects techniques sont plus représentés dans les échanges que ceux d'ordre pédagogique. Une consultation légèrement inférieure des PRI nouvellement nommés. Malgré les tensions et les difficultés, une certaine curiosité vis-à-vis des « toutes dernières machines » est perceptible et les tentatives pour maintenir et développer des projets autour des TICE sont renouvelées.

On peut noter toutefois des effets d'infrastructure que l'on peut juger intéressants. Des enseignants ayant pris l'habitude d'utiliser un vidéo projecteur ou un tableau interactif ont mis en

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

place des préparations tenant compte de ces possibilités de projection. Leurs supports étant faits, ils sont demandeurs de ressources numériques (notamment de manuels numériques) et considèrent que tout établissement doit mettre à leur disposition les technologies de projection collective nécessaires. Ils ne souhaitent pas revenir en arrière. On peut augurer que cela va contribuer à la multiplication des ressources éducatives numériques et que si d'autres conditions sont réunies, cela les incitera à les échanger et à les améliorer collectivement. »

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Annexe 2 : Utilisation de tablettes numériques, rapport final décembre 2012

Conclusions du rapport : Utilisation de tablettes numériques dans les établissements primaires et secondaires de l'académie de Créteil. Rapport final décembre 2012, François Villemonteix, Mehdi Khaneboubi Laboratoire École, Mutations et Apprentissages (EMA–EA 4507), Université de Cergy Pontoise.

« Perspectives :

Au vu des résultats obtenus, plusieurs recommandations et des pistes de développement peuvent être proposées. La première concerne la complémentarité des tablettes avec les technologies déjà présentes sur les différents sites. L'expérimentation aurait avantage à aborder la question de la connexion avec les espaces de travail communément utilisés dans les établissements et celle du stockage des documents sur des emplacements institutionnels sécurisés, afin d'éviter le recours à des solutions extérieures. L'engagement des services informatiques compétents du rectorat et des collectivités, éventuellement en lien avec les industriels du secteur doit être alors envisagé. Des supports de formation, conçus selon des cas d'usages spécifiques pourraient alors documenter les déploiements futurs.

La seconde est d'ordre pédagogique et concerne les pratiques de classe dans un contexte multi instrumenté. Il s'agirait d'accompagner les enseignants à la scénarisation pédagogique où seraient mobilisées tablettes ainsi que d'autres environnements technologiques, selon la nature de l'activité proposée, individuelle ou collective, isolée ou collaborative. La crainte de la perte de contrôle sur la classe au moment de l'activité instrumentée constitue l'un des facteurs de non-usage. L'une des spécificités des instruments numériques est bien qu'ils permettent de soutenir des activités autonomes de consultation, de production ou de communication de la part des élèves. Ceci amène nécessairement l'enseignant à mettre en place un mode de gestion de l'activité différent d'une gestion frontale classique. L'objectif serait double, puisqu'il s'agirait de repenser la question de la gestion de la classe tout en envisageant des convergences technologiques entre tablette, l'espace de travail et les ordinateurs de la salle informatique ou du fond de classe, par exemple.

Le travail sur les ressources produites, pour ou avec les tablettes, mériterait d'être déjà mutualisées, à cette étape de l'expérimentation. Certains supports de l'activité des élèves conçus par les enseignants pourraient être diffusés largement afin d'être réadaptés et réutilisés dans d'autres contextes, dans un cercle vertueux d'élaboration collective. Par ailleurs, les tablettes exposent l'école à une multitude d'applications non hiérarchisées et dont la valeur ajoutée pédagogique n'est pas donnée de fait. Des dispositifs de référencement des ressources exploitables en milieu éducatif, en

<http://www.ac-creteil.fr>



@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

augmentation constante, sont progressivement mis en place par les services académiques et les CANOPÉ. L'exploration méthodique de ces contenus et de leurs potentialités aurait avantage à mobiliser désormais les corps intermédiaires, c'est à dire les conseillers pédagogiques et les inspecteurs du premier et du second degré, dans une perspective d'accompagnement des enseignants.

Enfin, l'expérimentation pourrait avoir pour enjeu de pousser plus loin la logique de la mobilité en attribuant une tablette à chaque élève d'un niveau donné sur l'un des sites et d'étendre son utilisation hors du temps de classe dans un premier temps et hors de l'école par la suite. Sans ce principe, l'utilisation demeure localisée et contingente. L'investissement de l'élève reste local et superficiel tout comme celui de l'enseignant par rapport à la place qu'occupe l'artefact dans l'univers instrumental de l'élève et à sa nécessaire prise en compte dans son pilotage pédagogique. Les questions de sécurisation des accès et des matériels seraient alors à traiter et amènerait à un engagement plus important des collectivités concernées, des services académiques en charge des systèmes d'information et de leur sécurisation et éventuellement des fournisseurs d'accès aux contenus. L'accompagnement des équipes d'enseignants volontaires par des formateurs extérieurs et experts serait également un préalable important, concernant notamment la culture informatique de base. »



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Annexe 3 : Observatoire académique des usages, rapport avril 2013

Conclusions du rapport : Etat qualitatif du déploiement des ENT et de l'usage des ressources numériques dans l'académie de Créteil en 2012, rapport final avril 2013, observatoire académique des usages des TICE.

