

# Stratégie du déploiement de l'innovation et du numérique éducatif dans le réseau AEFE

BUREAU DE LA FORMATION ET DE L'INNOVATION  
DEOF



**butiner.  
transformer.  
essaimer.**

**e-nov**

# e-nov

## Stratégie du déploiement de l'innovation et du numérique dans le réseau AEFE

### SOMMAIRE

<b>1. CONTEXTE ET CADRE GÉNÉRAL</b> .....	3
CONTEXTE .....	3
CADRE INSTITUTIONNEL .....	3
CADRE GÉNÉRAL .....	4
<b>2. LES OBJECTIFS GÉNÉRAUX</b> .....	5
STRUCTURE .....	5
BUTINER – L'OBSERVATOIRE .....	6
TRANSFORMER – LE LABORATOIRE .....	7
ESSAIMER – LA RESSOURCERIE NUMÉRIQUE .....	9
<b>3. DÉPLOIEMENT DE LA RUCHE et moyens humains</b> .....	11
<b>4. TEMPORALITÉ</b> .....	12
<b>5. FEUILLE DE ROUTE DE LA STRATÉGIE E-NOV</b> .....	13
<b>ANNEXES</b> .....	15
Annexe 1 : Le cahier des charges de l'alvéole .....	15
Annexe 2 : La mission de l'administrateur-riche e-nov .....	17

**Chef du bureau de la formation et de l'innovation** : Gérard Colavecchio | **Chargé d'ingénierie de formation et du développement des usages du numérique éducatif** : Jérôme Bousquet-Carton | **Chargée de programmes numérique éducatif et innovation** : Agnès Constant | **Chargé de mission Numérique éducatif** : Alain Michel

# 1. CONTEXTE ET CADRE GÉNÉRAL

## CONTEXTE

Ne rien inventer, s'inspirer de ce qui existe, l'élaborer collectivement, en faire un modèle et vouloir se l'approprier : voici ce qui définit la stratégie numérique de l'agence. Voici ce qu'est La Ruche.

Présents dans 139 pays, les établissements d'enseignement français à l'étranger, en gestion directe ou non, représentent l'excellence éducative et les valeurs universalistes de la France. De plus en plus de familles choisissent de leur confier leurs enfants. Cette attractivité doit être préservée dans un environnement concurrentiel et dans le contexte de croissance qui répond à la commande du gouvernement d'augmenter le nombre des élèves, dans le cadre de l'objectif Cap 2030.

Grâce à la diversité des établissements, ils constituent un modèle qui a fait ses preuves et que nous devons faire vivre et évoluer. Nous avons la responsabilité de préserver un patrimoine historique et culturel reconnu et envié. Pour autant, nous ne sommes pas seuls au monde et il serait vaniteux de penser que l'entretien de cette histoire et la conservation de ce patrimoine pourraient à eux seuls nous permettre de continuer à incarner un modèle, un exemple, une référence. Nous devons rester ouverts aux nouveautés et aux innovations.

Dans les établissements de nombreux enseignants mobilisent des pratiques pédagogiques inédites parfois rendues possibles par des outils innovants et par le développement du numérique. Tous les jours, les professeurs proposent à leurs élèves et à leurs collègues des formes nouvelles de travail, d'apprentissage ou d'évaluation qui permettent la réussite des élèves. Cependant, ces initiatives restent souvent isolées et peu partagées en raison de l'éloignement, des décalages horaires ou d'une mauvaise perception de leur qualité.

C'est là qu'intervient La Ruche : rassembler au sein d'un même espace toutes ces abeilles ouvrières qui construisent des solutions nouvelles, développent des pratiques novatrices et font leur miel de toutes leurs recherches et leurs découvertes pour les partager avec l'ensemble du réseau.

À travers ce document, nous proposons de définir et rationaliser cette volonté de transformer des initiatives individuelles performantes issues de la qualité des membres du réseau, de leur investissement professionnel et de la finesse de leur expertise en autant de propositions élaborées collectivement et applicables à l'ensemble du réseau.

Il nous faudra donc butiner, expérimenter et transformer ces pratiques en les modélisant pour permettre leur appropriation par le plus grand nombre, quel que soit sa fonction, son pays, sa discipline et enfin essaimer pour nourrir les pratiques, partout dans le réseau.

## CADRE INSTITUTIONNEL

Les objectifs généraux et la stratégie de déploiement de l'innovation et du numérique éducatif dans le réseau de l'AEFE s'appuient fortement et légitimement sur les contextes institutionnels emprunts de notre tutelle, le ministère de l'Europe et des Affaires étrangères. Ils s'appuient également sur le contrat d'objectifs et de moyens de l'AEFE et du ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse, garant de l'homologation des établissements sur leur conformité aux principes, aux programmes et à l'organisation

pédagogique du système éducatif français. Plus largement, ces objectifs répondent au cadrage stratégique gouvernemental fixé par le président de la République française relatif à l'enseignement et au numérique « France 2030 »<sup>1</sup>.

