



RÉGION ACADÉMIQUE
BOURGOGNE
FRANCHE-COMTÉ
MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION



Feuille de route du numérique éducatif

2017-2020

Le digital au service de l'éducation

Feuille de route du numérique éducatif

1	Introduction	3
2	Axes structurants	4
2.1	Axe structurant 1 - Gouvernance du numérique éducatif au sein de la région académique	4
2.1.1	Cadrage	4
2.1.2	Approche stratégique	5
2.1.3	Programmes	5
2.2	Axe structurant 2 - Pilotage inter-académique / académique et son évaluation.....	6
2.2.1	Cadrage	6
2.2.2	Approche stratégique	7
2.2.3	Programmes	7
2.3	Axe structurant 3 - L'effet levier du Numérique Éducatif.....	7
2.3.1	Cadrage	7
2.3.2	Approche stratégique	8
2.3.3	Programmes	8
3	Axes opérationnels	9
3.1	Axe opérationnel 1 - Formation et accompagnement aux nouveaux usages et pratiques professionnelles en transformation.....	9
3.1.1	Cadrage	9
3.1.2	Approche stratégique	9
3.1.3	Programmes	10
3.1.4	Indicateurs.....	11
3.2	Axe opérationnel 2 - Ressources : contenus, applications, logiciels et services numériques	11
3.2.1	Cadrage	11
3.2.2	Approche stratégique	11
3.2.3	Programmes	12
3.2.4	Indicateurs.....	13
3.2.5	Partenaires identifiés.....	13
3.3	Axe opérationnel 3 - Numérique et territoire.....	13
3.3.1	Cadrage	13
3.3.2	Approche stratégique	13
3.3.3	Programmes	13
3.3.4	Indicateurs.....	14
3.3.5	Partenaires identifiés.....	14
3.4	Axe Opérationnel 4 - Recherche et prospective.....	14
3.4.1	Cadrage	14
3.4.2	Approche stratégique	14
3.4.3	Programmes	15
3.4.4	Indicateurs.....	16
3.4.5	partenaires identifiés	16
3.	Conclusion.....	16

1 INTRODUCTION

La note de service n° 2014-098 du 25 août 2014 relative aux missions et nominations des délégués académiques au numérique précise que le DAN contribue, sous l'autorité du recteur, à la construction du projet académique appliquant les orientations de la stratégie numérique nationale et à la coordination des réseaux d'acteurs concernés. Le DAN pilote la mise en œuvre du service public du numérique éducatif dans l'académie et en évalue les résultats. La feuille de route validée par le recteur est ensuite communiquée par les DANs à la DNE.

Pour la première année, cette feuille de route sera commune aux académies de Besançon et Dijon, conformément à l'objectif fixé par le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche dans la circulaire adressée, le 20 octobre 2016, au recteur de région académique et à la rectrice d'académie : « *La réflexion que vous avez initiée à propos des missions des délégués académiques pour le numérique éducatif devra vous permettre de leur définir une feuille de route commune* ». Elle fera donc apparaître les convergences, les sujets qu'il sera possible de décloisonner mais également les actions qui resteront spécifiques à chaque académie.

Par ailleurs, il est proposé d'inscrire dans la feuille de route les orientations et les actions dans une temporalité égale à celle de la durée des mandats des DANs, soit 4 ans. Ainsi, les axes programmatiques seront déclinés sur les années scolaires 2017 à 2021. Lors de la quatrième année 2020-2021 sera établi le bilan des actions menées et rédigée la future feuille de route 2021-2025. Il est à noter que la feuille de route ainsi définie en septembre 2017 pourra évoluer en fonction des besoins.

La présente feuille de route témoigne tout à la fois de l'attention portée à la mise en œuvre et à la gestion des actions prévues dans les feuilles de route précédentes "apprendre au et par le numérique" mais également d'une approche intégrative du numérique, pensé et vécu comme catalyseur du changement.

La récente réforme territoriale (loi n° 2015-29 du 16 janvier 2015) relative à la délimitation des régions a installé la nouvelle région Bourgogne Franche-Comté. Cette réforme s'est traduite, pour l'Éducation nationale, par la création de la région académique Bourgogne – Franche-Comté (décret n° 2015-1616 du 10 décembre 2015 relatif aux régions académiques). Un contexte nouveau a émergé avec la mise en place de dialogues stratégiques régionaux en juin 2016 et l'envoi aux recteurs, en octobre de la même année, de feuilles de route où il leur est demandé de mettre en place des rapprochements inter-académiques notamment et en priorité dans le domaine du numérique éducatif.