« Les chiffres parlent d'eux-mêmes : la quasi-totalité des établissements de l'académie de Créteil disposent d'un ENT.

Si l'on considère l'adhésion très nette que nous avons observée dans les établissements visités des personnels de direction, des enseignants, des élèves, des parents d'élèves aux divers usages du numérique, il est manifeste que l'académie de Créteil est déjà bien engagée dans la voie du déploiement du numérique à l'école. Le succès croissant du cahier de texte en ligne, de la messagerie électronique ou encore du tableau numérique interactif (pour ne rien dire des tablettes) en est la preuve. Nous n'insisterons jamais trop sur le fait que les ENT et le cahier de texte électronique sont en cours de généralisation dans l'académie, car ils constituent un lien permanent entre la classe et la communauté éducative qui entoure l'élève.

En outre, nous avons pu observer le rôle fédérateur des ENT et du cahier de texte électronique, non seulement pour l'ensemble de la communauté mais encore pour les enfants malentendants ou encore dysphasiques ou dyspraxiques. Il s'agit donc là d'une avancée importante pour des intégrations réussies. En d'autres termes, l'école s'ouvre sur le monde extérieur et vit de moins en moins "entre les murs".

Plus largement, nous sommes en face d'un processus de conduite du changement global. Ce déploiement met en évidence plusieurs axes de travail sur lesquels nous devons avancer avec nos partenaires afin de pouvoir faire évoluer les pratiques pédagogiques, les modes de fonctionnement et, en définitive, réussir le passage de l'école au numérique.

Avec l'observatoire nous avons mis en évidence qu'une grande part du changement s'appuie sur la complémentarité entre, d'une part, la vision stratégique (sur le plan académique et sur le plan local), d'autre part la volonté de l'équipe de direction et, enfin, la motivation des équipes pédagogiques. Et surtout, toutes les observations ont montré l'importance du professeur référent informatique qui constitue un véritable médiateur entre la technologie et les usages pédagogiques. Pour autant, le référent TICE ne peut mener à bien sa mission de coordination, d'impulsion et de formation que s'il sait pouvoir s'appuyer, dans le cadre d'une stratégie académique

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

d'accompagnement du changement, sur les équipes académiques. Une telle stratégie d'accompagnement doit nécessairement s'appuyer sur la complémentarité entre les équipes du Pôle Numérique, l'assistance technique réalisée par les équipes de la Direction des Services Informatiques (DSI), les partenaires et les formations disciplinaires ou transdisciplinaires du plan académique de formation (PAF) pilotées par les corps d'inspection.

Cependant cet accompagnement perd de son efficacité lorsque les problèmes techniques et ergonomiques des applications sont importants. Cette remarque vaut tout d'abord pour l'ENT. Comme nous l'avons vu, la disponibilité de l'ENT dès le premier jour et sa simplicité d'utilisation sont autant des facteurs de réussite incontournables; mais dans le cas contraire, les fragilités du nouvel ENT sont susceptibles d'engendrer des refus durables et sur lequel il est difficile de revenir. Par conséquent, tout nouvel ENT doit rapidement montrer sa pertinence et sa fiabilité pour ne pas être rejeté. Mais cette remarque vaut également pour tous les autres outils numériques. Or, nous avons pu observer que si l'usage des TNI dans les classes est plébiscité par les enseignants autant que par les élèves, il continue néanmoins de poser certaines difficultés (notamment en raison d'un équipement encore insuffisant dans certains établissements). Il apparaît également que les ressources proposées par les manuels numériques ne sont pas toujours en phase avec les besoins spécifiques des enseignants (en termes de contenu et de maniabilité).