Le contrat d'objectifs et de moyens de l'AEFE 2021-2023<sup>2</sup> s'attache à rendre la pédagogie plus attractive. La concurrence relative au marché de l'éducation à l'international nous invite à faire preuve d'innovation à chaque moment dans la façon d'enseigner, à mettre en relation les uns avec les autres grâce à des outils facilitateurs, à inciter à la création et au partage. Le terme de « Communs numériques »<sup>3</sup> nous le rappelle dans la stratégie du numérique pour l'éducation 2023-2027<sup>4</sup> du ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse (MENJ), ainsi que dans « France diplomatie<sup>5</sup> », du ministère de l'Europe et des affaires étrangères (MEAE), documents sur lesquels les objectifs décrits ci-dessous s'appuient fortement. En effet, les ressources communes élaborées seront diffusées sous une forme numérique qui permettra le partage et la mutualisation. Cette révolution innovante ne pourra se faire qu'en s'appuyant sur une solide formation et un accompagnement en faveur des personnels comme le prescrit le schéma directeur du MENJ<sup>6</sup>. Celui-ci préconise de développer les compétences numériques professionnelles des agents, troisième texte fédérateur qui constitue le pilier de cette stratégie présentée ci-après.

Enfin, cette stratégie s'appuie notamment sur les directives du parlement européen mises en œuvre par la CNIL, relatives au règlement général sur la protection des données (RGPD)<sup>7</sup>. L'objectif est bien de rendre le monde numérique meilleur, sécurisé et respectueux. Respectueux, notamment, dans la préservation de notre capital environnemental appelant notre vigilance à agir de manière citoyenne et responsable.

## CADRE GÉNÉRAL

La stratégie e-nov s'articule autour de 4 rouages :

- La recherche et développement (R & D) veille, observe, recherche, expérimente et apporte des pistes de développement face aux enjeux de la pédagogie, dans un environnement technologique dont l'évolution est exponentielle.
- L'innovation dans les pratiques pédagogiques se nourrit des expérimentations dont celles issues des travaux de recherche et de développement.

---

<sup>1</sup> <https://www.education.gouv.fr/bo/22/Hebdo8/MENH2201155C.htm>

<sup>2</sup> <https://www.aefe.fr/rechercher-une-ressource-documentaire/contrat-dobjectifs-et-de-moyens-2021-2023-de-laefe-cap-2030>

<sup>3</sup> Définition : un commun désigne une ressource produite et/ou entretenue collectivement par une communauté d'acteurs hétérogènes, et gouvernée par des règles qui lui assurent son caractère collectif et partagé. Il est dit numérique lorsque la ressource est dématérialisée : logiciel, base de données, contenu numérique (texte, image, vidéo et/ou son), etc. in *Article du Labo Société numérique* <https://labo.societenumérique.gouv.fr/fr/articles/les-communs-num%C3%A9riques-un-mod%C3%A8le-innovant-de-d%C3%A9veloppement-des-ressources-num%C3%A9riques/>

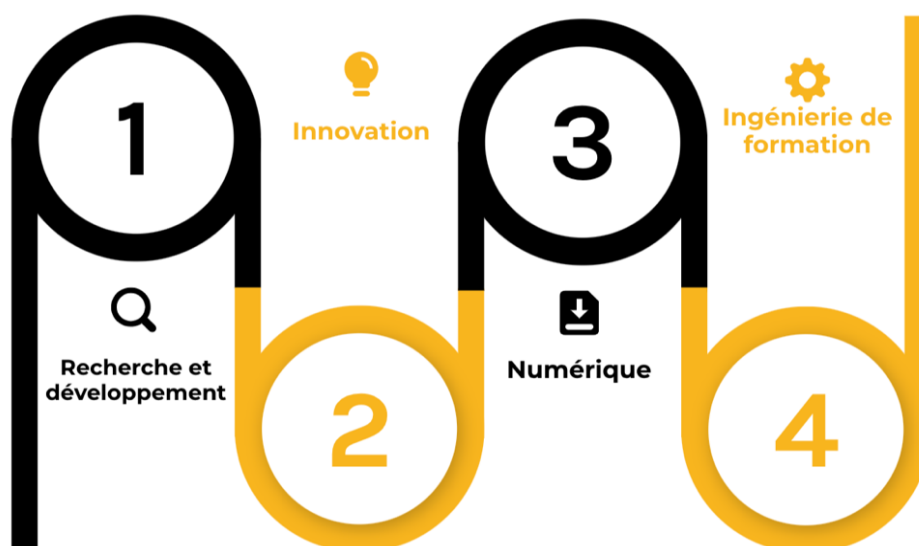
<sup>4</sup> <https://www.education.gouv.fr/strategie-du-numerique-pour-l-education-2023-2027-344263>

<sup>5</sup> <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/diplomatie-numerique/blog-de-l-equipe/article/des-barbeles-sur-la-prairie-internet-contre-les-nouvelles-enclosures-les>

<sup>6</sup> <https://www.education.gouv.fr/bo/22/Hebdo8/MENH2201155C.htm>

<sup>7</sup> <https://www.cnil.fr/fr/reglement-europeen-protection-donnees>

- Le développement de l'usage du numérique éducatif constitue un levier pour innover et faire progresser tous les élèves.
- L'ingénierie de formation permet de déployer des pédagogies innovantes sur le terrain et inspire les enseignants à s'engager dans ces pratiques.