Dans cette perspective, les académies de Besançon et de Dijon ont travaillé ensemble, en associant une pluralité d'acteurs académiques (DASEN, Doyens, conseillers techniques...) et partenaires (le Conseil régional, Canopé...) sur les périmètres, les objectifs, les prérequis, les priorités et les modalités organisationnelles de la coopération à développer et renforcer.

Grâce à une aide financière attribuée dans le cadre du CPER Franche-Comté, un cabinet de consultant a été chargé d'une étude dont l'objet est la mise en place d'une "*réflexion stratégique en matière d'évolution du périmètre d'action et d'organisation sur le numérique éducatif*".

L'objectif de l'étude était d'élaborer un état des lieux pour :

- identifier et analyser les enjeux auxquels doivent faire face les deux académies au regard des orientations gouvernementales, des évolutions internes et externes propres au territoire régional, du bilan des actions déjà menées en matière de numérique et des attentes des usagers ;

- clarifier les axes stratégiques d'évolutions possibles pouvant répondre aux enjeux identifiés tout en garantissant une continuité avec les actions et les projets déjà engagés.

Cette mission, conduite de janvier à mai 2017, a permis de valider trois principes d'évolution :

1. initier une approche par programmes afin de favoriser la transversalité des pratiques et la mixité des équipes dans une logique de co-construction,
2. introduire une modularité des « échelles territoriales » d'action,
3. mettre en cohérence la gouvernance et le pilotage du numérique éducatif au sein de chaque académie et de la région académique.

Un séminaire inter-académique intitulé "Go Num" s'est tenu le 13 juillet 2017. Il avait pour objectif de travailler sur l'approche programmatique et de permettre de dégager un consensus sur le développement de trois programmes prioritaires. L'organisation du séminaire "Go Num" a marqué le début de la deuxième phase de la mission qui est composée désormais de 3 volets :

1. identifier et lancer les programmes permettant d'initier une pratique de coopération interacadémique dans une logique de déploiement de la politique du numérique éducatif ;
2. accompagner les deux académies dans la formalisation d'une position commune vis-à-vis de la région sur le dossier ENT ;
3. formaliser une proposition de gouvernance du numérique éducatif à l'échelle académique et de la région académique.

Cette feuille de route s'appuie sur les éléments issus des travaux qui ont été conduits et qui seront formalisés lors de la troisième phase de la mission, permettant d'amender les orientations de la présente feuille de route (version 2) pour les académies de Besançon et de Dijon, ainsi que pour la région académique.

Le projet relevant du numérique éducatif sera relié aux projets académiques :

- Le projet de l'académie de Besançon a été élaboré en 2015. Il sera amendé à l'aune de la démarche participative consistant à prendre en compte les besoins de l'ensemble des usagers de la "Maison Universitaire de l'Éducation" (M.U.E).
- En parallèle de la mission sur le numérique éducatif, Mme la Rectrice de l'académie de Dijon a engagé une consultation avec les différents acteurs de la communauté éducative de son académie (parents, personnels, élèves, partenaires) pour la constitution du futur projet académique.

2 AXES STRUCTURANTS

Ils sont au nombre de trois et se déclinent en huit programmes.

2.1 AXE STRUCTURANT 1 - GOUVERNANCE DU NUMERIQUE EDUCATIF AU SEIN DE LA REGION ACADEMIQUE

2.1.1 CADRAGE

La gouvernance de la politique éducative numérique doit être articulée autour de quatre principes d'action :

1. assurer une continuité de service public relative aux axes politiques relevant du numérique éducatif,

2. être flexible et agile pour s'adapter aux besoins et aux évolutions, notamment pédagogiques et technologiques,
3. s'appuyer sur l'expertise de professionnels du numérique éducatif,
4. se concerter avec les collectivités territoriales et s'assurer de la représentativité des différents échelons territoriaux.