L'entrée du numérique à l'école modifie en profondeur le paysage scolaire et, de ce fait, soulève inévitablement plusieurs questions ; parmi elles, certaines sont d'ordre technique, d'autres sont d'ordre éthique. Sur le plan technique, il va de soi que les dysfonctionnements des serveurs ou des liaisons gênent l'utilisation des ENT et sont toujours préjudiciables pour tous les membres de la communauté scolaire. Mais ces transformations du paysage scolaire doivent aussi être accompagnées sur le plan éthique. En effet, chacun des usagers du numérique doit **être conscient de ses droits et de ses devoirs**. Il s'agit en l'occurrence, pour tous les éducateurs (enseignants, parents, chefs d'établissements...) d'aider les enfants à développer une approche responsable des usages du numérique, car si bien des choses sont *techniquement* possibles, elles ne sont pas pour

autant *toujours acceptables* ni parfois légalement autorisées. Ainsi, l'usage intensif que les jeunes ont du téléphone portable, d'Internet, ou encore des réseaux sociaux (les comptes Facebook) est une réalité qui interpelle les adultes dans leur tâche éducative. Il ne s'agit évidemment pas d'interdire ces usages du numérique, mais bien plutôt de les anticiper, de les intégrer dans nos pratiques pédagogiques et de les accompagner, en expliquant et/ou en rappelant ce que dit la loi, qu'il s'agisse du respect des personnes, de leur image, de leur vie privée, ou bien encore du droit de la propriété intellectuelle.

<http://www.ac-creteil.fr>



@accreteil





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Le déploiement du numérique éducatif au sein de l'académie de Créteil est significatif. L'enjeu est aujourd'hui de préparer les citoyens de demain à vivre dans un monde en évolution continue et à acquérir de l'autonomie dans les apprentissages. Pour cela il s'agit pour nous de déployer les usages en généralisant de nouvelles pratiques éducatives et pédagogiques. »

<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Annexe 4 : Actions par programme expérimental

Les actions du programme « mobilité »

Projet		Objectifs attendus	Acteurs académiques	Partenaires	Program.
Type	Appellation				
MEN, DGESCO	Mobilité 1D Android	Développer les usages des dispositifs mobiles (tablettes, smartphones)	Pôle numérique : CLEMI, CANOPÉ, DATICE	DGESCO SAMSUNG	2012-2015
MEN, DGESCO	Mobilité 1D Windows 8	Développer les usages pour les apprentissages fondamentaux des dispositifs mobiles (tablettes, smartphones)	Pôle numérique	DGESCO	2013-2015
Académie	Mobilité 1D	Développer les usages pour les apprentissages fondamentaux des dispositifs mobiles (tablettes, smartphones), repérer les ressources, scénariser les situations pédagogiques, proposer des recommandations	Pôle numérique	Communes Communautés d'agglomération	2011-2015



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Académie	Mobilité 2D	Développer les usages disciplinaires des dispositifs mobiles (tablettes, smartphones), repérer les ressources, scénariser les situations pédagogiques, proposer des recommandations	Pôle numérique DSI	CG77 CG93 CG94	2011-2015
Académie	Mobilité et handicap	Faciliter l'accès aux ressources et aux usages du numérique aux élèves à besoin particulier (Élèves hospitalisés, élèves déficients visuels, etc...) grâce à la mobilité et à l'ergonomie des applications	Pôle numérique		Depuis 2012
Académie	Mobilité en prêt	Apprécier l'usage des tablettes et des ressources numérique dans le cadre d'un projet de classe par la mise à disposition d'un pack de tablette en prêt par le salon numérique permanent.	CANOPÉ		Depuis 2012



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Les actions du programme « jeux vidéo » :

Projet		Objectifs attendus	Acteurs académiques	Partenaires	Program.
Type	Appellation				
MEN, DGESCO	Base de données de jeux sérieux	Constitution d'une base de données dédiée à l'indexation des jeux sérieux et des scénarii pédagogiques correspondants	CANOPE DATICE	DGESCO	2011-2014
Comenius	EDUGAMELAB	Constitution d'une base de données dédiée à l'indexation des jeux sérieux au niveau européen	CANOPE DATICE	Univers Sciences Microsoft 6 Pays Européens	2011-2013



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Les actions du programme « 3D stéréoscopique, réalité virtuelle et impression 3D »

Projet		Objectifs attendus	Acteurs académiques	Partenaires	Program.
Type	Appellation				
Investissements d'avenir 1	Edu-3D	Mise à disposition de ressources 3D pour les enseignements de SVT, de technologie et d'histoire des arts.	Pôle numérique	Eyes3Shut, R2D1 Institut Télécom Bretagne	2011-2014
Investissement d'avenir 2	VirtualTeach	Mise à disposition d'un laboratoire virtuel pour les sciences et techniques industrielles permettant de mettre en œuvre des activités pratiques pour les élèves sur l'usage des technologies de réalité mixte (RM : Réalité Virtuelle + Réalité Augmentée)	Pôle numérique	Académies : Nantes Rennes Entreprises : CLARTE, CADWARE, Laboratoires: CEA LIST	2012-2015
Investissement d'avenir 2	EAST	Mise à disposition de parcours de formation en 3D utilisant les fondements du jeu vidéo pour les STI.	Pôle numérique	Grandes écoles : CESI INSA de Rouen Organismes de formation : AFPA ORT France Entreprises : Dassault Systèmes COFELY (GDF-Suez)	2014-2017