Ces 4 rouages sont interdépendants. En effet, ces champs ne peuvent se concevoir qu'ensemble et de façon interconnectée. C'est un écosystème entier auquel il faut penser et dans lequel les différentes entités évoluent de façon concomitante.

## 2. LES OBJECTIFS GÉNÉRAUX

1. Impulser, accompagner, mutualiser et valoriser les démarches et pratiques innovantes des établissements et des personnels
2. Développer l'acculturation et le bon usage du numérique éducatif pour tous et toutes
3. Faire réseau

## MISE EN PLACE DE LA STRATÉGIE E-NOV

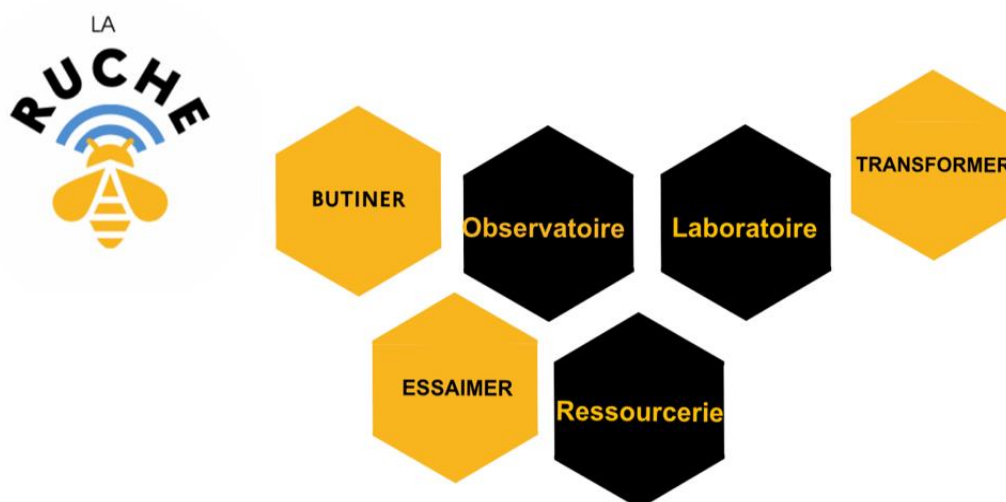
### STRUCTURE

La stratégie e-nov est déployée en zone pour mettre en place La Ruche.

La Ruche est à la fois un concept et une méthode visant à promouvoir le numérique éducatif et l'innovation, ainsi qu'à encourager le changement et à instaurer la créativité dans les établissements français à l'international, pour offrir aux élèves une éducation de qualité.

Cette structure est construite sur trois verbes d'action, chacun associé à un nom : « *butiner* » pour l'observatoire, « *transformer* » pour le laboratoire et « *essaimer* » pour la ressource numérique. Son objectif est d'encourager l'innovation pédagogique et de faciliter l'accès aux ressources numériques, tout

en favorisant le partage des connaissances et la collaboration entre les établissements et les acteurs de l'éducation.



Ainsi chaque IRF est constitué d'une alvéole de La Ruche et de ses éléments décrits ci-dessous (Observatoire, Laboratoire, Ressourcerie). Une personne sera désignée comme relais entre la cellule et l'Agence, son rôle d'administrateur est défini plus loin.

## BUTINER – L'OBSERVATOIRE

L'observatoire est conçu pour collecter et analyser les informations sur les meilleures pratiques, les expérimentations actuelles ainsi que les tendances en matière de numérique éducatif et d'innovation. Il permet d'avoir une vision complète et à jour de l'état de l'art dans ce domaine et de déterminer les aspects les plus prometteurs pour le développement futur. Ainsi l'observatoire recueille les informations sur les besoins, les attentes, en fonction des contextes locaux et les tendances en matière de numérique éducatif et d'innovation.

Dans chaque IRF est positionné un observatoire de terrain. Il recueille, analyse et perçoit le maillage territorial partenarial possible. Il observe les pratiques éducatives innovantes de sa zone, peut participer éventuellement aux différents événements locaux, repère des partenaires potentiels.

L'Agence anime le réseau des observatoires de terrain et peut le cas échéant réunir le réseau pour impulser une dynamique et déterminer ses objectifs à moyen et long terme.

C'est également dans le domaine de la recherche que vont puiser l'Agence et les observatoires des IRF dans les innovations, les expérimentations à mettre en place. L'Agence s'inscrit ainsi dans le cadre de la stratégie enseignement et numérique fixée par le gouvernement actuel France 2030 » et dans le cadre de « La stratégie du numérique pour l'éducation 23-27 » du MENJ. Elle lie des partenariats et actions en soutien aux IRF avec les représentations étatiques et les institutions (MENJ, UNESCO), les entreprises repérées et légitimes de la EdTech, les universités et opérateurs d'état (Réseau des INSPE, Réseau Canopé, IFE, IDEE). Ainsi, l'observatoire sera à l'affût de tout ce qui permet d'être à la pointe et jouer

d'un temps d'avance sur les évolutions du marché. Il restera également attentif aux innovations qui préfigurent l'avenir éducatif de demain, notamment en ce qui concerne l'intelligence artificielle.