Pour mener à bien ces orientations, il sera nécessaire de les suivre de manière coordonnée au sein des différentes instances de gouvernance des deux académies et de la région académique :

- COREA et comité de liaison
- CODIR au sein de chacune des académies de Besançon et de Dijon
- Conseil d'orientation stratégique régional du numérique (COSRN)

Lors de la troisième phase de la mission sur le numérique éducatif, seront définis plus particulièrement :

- la composition du COSRN, son périmètre de responsabilité, la fréquence de ses réunions,
- la coordination entre les instances de gouvernance et les comités opérationnels.

Cela suppose d'autre part, d'irriguer ces différentes instances, à partir des orientations définies lors des instances régionales où sont discutés les projets incluant un volet "transition numérique" (par ex : actions relevant du FEDER, orientations du CPER...)

2.1.2 APPROCHE STRATEGIQUE

Le numérique participe d'une transformation en profondeur souhaitée par les recteurs de l'organisation « région académique » et appelle de nouvelles formes d'encadrement et de régulation. Contrairement à d'autres sujets dont la « gouvernamentalité » a pu se construire par étapes progressives, du local au global, la gouvernance du numérique, nécessite une approche systémique.

L'enjeu 1 : Encadrer les sujets stratégiques à l'échelle de la région académique et de la région Bourgogne Franche-Comté.

L'enjeu 2 : Rendre efficace le multi-partenariat en se dotant d'outils partagés.

2.1.3 PROGRAMMES

Programme 1	<p>Modalités de gouvernance du numérique éducatif</p> <p>Ce programme concerne la définition d'une gouvernance distribuée. Il s'agit de permettre une mise en œuvre à l'échelle régionale de la politique du numérique éducatif, en tenant compte des leviers identifiés par les instances publiques.</p>
Programme 2	<p>Processus de coopération</p> <p>Ce programme concerne la mise en œuvre de la gouvernance numérique et intègre une conception participative et responsabilisante de la stratégie du numérique éducatif.</p> <p>Il s'agira de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • qualifier et de garantir une gouvernance ouverte afin de répondre aux exigences de transparence, • relever le défi du numérique à l'échelle d'un territoire donné, en articulation avec l'ensemble des acteurs de ce territoire qui disposent

	d'un volet numérique dans leurs politiques (établissements du supérieur, partenaires de l'éducation, collectivités territoriales, services déconcentrés de l'État) tout mettant en œuvre les politiques nationales.
Programme 3	<p>Outil de partage et de coopération</p> <p>Ce programme concerne la mise en œuvre de plateformes de collaboration, à l'échelle inter-académique et la définition d'une stratégie commune autour de la gouvernance des données (en lien avec les programmes structurels de la DNE) et les conditions d'une politique d'évaluation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • outillage de formalisation des processus, • outils de partage.

2.2 AXE STRUCTURANT 2 - PILOTAGE INTER-ACADEMIQUE / ACADEMIQUE ET SON EVALUATION

2.2.1 CADRAGE

Le pilotage du numérique éducatif s'articulera autour de cinq objectifs principaux :

1. assurer une communication claire des axes retenus dans le cadre de la gouvernance,
2. mobiliser l'ensemble des cadres pour répondre aux objectifs fixés par les programmes opérationnels,
3. se doter d'indicateurs et d'un tableau de bord de pilotage du numérique éducatif,
4. établir dans le temps des liens constants avec les équipes de terrain,
5. disposer de manière permanente de « données brutes » et d'indicateurs quantifiables, régulièrement mis à jour, pouvant donner lieu à un suivi sur plusieurs années, au niveau académique et régional ainsi que d'outils d'aide à la décision pour faciliter le pilotage.

- Pour l'académie de Besançon, un comité opérationnel numérique permet de partager les problématiques liées au numérique éducatif en présence, selon les sujets, de la DSI, des représentants du PARDIE, de la DIFOR, de CANOPE, de l'ESPE, du DAVL et des IEN en charge du numérique. Cette instance pourra évoluer dans son périmètre de responsabilité lors de la phase 3 de la mission numérique et être institutionnalisée (COPN).

- Pour l'académie de Dijon, les instances de pilotage, telles que les collèges des IA-IPR, IEN-ET, auxquelles est invité le DAN et les journées du numérique 1er degré permettent de présenter et partager les sujets relevant du numérique éducatif.

Ces modalités de fonctionnement pourraient utilement être partagées dans les deux académies.