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

				SITA (GDF-Suez)	
Académie CG 93	Fablab	Développer des situations pédagogiques favorisant la démarche de projet et la créativité des élèves de collège par la création d'objets réels à l'aide d'imprimantes 3D en transdisciplinaire, (arts plastiques et technologie).	DATICE	CG93	2011-2014

Les actions du programme « réseaux sociaux » :

Projet		Objectifs attendus	Acteurs académiques	Partenaires	Program.
Type	Appellation				
Investissement d'avenir 2	RPE	Un réseau professionnel pour les enseignants	CANOPÉ DATICE	CNDP CNED Académies : Versailles Poitiers Entreprises : Sopra Belin BeeChanel Erdenet Leancurve Laboratoires : STEF Tecne	2013-2015



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Investissement d'avenir 2	Espace Educatif Social et Collaboratif	Simplifier l'accès aux contenus des ENT, assurer un retour d'information unifié et partager ses informations avec ses groupes de travail et d'échanges par l'usage d'un portail de type « réseaux social » pour l'accès à l'ENT libre (Lilie, Celi@, ENT77).	DATICE DSI	Académies : Versailles Collectivités : CG93 CRIF Entreprises : SOPRA XWiki SAS Education et Territoire Axess OMT	2013-2016
Académie	Espace Social « ENVOLE »	Développer l'usage du portail de réseaux social pour l'accès à l'ENT ENVOLE	DATICE DSI	Académies : Poitiers Aix Marseille Besançon Dijon Reims	2013-2016

Les actions du programme « ressources numériques et parcours de formation » :

Projet		Objectifs attendus	Acteurs académiques	Partenaires	Program.
Type	Appellation				



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

MEN, DGESCO	Manuels numériques	Permettre l'accès aux ressources numériques d'apprentissage par l'usage des manuels numériques dans et hors la classe par l'usage des ENT	DATICE	MEN DGESO	2009-2013
Académie	MétaÉducation	Développer les parcours de formation individualisés par l'usage d'outils auteur, permettant de créer facilement, des assemblages de granules pédagogiques permettant de faciliter la différenciation pédagogique et le suivi de l'élève.	Pôle numérique	Entreprises : LOGICA (CGI) Erdenet	2013-2016
Académie	Iclasse	Assurer le soutien scolaire au domicile à l'aide d'un dispositif technique et pédagogique de communication synchrone et de mémorisation des différentes phases pédagogiques.	Pôle numérique DSI	Collectivités : CG93 Entreprises : Classip Universités : Paris Est Créteil Marne la Vallée	2014-2017
Académie	Balado	Assurer les apprentissages de la maîtrise de la langue française, et des différentes langues	Pôle numérique		2011-2015



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

		vivantes étrangères à partir de l'enregistrement, de la diffusion et de l'échange de tous contenus audio associés à tous types de fichiers entre élève et enseignant. Finaliser l'outil de partage et de diffusion et l'intégrer dans tous les ENT.		CRIF	
--	--	---	--	------	--



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Créativité et sciences du numériques, éducation aux médias et à l'information

Projet		Objectifs attendus	Acteurs académiques	Partenaires	Program.
Type	Appellation				
Académie	Concours de création de jeux sérieux	Permettre aux élèves d'exprimer leur créativité et de mettre en œuvre une démarche de projet permettant de développer la rigueur nécessaire à la scénarisation, la création des environnements et la programmation de jeux vidéo sérieux	DATICE DAAC	Capitale Games E-education Universciences Microsoft	2009-2017
Académie/MEN DGESCO	Intégrer l'informatique et les sciences du numérique dans les enseignements du premier et du second degré	Développer l'appétence pour les enseignements scientifiques pour les élèves de cycle 3, rendre les enseignements scientifiques attractifs pour les filles.	DATICE Inspection du premier et du second degré	Académie de sciences	2 0 1 3 - 2 0 1 6
Académie	"Voix à suivre" Concours de reportages radiophoniques	Travailler l'expression écrite et orale, apprendre à communiquer, à maîtriser sa voix, à écouter. S'approprier un environnement numérique, développer une culture médiatique.	CLEMI	Partenariat associatif et média (Radio France Radio Campus Paris, Radio Sciences Po) Mac Val (CG 94)	D e p u i s 2 0 1 1