Les objectifs opérationnels seront mis en place par l'Agence en collaboration avec les observatoires dans les alvéoles.

Objectifs opérationnels	Modalités de mise en œuvre	Temporalité
<b>Réaliser une veille de toutes les nouveautés du numérique éducatif et de l'innovation (Agence)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser une veille permanente à travers de multiples canaux</li> <li>• Participer aux événements technologiques et aux séminaires éducatifs</li> <li>• Modéliser et animer le réseau des observatoires</li> <li>• Organiser une journée événementielle autour de l'innovation</li> </ul>	En continu
<b>Réaliser une veille sur le numérique éducatif et l'innovation (en Zone)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérer les pratiques innovantes de l'ensemble de la communauté éducative dans les établissements de la zone</li> <li>• Organiser une journée événementielle autour de l'innovation en collaboration avec les zones</li> </ul>	Rentrée 2024
<b>Développer des partenariats</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'engager dans l'action recherche</li> <li>• Développer des partenariats institutionnels</li> <li>• Développer des partenariats Ed-tech</li> <li>• Obtenir l'interopérabilité</li> </ul>	Dès que les administrateurs e-nov avec extension de mission seront mis en place

## TRANSFORMER – LE LABORATOIRE

Le laboratoire est un espace dédié à la recherche et au développement de l'innovation, de nouvelles pratiques et solutions dans le domaine du numérique éducatif. Les idées et pratiques collectées par l'observatoire y entrent en incubation, sont analysées et évaluées pour déterminer les meilleures pratiques à adopter. L'objectif est de transformer ces bonnes pratiques en pistes de solutions concrètes et innovantes pour les établissements français à l'étranger. Le laboratoire permet ainsi de tester et valider les idées novatrices avant de proposer leur déploiement et leur adaptation à plus grande échelle.

Le laboratoire de l'IRF est un lieu où la communauté de formateurs peut :

- Éprouver de nouveaux outils numériques mis à disposition par l'observatoire (cf. « Butiner ») dans des situations pédagogiques contextualisées afin d'en évaluer leur pertinence et leur efficacité au regard de l'intention pédagogique.
- Construire de nouveaux outils numériques en collaborant avec ses pairs et en partageant du code informatique. Ces outils seront hébergés sur des serveurs installés sur place, garantissant ainsi leur souveraineté et leur sécurité.

- Analyser et tester des pratiques innovantes issues à la fois du terrain et de l'observatoire afin de rendre l'offre pédagogique des établissements du réseau plus attractive. Les EGD doivent devenir des pôles d'expertise pédagogique et d'innovation, et en même temps, tous les établissements homologués du réseau doivent être encouragés à innover<sup>8</sup>.

Le laboratoire de l'IRF est aussi le lieu où seront reconnues et valorisées les pratiques innovantes des établissements de la zone par la mise en œuvre d'un label innovant qui comportera un volet équipement (élèves, établissement) et pédagogique (usages, appropriation).

Enfin, l'objectif du laboratoire est de développer l'innovation en matière d'évaluation de l'ingénierie de formation déployée dans les IRF. Il s'agit de passer d'un simple mais nécessaire questionnaire de satisfaction à une évaluation davantage centrée sur le développement professionnel, l'acquisition de compétences et, en fin de compte, sur l'impact sur le bien-être et l'apprentissage des élèves. En ce qui concerne les compétences acquises en formation, les micro-certifications dynamiques par « Open badge » seront promues.

Objectifs opérationnels	Modalités de mise en œuvre	Temporalité
<b>Créer des laboratoires de La Ruche dans les IRF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire en sorte que le Lab'23 soit un lieu inspirant des Alvéoles de chaque IRF</li> <li>• Définir un cahier des charges précis de l'aménagement de l'espace de l'alvéole</li> <li>• Tester les applications et ressources dénichées dans l'Observatoire pour juger de leur pertinence et en vue d'une diffusion dans La Ressourcerie numérique</li> <li>• Accompagner les enseignants dans les pratiques innovantes</li> <li>• Accompagner les cadres sur les innovations et l'utilisation du numérique en zone et à l'Agence</li> </ul>	Collecte des données pour les alvéoles dans 5 IRF pour modélisation, en lien avec les chefs d'établissement et les administrateurs e-nov à la rentrée 2024. Déploiement dans toutes les zones courant 2024 – 2025
<b>Créer un label établissement innovant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire un vademecum de l'établissement innovant</li> <li>• Engager les établissements dans le label</li> <li>• Maintenir l'engagement dans l'innovation des établissements</li> <li>• Communiquer sur le label et valoriser les établissements labellisés</li> <li>• Créer la micro-certification correspondant à la labellisation</li> </ul>	Courant 2025-en lien avec les chefs d'établissement des IRF, le référent RGPD et les autres services centraux qui utilisent des labels
<b>Développer les évaluations de compétences par les micro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir un cadre précis pour la validation des compétences acquises en formation</li> </ul>	2024 – 2025

<sup>8</sup> Objectif stratégique 1.1 rendre l'offre pédagogique plus attractive, in *Contrat d'objectifs et de moyens de l'AEFE (2021-2023) « Cap 2030 »*.