Un comité opérationnel numérique inter-académique (COPNI) co-piloté par les DANs, selon un périmètre de responsabilité à définir, pourrait être envisagé lors de la phase 3 de la mission. La composition cible du COPNI, modulable en fonction des sujets traités, pourrait être la suivante :

- les DSI,
- les représentants du PARDIE/CARDIE, de la DIFOR/DAFOP, les doyens des corps d'inspection,
- Canopé
- les ESPE,
- les IA-DASEN ou leurs représentants (IEN en charge du numérique)
- DAAC, DAREIC, CSAIO, DAFPIC, DAVL, GIP...

La fréquence des réunions, l'animation et la liaison entre les services et les acteurs seront définies lors de la phase 3 de la mission numérique.

2.2.2 APPROCHE STRATEGIQUE

Le dispositif de pilotage est un des leviers du déploiement de la stratégie globale. Il devra permettre de planifier et d'organiser les actions en fonction des orientations définies et de mobiliser les ressources académiques et inter-académiques.

2.2.3 PROGRAMMES

Programme 4	<p>Décloisonnement du pilotage</p> <p>Ce programme concerne la mise en place de processus relevant de la transition numérique éducatif.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processus organisationnels et transversaux pour les sujets relevant de la région Bourgogne - Franche-Comté ou les initiatives nationales voire internationales de transformation numérique à destination du monde éducatif (ex. : AAP)
Programme 5	<p>Déploiement d'une offre intégrée de services numériques inter-académiques</p> <p>Ce programme concerne les services numériques académiques et les services numériques des collectivités territoriales.</p> <p>Il s'agit</p> <ul style="list-style-type: none"> • des services pédagogiques, de la mutualisation des services supports et des bases de données (annuaires notamment) des deux académies. Actuellement, il est déjà possible de s'authentifier sur des applications administratives mutualisées (gestion de l'offre de formation, affectation bac pro- BTS), • de l'intégration des services numériques supports (bourses, cantines, transports scolaires...) des collectivités territoriales (partage des processus de mise en œuvre), • des processus d'ouverture du centre de services à guichet unique, catalogue de services partagés.

2.3 AXE STRUCTURANT 3 - L'EFFET LEVIER DU NUMERIQUE ÉDUCATIF

2.3.1 CADRAGE

L'enjeu 1 : Contribuer avec le numérique à la réussite des priorités définies dans le cadre de la politique éducative nationale :

- scolarisation précoce
- dépistage précoce des difficultés
- développement du langage
- approche rigoureuse des méthodes d'apprentissage de la lecture
- développement de compétences et appétences culturelles
- développement des compétences professionnelles pour l'enseignement des mathématiques
- lutte contre les inégalités scolaires,
- insertion professionnelle...

L'enjeu 2 : Adosser les projets numériques à la recherche

L'enjeu 3 : Utiliser les conclusions des études et benchmarks internationaux (PISA, PIRLS, TIMMS...) pour orienter la politique du numérique éducatif sur le territoire de la région académique.

2.3.2 APPROCHE STRATEGIQUE

La politique éducative numérique s'inscrit dans une volonté de transformation du système éducatif sensible à la question de l'amélioration de l'efficacité globale comme levier de réduction des inégalités scolaires.

L'enjeu majeur du travail à conduire au titre de cet axe est de promouvoir l'action d'un service public plus soucieux encore des élèves, en adossant cette approche aux compétences clés identifiées et d'engager un plan de communication propre au numérique éducatif répondant pleinement aux orientations du ministère de l'Éducation nationale et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et de l'Innovation.

La nature des actions et des leviers s'articulera autour des principes suivants :

- favoriser la compréhension des enjeux liés au numérique éducatif
- valoriser les réalisations concrètes
- favoriser l'adhésion des différents acteurs de l'éducation
- rendre visible l'action de la région académique en matière d'éducation numérique à différentes échelles
- proposer une vision claire des changements et des évolutions
- favoriser les dispositifs participatifs
- assurer de manière régulière le bon niveau d'information

2.3.3 PROGRAMMES

Programme 6	Cartographie fine de l'écosystème numérique
	<p>Ce programme concerne l'identification à l'échelle du territoire régional de l'ensemble des acteurs promouvant le numérique, afin d'installer une logique de complémentarité et de positionner la région académique, sur le sujet du numérique éducatif, au sein de cet écosystème.</p> <p>Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • cartographier l'écosystème numérique interne et externe à l'Éducation nationale, • identifier les points de contacts pour relier le territoire (ponts visio-conférences, web-conférences) au sein des établissements scolaires, des établissements de l'enseignement supérieur et à l'extérieur, • valoriser les espaces dédiés à l'incubation de projets numériques.
	Développement d'un transfert de savoir, savoir-faire et savoir-être