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

		Respecter les droits d'auteur, valoriser et protéger ses créations.			
Académie	Festival vidéo de l'académie de Créteil	Éduquer à l'image et aux écrans, travailler en équipe, s'approprier un environnement numérique. Lire et utiliser différents langages. Respecter les droits d'auteur, valoriser et protéger ses créations.	CLEMI DAAC CANOPÉ	Les cinémas du Palais (Créteil) Editeurs de logiciels (Cyberlink, Corel)	D e p u i s 1 9 9 4
Académie	Médiatik's Concours de journaux scolaires "papier" et en ligne (sites et blogs d'information)	Exercer sa liberté d'expression dans le respect du droit et de la déontologie. Éduquer aux usages citoyens de la publication sur tous supports. Favoriser la maîtrise de la langue écrite et le travail collaboratif.	CLEMI Vie lycéenne	Association Jets d'encre, OCCE 93, 94, 77 Syndicat La Presse jeune EMI-Ecole des métiers de l'information	D e p u i s 2 0 0 3
Académie/ MEN CLEMI national	Concours de « Unes »	Développer une approche critique de l'information. Travailler l'expression écrite et la création graphique.	CLEMI CANOPE	AFP MEN/CLEMI national Semaine de la presse et des médias dans l'école Editeurs de la presse jeunesse: Bayard- Presse; Editions Play- Bac	D e p u i s 1 9 9 3



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Académie	Concours de création de capsules vidéo	<p>Participer à la création de ressources numériques en lien avec la mise en œuvre d'une pédagogie favorisant l'usage d'outils collaboratifs et l'accès à des moyens d'expression diversifiés.</p> <p>Promouvoir des pratiques productives ouvertes au monde et à la culture via l'internet et notamment les réseaux sociaux et les plateformes de mutualisation.</p>	DA NE, CA NO PE		R e n t r é e 2 0 1 4
-----------------	---	---	-----------------------------	--	---

Annexe 5 : Renforcer l'action existante

Actions		Objectifs attendus	Acteurs académiques	Partenaires	Program.
Type	Description				



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Expérimentation	Expérimenter les usages des ENT pour le premier degré.	Définir un protocole de déploiement permettant de développer les usages éducatifs et pédagogiques des ENT, l'accès aux ressources numériques.	DATICE IEN TICE MF TICE DSI	Entreprises	2012-2014
Accompagnement académique	Dans chaque établissement nouvellement installé, ainsi que les établissements qui souhaitent relancer les usages des ENT, présentation à l'équipe éducative des services numériques avec une orientation pédagogique (avec la médiathèque académique)	Développer les usages des ENT, l'accès aux ressources numériques.	DATICE	Collectivité	Depuis 2012
	Dans chaque établissement nouvellement installé de TNI, présentation des fonctionnalités et accompagnement des équipes	Développer les usages des TNI, et l'accès aux ressources numériques	DATICE		Depuis 2010
	Dans chaque établissement du Val de Marne, présentation de l'Ordival associé à la médiathèque académique et accompagnement des équipes	Développer les usages de l'ordival, et l'accès aux ressources numériques	Pôle numérique	CG94	Depuis 2012
Accompagnement départemental	Dans chaque département, par district, réunion des référents numériques d'établissements	Développer l'usage des instruments et des services numériques en fonction des équipements prévus avec les collectivités	Pôle numérique DAASEN	Collectivité	Depuis 2005
	Plan d'animation TICE au CANOPÉ (animations et formations inscrites au PAF)	Proposer des animations TICE généralistes et thématiques	CANOPÉ DATICE		Depuis 2012



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

	Cercle des usagers avec le CANOPÉ	Proposer des moments de rencontres pour mutualiser les usages	CANOPÉ et animateurs de proximité (DATICE, DSDEN)	Collectivités	Depuis 2012
--	-----------------------------------	---	---	---------------	-------------



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Annexe 6 : Définition des paliers de maturité numérique des établissements

Palier 1 : Conditions minimales pour amorcer les usages du numérique		Palier 2 : Conditions de réussite pour l'intégration du numérique dans les pratiques éducatives et pédagogiques		Palier 3 : Conditions avancées pour l'appropriation du numérique dans les pratiques éducatives pédagogiques	
PILOTAGE, IMPULSION ET ORGANISATION					
?	Intégration du numérique au projet d'établissement (volet numérique ou élément transversal)	?	Existence d'une "commission pour le numérique" dans l'établissement	?	Utilisation de l'ENT pour organiser l'ensemble de la vie scolaire (équivalence numérique du carnet de liaison)
?	Existence d'une charte d'usage des Tice	?	Engagement dans une politique de "zéro papier inutile"	?	Adaptation du règlement intérieur pour l'intégration des outils mobiles personnels
?	Identification d'un référent pour les usages pédagogiques numériques, intégré dans le réseau académique			?	Intégration des élèves et des parents aux dispositifs de communication et de partage de ressources
?	Existence d'un ENT, ou de services équivalents/associés			?	Commission numérique élargie intégrant élèves et parents
?	Existence d'un site web d'établissement			?	Implication de l'ensemble de la communauté éducative dans la construction du projet numérique de l'établissement