<b>certifications dynamiques (open badges)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoriser les réussites de validation sur le site de l'AEFE et / ou Orion</li> </ul>	
<b>Favoriser le développement et l'hébergement d'applications et de contenus de l'AEFE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser un marché public pour l'achat et la maintenance des serveurs : un serveur de La Ressourcerie numérique et des serveurs relais dans les alvéoles</li> <li>• Développer et sécuriser les applications dans le réseau</li> </ul>	2026

## ESSAIMER – LA RESSOURCERIE NUMÉRIQUE

L'objectif de La Ressourcerie numérique, après avoir exploré (Butiner) et exploité (Transformer) les innovations au sein du réseau, est de les partager et les diffuser (Essaimer) auprès d'une communauté éducative élargie. Cet espace virtuel, présent sur ORION, favorise la participation aux « Communs numériques<sup>9</sup> » qui sont des ressources numériques produites et gérées par une communauté et qui sont partagées et collectives par nature, librement réutilisables.

Les formateurs, acteurs du numérique éducatif, les enseignants et tout personnel de l'AEFE peuvent échanger, partager et mutualiser leurs ressources, connaissances et expériences et contribuer ainsi au développement d'une communauté de pratique autour du numérique éducatif et de l'innovation.

Les objectifs de La Ressourcerie numérique sont multiples :

- Développer la culture des communs numérique<sup>10</sup> en produisant des Ressources Éducatives Libres (REL)<sup>11</sup>, en envisageant non seulement la dimension « technique » mais aussi la dimension économique, sociétale et éthique, afin de promouvoir une utilisation responsable d'internet et des médias sociaux. L'idée étant de développer les enjeux de citoyenneté pour une éducation à une utilisation responsable d'internet et des médias sociaux, respectant le RGPD et l'éco-responsabilité.
- Mutualiser les ressources et les pratiques pour produire une référence dans le domaine. La mutualisation est généralement le bénéfice premier induit par la mise en commun d'une ressource. Plus encore, produire un commun numérique permet d'ériger une ressource comme référence dans un domaine. La valeur étant liée à l'usage qui en est fait – l'utilisation par les uns renforçant la valeur pour les autres –, son adoption généralisée est une motivation suffisante en tant que telle.
- Enrichir l'offre de formation en intégrant les apports du numérique et en développant cette culture au sein de l'enseignement pour mieux former les élèves.

<sup>9</sup> « Le terme de "communs numériques" désigne un ensemble de ressources numériques produites et gérées par une communauté. Par nature, ils sont partagés et collectifs », in *Numérique pour l'éducation 2023-2027, ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse*, p.25.

<sup>10</sup> Axe VI.1 du *Schéma directeur de la formation continue des personnels du ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse 2022-2025*

<sup>11</sup> Les Ressources Éducatives Libres (REL) sont des matériels d'apprentissage, d'enseignement, et de recherche sur tout format et support, [...] publiés sous licence ouverte, qui autorisent leur consultation, leur réutilisation, leur utilisation à d'autres fins, leur adaptation et leur redistribution gratuites par d'autres : <https://www.unesco.org/fr/open-educational-resources>

La résilience de La Ressourcerie est liée à sa capacité à répondre aux 4 critères de liberté inspirés de ceux des logiciels libres : utiliser, étudier, redistribuer et modifier. Dans cette optique, les Ressources Éducatives Libres produites dans le cadre de la Ressourcerie valideront les 5 critères caractéristiques des REL (les 5R) : Retenir – Réutiliser – Réviser – Remixer – Redistribuer<sup>12</sup>.

Il est également important d'essayer les innovations en s'appuyant sur les IRF, dans le cadre du Contrat d'objectifs et de moyens<sup>13</sup>. Ainsi, l'espace de La Ressourcerie doit être développé au sein des IRF, avec un déploiement spécifique de La Ruche et de ses alvéoles (*cf. ci-dessous*). Ce déploiement peut se matérialiser par des formations spécifiques, des présentations, des ateliers, des journées « innovation », des salons ou des hackathons. La Ressourcerie numérique constitue ainsi un concept dynamique et collaboratif pour la création et la diffusion des innovations en matière de numérique éducatif dans un esprit de partage et de coopération.

Objectifs opérationnels	Modalités de mise en œuvre	Temporalité
<b>Créer les communs numériques pour une culture participative et citoyenne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place la philosophie des communs et promouvoir l'esprit de la culture du libre</li> <li>• Organiser un événement pour promouvoir l'esprit des communs</li> <li>• Développer une culture et des compétences d'éco responsabilité et de sobriété numérique dans l'utilisation et l'intégration du numérique</li> </ul>	2024 – 2025
<b>Faire vivre La Ressourcerie numérique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagner les formateurs sur les usages du numérique éducatif</li> <li>• Proposer des ressources libres et partager les pratiques, les formations</li> <li>• Acquérir des outils et applicatifs numériques collaboratifs et interactifs au service des métiers du réseau</li> <li>• Communiquer les actualités des contenus de La Ressourcerie numérique</li> <li>• Former les utilisateurs à la prise en main de la plateforme de La Ressourcerie</li> <li>• Accueillir les formateurs et les formatrices dès l'entrée dans le réseau</li> <li>• Sensibiliser les personnels à l'accessibilité universelle des contenus (inclusion scolaire)</li> <li>• Valoriser les ressources favorisant les filières scientifiques pour les filles</li> </ul>	En continu et avec tous les utilisateurs