Programme 7	<p>Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • développer des transferts de savoirs entre établissements et entreprises, associations, coopératives..., • déployer une offre de formation tout au long de la vie, • renforcer la visibilité des formations et des contenus pédagogiques dont le « numérique » constitue une plus-value, dans une logique d'attractivité, • valoriser l'expérience d'apprentissage offerte dans les établissements et l'ESPE.
Programme 8	<p>Communication</p>
	<p>Ce programme concerne la promotion de l'image d'un service public innovant comme réponse aux besoins de ses usagers.</p> <p>Il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'engager un plan de communication propre au numérique éducatif, • de promouvoir l'image d'un service public digital.

3 AXES OPERATIONNELS

3.1 AXE OPERATIONNEL 1 - FORMATION ET ACCOMPAGNEMENT AUX NOUVEAUX USAGES ET PRATIQUES PROFESSIONNELLES EN TRANSFORMATION

3.1.1 CADRAGE

Cet axe a pour objet de former et d'accompagner, "au" et "par" le numérique en vue de développer de nouveaux usages et de nouvelles pratiques professionnelles visant les transformations attendues et le développement de méthodes d'enseignement plus efficaces au service de l'amélioration de la réussite scolaire de chaque élève.

L'enjeu est également de définir un modèle de coopération avec les ESPE et le réseau Canopé.

3.1.2 APPROCHE STRATEGIQUE

À l'aune de l'état des lieux élaboré lors de la phase d'étude conduite de janvier 2017 à août 2017 l'enjeu est de concevoir des dispositifs de formation adaptés à la diversité des besoins des acteurs de l'académie. La formation est considérée comme un pilier essentiel pour atteindre les objectifs définis dans le cadre de la stratégie du numérique éducatif.

Il s'agira de construire les plans de formation les plus adaptés en adéquation avec les besoins réels en :

1. développant des formations pour les premier et second degrés notamment dans le cadre de la mise en œuvre du cycle 3 et d'un continuum de formation notamment avec l'ESPE,
2. élaborant un plan de formation qualifiant ou certifiant pour certaines catégories de personnels,
3. mutualisant l'expérience des réseaux existants afin d'accompagner la transformation des pratiques.

Les publics ciblés par les opérations sont les :

- cadres pédagogiques (inspecteurs du premier et second degré, chefs d'établissement) pour l'accroissement de leur rôle de chefs de projets pédagogiques reposant y compris sur le digital, pour le développement de leur maîtrise des outils numériques notamment en administration et gestion de l'établissement et de la scolarité, la conduite du changement, la gestion de projet et l'évolution des pratiques professionnelles ;
- enseignants en vue de développer les usages pédagogiques et la transformation des pratiques professionnelles.

Les objectifs suivants seront poursuivis :

1. rénover les dispositifs de formation actuels et innover en permettant notamment la formation tant dans le second degré que dans le premier degré (séparément ou ensemble),
2. introduire de manière systématique des dispositifs hybrides,
3. impliquer toutes les catégories d'acteurs,
4. mobiliser tous les réseaux d'accompagnement,
5. favoriser et valoriser l'expérience « terrain » .

3.1.3 PROGRAMMES

Programme 9	<p>Evolution des pratiques professionnelles et des méthodes d'enseignement</p> <p>Ce programme concerne les nouvelles pratiques rendues possibles par le numérique et la description de l'environnement qui permet de les déployer.</p> <p>Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • accompagner les enseignants dans le cadre de l'évolution de leurs pratiques pédagogiques, • développer des espaces virtuels d'apprentissage, • promouvoir l'offre de formation, • favoriser le développement de parcours de formation à la carte • faciliter, développer et valoriser les apprentissages de la maternelle à la formation tout au long de la vie, • former les enseignants à l'appropriation d'un socle partagé de compétences et savoir-faire numériques, • mettre en place une offre de formation en « humanités numériques¹ », • développer l'offre de formation spécialisée en numérique, • développer des pratiques pédagogiques collaboratives et par projet entre pairs et d'enseignant à apprenants.
Programme 10	<p>Espaces scolaires, lieux de vie et temps d'apprentissage</p> <p>Ce programme concerne les dimensions espaces-temps qui sont questionnées par le numérique éducatif.</p> <p>Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • créer de nouveaux carrefours de rencontre facilitant la croisée des publics et valorisant l'expérimentation, • aménager des espaces physiques pour l'apprentissage intégrant les besoins issus des compétences clés(être en mesure de collaborer, apprendre la créativité, traiter l'information...) • améliorer l'accueil des élèves et étudiants hors de l'établissement, en réseau avec le territoire.