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

?	Dispositif ou service numérique de communication avec les parents					
FORMATION						
?	Formation transdisciplinaire du référent TICE	?	Attribution de fonctions pédagogiques au référent TICE, devenu un référent numérique en formation interne	?	Suivi d'une action de formation pédagogique intégrant le numérique pour plus d'un enseignant par pôle disciplinaire	
?		?	Existence de plusieurs professeurs relais dans l'établissement	?	Plus de la moitié des enseignants ayant reçu une formation aux usages du numérique	
		?	Dispositif de formation intégrant un travail régulier avec l'animateur DATICE de district	?	Instauration d'un dispositif régulier de formation et d'accompagnement pour l'ensemble de la communauté éducative	
		?	Suivi d'une action de formation pédagogique intégrant le numérique pour au moins un enseignant référent par pôle disciplinaire			
		?	Dispositif de formation aux usages du numérique pour les parents			
RESSOURCES						
?	Facilitation de l'accès individuel aux ressources pour les élèves au CDI	?	Possibilité d'accès individuel aux ressources pour les élèves dans tous les espaces de l'établissement (postes de travail, instruments personnels)	?	Action de veille documentaire mutualisée dans chaque pôle disciplinaire	



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

?	Existence d'un portail d'accès au fonds documentaire de l'établissement	?	Accès aux ressources éditoriales et aux services pédagogiques numériques par l'ENT	?	Action de veille et de curation documentaire du professeur documentaliste pour l'ensemble de l'établissement
		?	Utilisation systématique des portails nationaux et académiques de ressources (Edumarket, sites disciplinaires, portails Eduscol)		
		?	Action de veille documentaire des enseignants en collaboration avec le professeur documentaliste		
PRATIQUES EDUCATIVES ET PEDAGOGIQUES					
?	Délivrance du B2i ou du palier 4 du socle	?	Généralisation de la mise en œuvre et de l'évaluation du B2i	?	Préparation des séquences pédagogiques dans chaque pôle disciplinaire avec des instruments et des services numériques
?	Mise en œuvre du cahier de texte en ligne	?	Utilisation généralisée d'un cahier de texte en ligne	?	Généralisation de l'utilisation d'outils collaboratifs pour la mutualisation de contenus dans l'ENT.
	?	?	Dispositif d'éducation citoyenne (et responsable) aux médias, impliquant le professeur documentaliste	?	Projet de transformation du CDI en CCC, articulé avec la vie scolaire, pour faciliter un accès généralisé aux ressources
		?	Mise en œuvre d'outils collaboratifs pour la mutualisation de contenus	?	Utilisation enrichie du cahier de texte en ligne
		?	Dispositif numérique pour l'accompagnement personnalisé/éducatif	?	Utilisation généralisée des instruments et des ressources numériques par les élèves
INFRASTRUCTURE RESEAU					



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

?	Dispositif de filtrage pour l'accès au web	?	Accès au réseau de l'établissement par un mot de passe unique et à l'ENT par un mot de passe unique	?	Projet planifié d'accès au THD
?	Cablage réseau d'au moins une prise par salle de classe	?	Existence d'au moins un point d'accès sans fil dans l'établissement	?	Câblage réseau avec plusieurs prises dans l'ensemble des salles de classe
?	Accès individuel sur le réseau de l'établissement			?	Généralisation d'un accès sans fil sécurisé dans l'ensemble de l'établissement
?				?	Accès au réseau de l'établissement et à l'ENT par un mot de passe unique
EQUIPEMENT					
?	Poste de travail enseignant dans au moins une salle par pôle disciplinaire	?	Généralisation de l'équipement des salles en matériel de vidéoprojection	?	Généralisation de l'équipement des salles en matériel de vidéo-projection interactif
?	Accès des élèves par des instruments numériques partagés			?	Poste de travail enseignant dans chaque salle de classe
				?	Accès des élèves sur des postes individuels
				?	Accès au réseau des outils mobiles personnels



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE



<http://www.ac-creteil.fr>

 [@accreteil](https://twitter.com/accreteil)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Annexe 7 : Définition des paliers de maturité numérique des écoles

Palier 1 : Conditions minimales pour amorcer les usages du numérique	Palier 2 : Conditions de réussite pour l'intégration du numérique dans les pratiques éducatives et pédagogiques	Palier 3 : Conditions avancées pour l'appropriation du numérique dans les pratiques éducatives et pédagogiques
PILOTAGE, IMPULSION ET ORGANISATION		
Intégration du numérique au projet d'école comme élément transversal à l'ensemble des objectifs opérationnels		Implication de l'ensemble de la communauté éducative dans la construction du projet numérique de l'école
Existence d'une charte d'usages du numérique éducatif s'appuyant sur la charte départementale intégrée au règlement type départemental	Intégration dans la charte du numérique éducatif d'éléments de "savoir-vivre", de netiquette	
Identification dans chaque école d'un professeur référent pour les usages pédagogiques numériques	Participation du professeur référent pour les usages pédagogiques numérique à la "commission pour le numérique" de la circonscription (chargée de faire le point sur les usages, les projets et les indicateurs)	