<sup>12</sup> Les 5R : Les 5R sont les cinq caractéristiques qui déterminent le caractère libre ou non d'une ressource éducative. Les 5R sont nommés ainsi parce que leur formulation originale en anglais était composée de 5 mots débutant par la lettre R : retain (retenir), reuse (réutiliser), revise (réviser), remix (remixer), redistribute (redistribuer). <https://fabriquereel.org/re/>

<sup>13</sup> Objectif opérationnel 2.1.2 diffuser les innovations, en s'appuyant notamment sur les établissements en gestion directe (EGD), in *Contrat d'objectifs et de moyens de l'EFÉ (2021-2023)*, « Cap 2030 ».

<b>Former à La Ressourcerie numérique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Former les formateurs et formatrices à la prise en main de la plateforme de La Ressourcerie</li> <li>• Acculturer les formateurs et les formatrices dès l'entrée dans le réseau</li> <li>• Sensibiliser les formateurs à l'accessibilité universelle des contenus (inclusion scolaire)</li> <li>• Valoriser les ressources favorisant les filières scientifiques pour les filles</li> </ul>	En continu
<b>Créer un environnement numérique de travail (ENT) pour les Lycées français de l'AEFE</b>	Créer un ENT qui répond aux besoins du réseau, aux exigences de sécurité et à la mutualisation des ressources	2025 – 2026

### 3. DÉPLOIEMENT DE LA RUCHE ET MOYENS HUMAINS

Afin de développer La Ruche et ses différentes parties (observatoire, laboratoire et ressource), il est nécessaire de déployer des Alvéoles au sein des 16 IRF. Des espaces innovants doivent ainsi être clairement en accord avec le cahier des charges<sup>14</sup>. Une personne, un administrateur, aura la charge d'animer cet espace.

Pilotées par l'Agence et plus particulièrement par le Bureau de la formation et de l'innovation au sein de la DEOF, les Alvéoles seront mises en place au fur et à mesure en respectant le cahier des charges et la charte graphique co-construits par les différents acteurs.

Le bureau de la formation et de l'innovation de l'Agence assurera l'animation de ce réseau, à travers ces mêmes administrateurs.

L'administrateur ou l'administratrice de La Ruche est un formateur ou une formatrice rattachée à l'IRF. Son rôle est de coordonner la transformation des pratiques dans les domaines du numérique éducatif et de l'innovation pédagogique à l'échelle de la zone sous l'impulsion du BFI. Il veillera à accompagner les acteurs des établissements (personnels de direction, formateurs, enseignants) dans cette mutation.

Force de proposition, l'administrateur impulse l'innovation, opère une veille des besoins en zone, repère les pratiques innovantes du réseau



En bleu, les zones expérimentales et le Lab'23

<sup>14</sup> Voir le cahier des charges en Annexe 1

et les questionne, réalise des formations autour de l'innovation et du numérique, organise des évènements, participe pleinement aux communs numériques (La Ressourcerie). Ces administrateurs e-nov travaillent sous le pilotage du BFI, ils et elles sont chargés d'une mission particulière définie en annexe<sup>15</sup>.

Dans chaque IRF des zones, 16 administrateurs administratrices e-nov de La Ruche aident à la mise en place et au fonctionnement des Alvéoles. Ils et elles éprouvent le dispositif et voient comment il s'articule avec les autres acteurs en zone, notamment les formateurs et les IEN et IA-IPR, selon le cahier des charges fourni par l'Agence.

## 4. TEMPORALITÉ

Suite à la collecte de données dans les 5 zones expérimentales :

- Zone Amérique latine (rythme sud)
- Zone Afrique occidentale
- Zone Maroc
- Zone Europe centrale et orientale
- Zone Asie pacifique

les activités de La Ruche et des Alvéoles débuteront courant 2024, après la présentation de la stratégie. Les zones seront accompagnées par les administrateurs e-nov et l'AEFE pour permettre une implantation sur toutes les zones en cours d'année selon la feuille de route.



<sup>15</sup> Voir Annexe 2

## 5. FEUILLE DE ROUTE DE LA STRATÉGIE E-NOV

Date	Actions à mener	Lieu
Septembre – novembre 2023  Mars 2024	Présentation dans les séminaires de rentrée des 4 zones expérimentales (hémisphère nord) auprès des chefs d'établissement et des formateurs « e-nover dans sa zone » et recueil de données pour co-construire et enrichir la stratégie  5e zone en mars (hémisphère sud)	IRF : ZMaroc, ZECO, ZAP, ZAO, AmLaSud
2023 – 2024	Écriture du cahier des charges des Alvéoles avec les données recueillies dans les 5 zones expérimentales	IRF des 5 zones expérimentales
Janvier – mars 2024	Formation en direction des chefs d'établissement : « Engager son établissement dans l'innovation en utilisant les démarches design » et construction de la première ébauche du vademecum du label e-nov – établissement innovant	Siège AEFÉ
2024	Création du « label e-nov – établissement innovant »	Siège AEFÉ
Septembre 2024	Développement de La Ressourcerie numérique et lancement des communs. Inauguration du Lab'23 à l'Agence	Siège + zones
À partir de 2024	Identification des futurs administrateurs des Alvéoles dans les zones expérimentales et accompagnement tout au long du processus de la mise en place	Siège AEFÉ
2024 – 2025	Déploiement des Alvéoles dans les zones	Zones
2025	Déploiement du label e-nov–établissement innovant	Zones
2025	Travailler sur le cahier des charges d'un ENT	Siège AEFÉ
2026 – 2027	Développer l'ENT AEFÉ	Siège AEFÉ