¹ Milad Doueïhi, *Pour un humanisme numérique*, Seuil, 2011

Programme 11	Observatoire et analyse des usages
	<p>Ce programme concerne l'analyse des usages et l'étude des indicateurs communs définis afin de procéder au constat d'évolution à l'aune des objectifs fixés et développer une méthodologie réflexive et critique sur ce type d'usages.</p> <p>Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • réfléchir aux usages à long terme de ces nouveaux espaces, • documenter les usages actuels et à venir de ces nouveaux espaces pour nourrir la recherche et le développement, • mettre en place des « comités des usages » dans chaque département.

3.1.4 INDICATEURS

Sur la base des objectifs formulés, les indicateurs de suivi des actions seront établis pour intégrer la version 2 de la feuille de route.

3.2 AXE OPERATIONNEL 2 - RESSOURCES : CONTENUS, APPLICATIONS, LOGICIELS ET SERVICES NUMERIQUES

3.2.1 CADRAGE

Cet axe a pour objet de mettre à disposition des élèves, des enseignants et du personnel d'encadrement des ressources pédagogiques numériques de grande qualité pour des usages individuels ou collectifs, en classe ou à l'extérieur des établissements.

L'ambition de cet axe est de diffuser et de faire adopter les ressources pédagogiques numériques produites au niveau national ou académique, de produire de la médiation et diffuser les ressources d'accompagnement au niveau des académies, avec pour objectif majeur :

- d'améliorer la qualité des enseignements dispensés et les apprentissages des élèves grâce à des ressources numériques,
- d'encourager l'échange d'expériences entre enseignants pour la production de ressources locales ou à vocation nationale,
- d'inciter les formateurs à inclure ces ressources numériques dans les groupes de travail initiés par le ministère,
- d'enrichir ces ressources par le biais des usages numériques d'autres secteurs tels que le secteur de la culture (arts, bibliothèques...).

3.2.2 APPROCHE STRATEGIQUE

Un cadre de référence régional adossé au cadre national et une bonne connaissance des ressources nationales pourraient permettre aux formateurs de s'acculturer aux usages pédagogiques du numérique éducatif.

À partir des besoins identifiés relatifs aux compétences-clés attendues, les ressources numériques éducatives seront promues.

La traduction des besoins sera mise en regard des gestes professionnels suivants :

- différencier/évaluer
- explorer/enquêter
- présenter/exposer
- produire/créer
- programmer
- publier/partager
- s'entraîner/s'exercer

Objectifs :

- Rendre accessible le cadre de référence pédagogique, technique et légal pour la politique de diffusion des ressources numériques éducatives,
- Assurer le relai des différentes orientations entre l'échelon national et local,
- Permettre l'adaptation et l'utilisation des ressources pédagogiques numériques.

Bénéficiaires :

- Les élèves et adultes en formation afin qu'ils puissent bénéficier d'un environnement d'apprentissage enrichi en lien avec les compétences-clés du XXIème siècle,
- Les enseignants pour qu'ils disposent d'outils nouveaux, adaptés aux besoins, leur permettant d'améliorer leurs pratiques pédagogiques,
- Les cadres pédagogiques (inspecteurs et chefs d'établissement) afin qu'ils puissent accompagner efficacement l'adoption et les usages pédagogiques de ces ressources par les enseignants.