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

	Engagement dans une politique de "zéro papier inutile"	
Existence d'un support numérique de communication interne à l'équipe pédagogique	Existence d'un ENT ou de services équivalent associés	Intégration des élèves et des parents aux dispositifs de communication et de partage de ressources
Existence d'un support numérique de communication en direction des parents d'élèves		Utilisation de l'ENT pour organiser l'ensemble de la vie de l'école
FORMATION		
Formation d'au moins un enseignant de l'école aux usages du numérique éducatif.	Formation d'au moins un enseignant par cycle aux usages du numérique éducatif.	Formation de plus de la moitié des enseignants aux usages du numérique éducatif.
	Pratiques de mutualisation d'usages et de ressources du numérique éducatif.	Généralisation des pratiques de mutualisation d'usages et de ressources numériques via des outils collaboratifs
	Dispositif de formation intégrant un travail régulier avec le maître formateur Tice de la circonscription	Existence d'un dispositif régulier de formation et d'accompagnement pour l'ensemble des enseignants de la circonscription



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

	Dispositif d'information aux usages du numérique pour les parents (ENT, netiquette)	
RESSOURCES		
Mise à disposition de ressources numériques pour les enseignants	Accès aux ressources numériques pour les enseignants dans la salle de classe par l'ENT	
Mise à disposition de ressources numériques pour les élèves	Accès aux ressources numériques pour les élèves par le biais de postes de travail de fond de classe	
	Accès aux ressources numériques par l'ENT pour les élèves par le biais de postes de travail de fond de classe	Mise à disposition personnalisée de ressources numériques par l'ENT pour chacun des élèves par le biais de postes de travail de fond de classe
	Utilisation systématique des portails nationaux et académiques de ressources numériques (Edumarket, sites disciplinaires, portails Eduscol)	Mise à disposition personnalisée de ressources numériques par l'ENT pour chacun des élèves par le biais d'outils mobiles individuels



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

	Action de veille documentaire des enseignants impulsée et animée par le professeur référent pour les usages pédagogiques numériques	Action de veille et de curation documentaire du maître formateur Tice pour l'ensemble des professeurs des écoles de la circonscription
		Action de veille documentaire mutualisée entre les écoles de la circonscription
Gestion informatisée des ressources de la BCD	Création d'outils complémentaires aux ressources de la BCD (avis de lecture, idées d'activité, parcours littéraires et/ou documentaires, etc...)	Publication en ligne et diffusion via l'ENT des documents complémentaires aux ressources de la BCD
PRATIQUES EDUCATIVES ET PEDAGOGIQUES		
Délivrance du B2i ou validation de la compétence 4 du socle		
	Dispositif numérique au service de la scolarisation des élèves en situation de handicap ou en grande difficulté scolaire	
Mise en œuvre de situations d'apprentissages intégrant des usages et des ressources numériques	Généralisation de la mise en œuvre de situations d'apprentissages intégrant des usages et des ressources numériques	Généralisation de pratiques de publication (blog, sites, réseaux sociaux)



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

		Généralisation de l'utilisation d'outils collaboratifs pour la mutualisation et la publication de contenus
Sensibilisation aux questions liées à l'internet responsable	Dispositif d'éducation citoyenne et responsable aux médias numériques impliquant le maître formateur Tice de la circonscription	Participation à un projet élargi (projet inter écoles, projet de circonscription) intégrant les questions liées à l'internet responsable
Utilisation entre enseignants d'outils collaboratifs pour la mutualisation de ressources	Mise en oeuvre d'outils collaboratifs pour la mutualisation de contenus	Utilisation élargie (au sein de l'école, entre écoles) d'outils collaboratifs pour la mutualisation de contenus
	Utilisation au sein de la classe d'outils collaboratifs pour la mutualisation de contenus	
	Dispositif numérique pour les activités pédagogiques complémentaires	
		Actions de coopération incluant le numérique prévue par le conseil école / collège
INFRASTRUCTURE RESEAU		
Dispositif de filtrage pour l'accès à internet	Accès au réseau de l'école et aux services de l'ENT par un mot de passe unique	Projet planifié d'accès au THD