## E-NOV

### Ce qu'il faut retenir de la stratégie du déploiement de l'innovation et du numérique éducatif dans le réseau AEFÉ

**e-nov** est née d'une nécessité : mettre en œuvre une stratégie afin d'atteindre l'objectif d'accroissement du nombre d'élèves tout en conservant l'excellence et en renforçant l'attractivité des établissements du réseau de l'AEFE. Cette stratégie est le moyen de faire fructifier l'innovation en matière de pratique pédagogique et d'usage du numérique éducatif en mutualisant les expertises multiples d'un réseau de professionnels de l'éducation dynamique au service des apprentissages des élèves. E-nov s'appuie sur 4 rouages stratégiques interdépendants et interconnectés : la recherche et le développement, l'innovation, le numérique éducatif et l'ingénierie de formation.

### Les objectifs généraux

1. **Impulser, accompagner, mutualiser et valoriser les démarches et pratiques innovantes des établissements et des personnels**
2. **Développer l'acculturation et le bon usage du numérique éducatif pour tous et toutes**
3. **Faire réseau**

### Déploiement d'e-nov dans les IRF : Les alvéoles de La Ruche

La Ruche est à la fois un concept et une méthode pour mettre en œuvre notre stratégie e-nov. Elle comporte 16 alvéoles, une par IRF, qui constituent des espaces innovants en réseau, chacune animée par un administrateur, expert en innovation & numérique éducatif. Elle s'appuie sur la force du collectif et notre capacité à fédérer les forces vives du réseau.

Chaque alvéole concourt à :

- **Butiner** à travers un observatoire, conçu pour collecter et analyser les informations sur les meilleures pratiques et les tendances en matière de numérique éducatif et d'innovation ;
- **Transformer** les pratiques à travers un laboratoire où les innovations collectées ou créées sont testées et éprouvées.
- **Essaimer** en participant à la Ressourcerie numérique : cet espace virtuel est le lieu de partage des pratiques innovantes et de contribution aux « communs numériques ».

*Le pilotage de La Ruche se fera par la DEOF et particulièrement par son Bureau de la Formation et de l'Innovation (BFI).*

# ANNEXES

## Annexe 1 : Le cahier des charges de l'alvéole

Classe en autobus, tableau fixe ou mobile, estrade ou pupitre, chaises hautes ou poufs, tables en U, en L, coin lecture... sont autant de formes, d'organisations, d'expériences de salles de classe que nous avons pu connaître. Cela témoigne d'une préoccupation ancienne : l'apprentissage des compétences passe par la configuration des espaces. Loris Malaguzzi, enseignant-chercheur, qualifie même l'espace de travail de troisième enseignant.

Des salles de formation innovantes, flexibles permettent de modifier les espaces au gré des compétences travaillées. Pour transformer sa classe et expérimenter de nouvelles pratiques pédagogiques, il est rassurant de pouvoir les observer, les tester, les adapter dans un espace qui s'y prête. C'est pourquoi la stratégie e-nov propose dans chaque zone une salle de formation innovante et flexible qui permet aux enseignants accompagnés par les formateurs et formatrices du réseau d'expérimenter de nouvelles pratiques.



**Généralités** : Pièce qui idéalement doit être située dans l'IRF ou dans un établissement qui accueille fréquemment des formations dans la zone. La salle doit être conviviale, inspirante et modulaire pour s'adapter à toutes les configurations possibles. Ce cahier des charges n'est pas une injonction à suivre à la lettre, il constitue davantage un guide vers un but à atteindre progressivement, en fonction des budgets et des possibilités locales. En revanche, l'identité visuelle de l'alvéole,

décrite ci-dessous, doit impérativement être respectée de manière à garantir une unité et une reconnaissance immédiate du lieu par tous les personnels du réseau.

**Identité graphique de toutes les alvéoles** : Sur un des murs, les alvéoles aux trois couleurs (noir, bleu #4F8CD1 et jaune #F7B51E) de la charte graphique sont représentées (stickers, affiches, bannières, kakemono), ainsi que les mots : « butiner, transformer et essaimer ». L'ensemble de la charte graphique est téléchargeable par chaque IRF pour l'aménagement de son alvéole. Le logo de La Ruche est présent sur un autre mur.

### Caractéristiques idéales de l'alvéole

- Taille minimum de 65 m<sup>2</sup> pour des configurations multiples.
- Accès extérieur, fenêtres avec rideaux occultants.
- Idéalement, lieu accolé à un espace contenant des sanitaires et une machine à café pour l'accueil des participants.
- Pièce bien insonorisée pour travailler en groupe sans résonance.