3.2.3 PROGRAMMES

Programme 12	Acculturation aux ressources numériques Ce programme concerne la diffusion des ressources pédagogiques numériques permettant l'évolution des méthodes d'enseignement. <ul style="list-style-type: none">• Manuels numériques• Adossement des ressources numériques aux besoins pédagogiques• LSU
Programme 13	Intégration technique des ressources numériques Ce programme concerne le gestionnaire d'accès aux ressources (GAR) et l'intégration de l'annuaire fédérateur. <ul style="list-style-type: none">• Intégration de l'annuaire fédérateur• GAR• FIM (Federated Identity Management) est un modèle qui permet aux usagers d'utiliser leurs différentes applications en ligne avec le même identifiant de connexion dans un environnement sécurisé.
Programme 14	Re/construction d'un environnement de travail numérique : environnement numérique de travail, services et plateformes collaboratives

	<p>Ce programme concerne la continuité des parcours, de la maternelle à l'université, et les réponses souhaitées par l'Éducation nationale aux besoins des usagers.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Groupe de travail ENT avec la Région et les conseils départementaux • Groupe de travail 1er degré
--	--

3.2.4 INDICATEURS

Sur la base des objectifs formulés, les indicateurs de suivi des actions seront établis pour intégrer la version 2 de la feuille de route.

3.2.5 PARTENAIRES IDENTIFIÉS

DNE et prestataires/éditeurs ayant contractualisé avec le ministère et les collectivités territoriales.

3.3 AXE OPERATIONNEL 3 - NUMERIQUE ET TERRITOIRE

3.3.1 CADRAGE

L'enjeu principal de cet axe est d'identifier les leviers à actionner en faveur d'un accompagnement de la stratégie éducative des acteurs territoriaux conformément à un objectif d'équité territoriale. Il s'agit de définir le rôle que doit jouer le numérique au titre des politiques portées par les différents acteurs territoriaux et de définir les modèles de coopération associés.

3.3.2 APPROCHE STRATEGIQUE

Une meilleure connaissance des acteurs du numérique éducatif permettra un accroissement du pouvoir d'agir des responsables en charge du numérique éducatif et la conduite d'actions à l'échelle d'un territoire donné. Cette démarche s'articule autour de trois enjeux :

1. cartographier l'écosystème numérique propre à l'enseignement scolaire et supérieur et identifier les points de contacts,
2. valoriser les espaces dédiés à l'incubation des projets.
3. développer les transferts de savoirs entre les établissements, les entreprises, les associations.

Bénéficiaires :

Les publics ciblés par les opérations sont de deux ordres :

- Au sein des académies, les collaborateurs de chaque DANE, afin de leur donner les moyens d'un raisonnement systémique et de développer des compétences sur des sujets spécialisés.
- Au niveau des collectivités locales et des autres services déconcentrés de l'État, pour permettre un partage des données afin d'améliorer le pilotage.

3.3.3 PROGRAMMES

Programme 15	Modèle de coopération avec les collectivités en matière d'infrastructure
--------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Adosser l'action publique des collectivités territoriales aux référentiels nationaux. • Intégrer les différents groupes de travail autour de l'aménagement du territoire et du numérique. • Contact avec les DSI des collectivités territoriales pour le choix de solutions techniques des équipements et la sécurité (dont ENT).
Programme 16	Plan numérique éducatif (PNE)
	<ul style="list-style-type: none"> • Pédagogique : formation, accompagnement, suivi des impacts • Juridique • Financier • Administratif • SI des collectivités territoriales, DSI ...
Programme 17	Architecture SI des offres de services
	<ul style="list-style-type: none"> • Intégrer les enjeux liés à l'évolutivité des systèmes d'information. • Développer la mutualisation et infrastructures numériques entre établissements et collectivités territoriales : Data-center / Cloud mutualisé ...
Programme 18	Fédération des actions sur le territoire
	<ul style="list-style-type: none"> • Appui sur les programmes 6 et 7 pour formaliser un cadre de coopération.

3.3.4 INDICATEURS

Sur la base des objectifs formulés, les indicateurs de suivi des actions seront établis pour intégrer la version 2 de la feuille de route.

3.3.5 PARTENAIRES IDENTIFIES

- Collectivités
- Entreprises du numérique
- Startups
- Associations
- Syndicats mixtes
- Préfecture de région et SGAR

3.4 AXE OPERATIONNEL 4 - RECHERCHE ET PROSPECTIVE

3.4.1 CADRAGE

L'axe relatif à la thématique "Recherche et Développement" a pour objet de pouvoir disposer d'une lecture scientifique du développement des connaissances et des compétences numériques des élèves et des enseignants. Il s'agit de mieux comprendre et de mieux anticiper les enjeux de la transformation numérique en encourageant les liens avec la recherche.