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Accès à internet pour les enseignants	Existence d'au moins un point d'accès sans fil dans l'école	Accès sans fil sécurisé dans l'ensemble de l'école
Accès à internet pour les élèves	Cablage réseau d'au moins une prise par salle de classe	Cablage réseau avec plusieurs prises dans l'ensemble des salles de classe
EQUIPEMENT		
Poste de travail enseignant dans la salle des maîtres		Poste de travail enseignant dans chaque salle de classe
Utilisation d'outils numériques partagés par les élèves (classes mobiles, dispositifs de fond de classe)	Généralisation des dispositifs de fond de classe	Accès des élèves sur des postes individuels
Existence de matériel de vidéoprojection (vidéoprojecteur, TNI, VPI)	Généralisation de l'équipement des salles en matériel de vidéoprojection	Généralisation de l'équipement des salles en matériel de vidéoprojection interactif
		Accès au réseau des outils mobiles personnels des enseignants



FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

Jalons de la mise en œuvre du numérique éducatif en détails

Anr

	Intégrer le numérique en équipe et initier aux premières règles du numérique éducatif	Utiliser le numérique avec ses élèves en développant des usages collectifs et en les responsabilisant à l'usage des médias numériques	Utiliser le numérique avec ses élèves en travaillant de façon interactive et collaborative	Enseigner aux élèves à apprendre avec le numérique dans une démarche active, productive et citoyenne
S'engager dans une dynamique collective	Participer à la concertation transversale pour favoriser les démarches communes d'usages du numérique (commission numérique, coordination disciplinaire et interdisciplinaire, équipes projets). Connaître et prendre en compte la charte d'usage de l'établissement.	Travailler en synergie avec le référent numérique, le professeur documentaliste et le CPE.	Mobiliser l'ensemble de la communauté éducative autour du professeur documentaliste pour la mise en cohérence des outils d'accès aux ressources, de partage des contenus et d'éducation aux médias.	Adopter des démarches communes pour la recherche, la lecture, la vérification et l'organisation des informations.
Organiser le travail pédagogique	Utiliser le numérique pour préparer ses cours et effectuer un travail de veille professionnelle.	Utiliser les logiciels de présentation assistée par ordinateur (diaporama) et les instruments de vidéoprojection. Utiliser différents médias numériques pour diversifier les modes de lecture des élèves.	Alterner l'utilisation des instruments de visualisation collective et d'usage individuel dans une démarche active et interactive. Diversifier les modes d'accès aux ressources par les élèves et favoriser leur créativité par l'accès à différents moyens d'expression par le numérique.	Accompagner l'élève dans la construction et la pérennisation de son environnement personnel d'apprentissage. Organiser et structurer ses ressources dans un portfolio (dossier personnel d'activités, de productions et de compétences) pour assurer la continuité éducative et accompagner l'orientation.
Utiliser les espaces de travail	Utiliser l'environnement numérique de travail (ENT) et/ou les outils et services mis à disposition (comme le cahier de texte numérique) pour expliciter les apprentissages, les évaluations et gérer la vie scolaire.	Utiliser le numérique pour planifier, organiser et harmoniser les actions pédagogiques et éducatives.	Collaborer de façon synchrone ou asynchrone (écriture, publication, échanges d'informations) en utilisant les ENT et les plateformes de communication pour résoudre des problèmes ou travailler en mode projet.	Accompagner les élèves pour utiliser les environnements de travail collaboratifs et les réseaux sociaux comme des espaces de motivation, de valorisation et d'apprentissage.
Connaître et utiliser les ressources	Connaître les ressources de référence pour le travail de l'enseignant. Connaître les règles de diffusion des contenus et leurs statuts juridiques.	Apprendre aux élèves à identifier et catégoriser les médias et les contenus informationnels. Enseigner la recherche et la vérification de l'information en respectant les conditions d'utilisation.	Enseigner les différents modes de recherche sur Internet : recherche balisée, préparée, exploration.	Apprendre les méthodes de veille documentaire et de curation (savoir repérer, sélectionner, organiser, annoter et partager des ressources).
Comprendre et intégrer les enjeux de la littératie numérique	S'informer sur les enjeux contemporains du numérique (réseaux sociaux, sécurité et confidentialité des données personnelles, économie de la connaissance, big data, data journalisme, formation tout au long de la vie, mouvement des humanités numériques, etc.).	Initier aux enjeux contemporains liés au numérique dans le cadre d'une éducation citoyenne et responsable aux médias.	Apprendre à agir, à communiquer et à publier sur les réseaux de façon éthique, civique et responsable, dans le respect d'autrui. Connaître et appliquer les règles de vigilance en matière d'identité numérique.	Développer des pratiques productives pour s'ouvrir au monde et à la culture, via l'Internet et les réseaux sociaux, en portant les valeurs humanistes. Favoriser les temps d'échanges sur la culture numérique au sein de la communauté éducative.

[http](http://)





FEUILLE DE ROUTE ACADEMIQUE CRETEIL UNE ACADEMIE NUMERIQUE