### Équipement de l'alvéole

- Connexion Wi-Fi de qualité
- Tableaux Velleda ou feuilles électrostatiques

- Branchements pour ordinateurs
- 1 ENI, 1 VPI avec 1 tableau blanc, matériel de visioconférence, caméra avec suivi et zoom automatique, micros sans fil, visualiseur, rallonges électriques + boîtiers multiprises, système de partage d'écran sans fil (Apple TV / Chromecast), quelques tablettes et quelques ordinateurs portables (rangés dans un casier mobile qui ferme à clef)
- 1 serveur d'hébergement (à venir)
- Outils et machines d'un FabLab (à définir)

### **Mobilier de l'alvéole**

Celui-ci doit être flexible et modulaire

- Assises flexibles (canapés, poufs, ballons d'assise, chaises roulantes avec tablette de type Node, vélo de bureau...)
- Tables sur roulettes permettant plusieurs aménagements.
- Tables de différentes hauteurs (avec assises correspondantes) de matières ou de couleurs différentes mais harmonieuses (couleur de la charte de La Ruche privilégiée : bois clair, jaune or, bleu, noir)
- Paravents mobiles insonorisés
- Espaces de rangement

### **Aménagement de l'espace**

- L'espace doit être divisé en plusieurs zones, il peut y avoir des marquages au sol pour les signifier. Tout doit pouvoir être mobile pour transformer rapidement la salle dans une autre configuration
- 1 espace pour expérimenter et créer (FabLab, matériel numérique performant)
- 1 espace pour travailler de façon collaborative, tables en îlots
- 1 espace forum pour présenter, discuter...
- 1 espace détente
- Des espaces de rangements (casiers, étagères et armoires)

### **Petit équipement**

- Consommable : papiers de différents formats et couleurs, post-its, boîtes de feutres, crayons de couleurs, Woody, pâte à modeler, Lego, Playmobil, gommettes...)
- Matériel de nettoyage, notamment pour les tables.
- Casques pour les stagiaires

### **Condition d'utilisation de l'alvéole**

- Interface de réservation pour le formateur·rice ?
- Processus d'arrivée et de départ clairement définis, procédure de réparation, de commande de consommables.
- Retour d'expérience après chaque utilisation avec photos pour diffusion. (Voir rôle de l'administrateur e-nov)
- Un affichage de 2 ou 3 plans de configurations possibles pour la salle selon le type d'activité et d'interaction souhaités (pour une mise en place rapide)

## Annexe 2 : La mission de l'administrateur·rice e-nov

L'alvéole est l'espace de formation de la zone, constituée d'un Observatoire (Butiner) et d'un Laboratoire (Transformer). Les administrateurs e-nov ont pour mission, sous le pilotage du BFI, de faire vivre cette alvéole, en veillant à l'inter degré et à partir de ce cahier des charges :



- Assurer une veille sur les usages et le développement d'applications numériques (observatoire des usages pédagogiques) ;
- Assurer une veille scientifique et technologique ;
- Analyser les pratiques à valoriser et en faire une synthèse ;
- Animer le laboratoire des idées et des innovations ;
- Diffuser et communiquer les bonnes pratiques, en accompagnant le déploiement du numérique éducatif et de l'innovation, en lien avec La Ressourcerie numérique et le référent communication de la zone (Orion) ;
- Concevoir et animer des formations pour diffuser l'innovation et le numérique éducatif en collaboration avec les autres formateurs de la zone ;
- Orienter les enseignants vers des formations adaptées à leurs besoins et les aider si nécessaire ;
- Être force de proposition pour mener à bien des partenariats locaux ;
- S'assurer du respect et de la conformité des outils et ressources utilisés, en lien avec le référent RGPD du Bureau de la formation et de l'innovation ;
- Travailler avec les autres administrateurs, les acteurs de la formation en zone et le Bureau de la formation et de l'innovation à l'Agence ;
- Être en relation constante avec la gestionnaire IRF pour la gestion de la salle et l'IT pour la gestion technique du matériel de l'alvéole.



L'affiche sur la page précédente résume les 3 axes de la stratégie e-nov en présentant les points marquants de chacun.

## Identité graphique de toutes les alvéoles :

L'ensemble des fichiers de la charte graphique est **téléchargeable** par chaque IRF pour l'aménagement de son alvéole avec le lien suivant :

<https://orion.aefe.fr/front/publicLink/publicDownload.jsp?id=5d341651-67ca-4666-a4fc-885f8c4b36684d17a6e9-4b6e-469b-9eec-ea29b01fb8b2>





RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

aefe

Agence pour  
l'enseignement français  
à l'étranger

### Services centraux de l'AEFE

23, place de Catalogne  
75014 Paris  
T. +33 (0)1 53 69 30 90

1, allée Baco - BP 21509  
44015 Nantes Cedex 1  
T. +33 (0)2 51 77 29 03

Bureau de la Formation et de  
l'Innovation (BFI)

Direction de l'Enseignement  
de l'Orientation et de la  
Formation (DEOF)

© AEFE, 2024



butiner.  
transformer.  
essaimer.