3.4.2 APPROCHE STRATEGIQUE

Établir un lien durable entre les chercheurs et les enseignants. Il s'agit, d'une part, de ne pas se priver des données produites par la recherche et, d'autre part, d'éprouver une démarche de co-construction entre enseignants et chercheurs dans le but d'anticiper l'avenir proche et à moyen terme par le développement de compétences tout au long de la vie.

Il est nécessaire d'identifier les appels à projets auxquels il serait possible de répondre pour servir la politique éducative numérique.

Objectifs :

Il s'agit de s'adosser à la recherche afin de prendre en compte les données issues de travaux scientifiques, privilégiant :

1. la mise en place d'une médiation entre les données issues de la recherche et les enseignants ;
2. l'engagement de l'enseignant dans une "posture de chercheur" qui lui permette d'analyser ses gestes professionnels ;
le développement d'une culture commune entre l'enseignement supérieur et l'enseignement scolaire.

Bénéficiaires :

Les publics ciblés sont :

- les enseignants et leurs élèves,
- toute organisation « apprenante » qui met en œuvre un ensemble de pratiques et de dispositions pour rester en phase avec son écosystème, où tous les membres apprennent les uns des autres, pour permettre l'accroissement du sentiment d'efficacité collective et l'émergence de l'innovation.

3.4.3 PROGRAMMES

Programme 19	<p>Recherche et développement</p> <p>Ce programme concerne le développement de la recherche et développement en éducation tout au long de la vie.</p> <p>Il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'ouvrir l'école à la recherche, • de mobiliser les réflexions prospectives sur le rôle des établissements et de l'ESPE, • de développer la recherche sur l'apprentissage, en s'appuyant notamment sur l'analyse des learning analytics, • de développer des recherches interdisciplinaires sur les nouvelles technologies.
Programme 20	<p>Veille stratégique</p> <p>Ce programme concerne la mise en place d'une veille collaborative et de son partage sur les sujets stratégiques identifiés.</p> <p>Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • mutualiser les veilles des différents services, • assurer une veille et produire une analyse des évolutions de l'écosystème numérique (nouveaux acteurs, nouveaux services, nouvelles créations de valeurs, ce qui a été acté et qui doit être mis en œuvre et les tendances), • anticiper des évolutions du marché de l'édition, du marché de la formation, des modalités d'apprentissage (mentorat) à partir de l'analyse des données d'apprentissage), des tendances de

	l'entrepreneuriat lié au numérique.
Programme 21	Innovation et expérimentation
	<p>Ce programme concerne la conduite des expérimentations dans un contexte de partenariats multiples (universités, filière du numérique, collectivités ...).</p> <p>Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • valoriser et faciliter le partage de pratiques pédagogiques innovantes issues du numérique, • faciliter, grâce au numérique, les pratiques de type recherche-action, les recherches participatives, • participer à la mise en réseau des lieux d'apprentissage innovant à l'échelle région académique, • instaurer une démarche dédiée à la conduite de projet d'innovation ouverte, prototyper les living lab, fablab, techlab, apporter une méthodologie de créativité (design thinking).

3.4.4 INDICATEURS

Sur la base des objectifs formulés, les indicateurs de suivi des actions seront établis pour intégrer la version 2 de la feuille de route.

3.4.5 PARTENAIRES IDENTIFIES

- Les groupes de travail avec les ESPE
- Les laboratoires de recherche à l'échelon académique, régional ou national
- La COMUE
- Les organismes de recherche

3. CONCLUSION

Pour faire suite

- à la phase 1 qui a consisté en l'analyse des besoins et d'un partage des pratiques utiles dans chacun des territoires académiques (livrable 1)
- à la phase 2 qui a élaboré une vision commune et la formalisation des axes d'une politique et d'actions inter-académiques communes (restitution séminaire)

les académies de Besançon et Dijon, sont entrées dans

- la phase 3 dont l'objet est de formaliser un plan d'actions, adossé aux axes structurants et opérationnels. Cette version 1 de la feuille de route du numérique éducatif et son plan d'actions sont des outils qui évolueront lors de cette phase 3.

Enfin, il est prévu une phase 4 qui consistera en un suivi opérationnel de la mise en œuvre définie.