



# INTÉGRER LE PROGRAMME EUROPÉEN GAIA-X, CLOUD SOUVERAIN POUR L'HÉBERGEMENT DES DONNÉES D'ÉDUCATION ET DE FORMATION

➔ Proposition n°36

## ➔ PRÉSENTATION DU PROJET

Mettre en œuvre un espace souverain dédié aux données d'éducation et de formation tout au long de la vie, dans le cadre de l'initiative GAIA-X : Espace de données « Éducation & compétences » (Education & Skills Data Space).

## ➔ CONTEXTE

Cette proposition figure parmi celles issues des États généraux du numérique pour l'Éducation (EGN) organisés les 4 et 5 novembre 2020. Elle s'inscrit dans la thématique « FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT D'UN NUMÉRIQUE RESPONSABLE ET SOUVERAIN ».

L'initiative GAIA-X vise à renforcer les capacités numériques de l'Europe en établissant un cadre commun pour les pratiques d'échange et d'utilisation des données, nécessaires pour libérer les potentialités de l'IA pour des services intelligents et personnalisés. Ce cadre, respectueux des valeurs et de la réglementation européenne, conduit à la création d'un environnement de cloud souverain, construit sur une architecture de confiance et des mécanismes de gouvernance, où les propriétaires des données ont la maîtrise sur leurs données.

Dans ce cadre, début 2021, sous l'impulsion du ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports, différents acteurs éducatifs et de la formation tout au long de la vie, publics (FEI, ONISEP, INRIA, Université de Lille, Pôle emploi, Europass France, etc.) et associatifs/privés (Cigref, AFINEF, EdTech France, éditeurs de l'éducation), l'Académie des technologies, etc.) ont lancé un groupe de travail pour porter au niveau européen la vision d'un espace souverain dédié aux données d'éducation et de formation tout au long de la vie, dans le cadre de l'initiative GAIA-X : le Education & Skills Data Space.

L'ensemble des acteurs français se sont fédérés dans ce groupe de travail et commencent à ouvrir la porte aux acteurs européens, pour se positionner en préfigureurs d'une nouvelle vision pour le numérique pour l'éducation (et in fine, la qualité de l'éducation) avec un positionnement éthique et innovant qui peut faire la différence sur la scène mondiale.

Cette vision a été décrite dans un document de synthèse, présenté au GAIA-X Summit en avril 2021 et à nouveau présenté en novembre, lors du nouveau Summit, en tant qu'exemple de co-construction entre secteur public et privé.

## ➔ OBJECTIFS

Cet espace de données a été imaginé pour favoriser le partage des données dans un environnement de confiance, au sein de chaînes de valeur intersectorielles et à l'échelle de l'UE, dans l'objectif d'améliorer la circulation de flux de données dans un environnement éthique, sécurisé et de confiance.

L'espace de données « Éducation & compétences » est le cadre idéal de confiance pour développer des solutions innovantes et personnalisées pour l'éducation et l'apprentissage tout au long de la vie, ouvrant ainsi la voie à des transformations majeures des systèmes éducatifs, au bénéfice de l'ensemble de la communauté éducative.

## ➔ PÉRIMÈTRE D'APPLICATION

Le groupe de travail approfondit plusieurs cas d'utilisation et exemples pratiques susceptibles d'améliorer l'éducation pour tous, conformément à la stratégie européenne "pour une Europe numérique" et aux fiches actions issues en France des États généraux du numérique pour l'éducation (EGN).

Quatre cas pratiques sont actuellement étudiés :

- **Exploration des cas d'utilisation de l'IA et mise en commun de jeux de données, pour les secteurs de l'éducation, de la formation et de l'orientation** pour permettre aux acteurs de l'éducation, de la formation et de l'emploi d'offrir de meilleurs services aux usagers, des formations tout au long de la vie personnalisée et des conseils sur mesure ;
- **Améliorer l'évaluation des solutions numériques**, pour permettre aux entreprises de la EdTech et aux pouvoirs publics de mieux mesurer l'impact de leurs services ;
- **Tokenisation des services de reconnaissance des compétences**, ou création de mécanismes sécurisés pour assurer la reconnaissance des compétences de chaque citoyen (attestations, badges ou système de validation/ reconnaissance de compétences, basés sur les infrastructures européennes de blockchain) de façon à lui simplifier l'accès à la formation dans l'espace européen ;
- **Élaboration d'un cadre et d'une infrastructure de confiance en « conformité par conception », interopérable** et assurant une base légale de partage des données et des standards pour sécuriser les échanges de données d'éducation au sein de mécanismes de confiance (consentement, identité, contrat, interopérabilité des données, AI matching...).

Pour concrétiser ce travail par des premiers pilotes, une association d'intérêt général (Prometheus-x) a été créée par des entreprises de l'EdTech et a permis de répondre à l'appel à projets lancé par Bpifrance sur la création "d'espace de mutualisation des données"<sup>1</sup> : l'association regroupe différentes entreprises de l'EdTech, des opérateurs et une grande partie des acteurs du Cloud Français qui apportent également un soutien financier (co-financement). Elle a reçu le soutien de plus de 50 acteurs de l'univers EdTech et de différents opérateurs de l'état. Elle s'appuie sur des principes éthiques pour le partage des données, et s'engage à mettre en œuvre des communs permettant de gérer tous les aspects de la circulation des données comme l'identité, la contractualisation, le consentement, l'interopérabilité, l'anonymisation, la pseudonymisation, le catalogage et des services d'entraînement d'IA sur une infrastructure souveraine avec des codes et des algorithmes ouverts et publiés sous licences libres. Le travail est en train de s'étendre au sein de la verticale « Éducation et compétence » de GAIA-X au niveau européen. Un groupe de travail sur la gouvernance européenne du « Data Space Education and Skills » (DASES) est en cours de constitution. Il réunit différents acteurs Allemands, Belges, Espagnols, Estoniens, Finlandais, Hollandais, Italiens, Portugais pour définir les priorités à mettre en œuvre et apporter des réponses aux futurs appels à projet européens.

## ➔ PLANNING

*Ce calendrier est susceptible d'évoluer\**

### 1<sup>er</sup> trimestre 2021 :

- Création du groupe de travail France « Éducation & compétences » Data Space et ca-drage du projet (objectifs, gouvernance)
- Définition des premiers cas d'usage
- Mise en relation avec les acteurs européens
- Avril 2021 : présentation d'un document de synthèse au GAIA-X Summit

### 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> trimestres 2021 :

- Définition des orientations techniques et approfondissement des cas d'utilisation
- Novembre 2021 : présentation d'une deuxième version du document de synthèse au GAIA-X Summit

### 1<sup>er</sup> trimestre 2022 :

- Création de la première gouvernance européenne du Data Space
- Élaboration des premiers services d'infrastructure

**2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> trimestres 2021 :** lancement des premières preuves de concept

<sup>1</sup> [bpifrance.fr/nos-appels-a-projets-concours/appel-a-projets-atf-plateformes-numeriques-et-mutualisation-de-donnees-pour-les-filieres](https://bpifrance.fr/nos-appels-a-projets-concours/appel-a-projets-atf-plateformes-numeriques-et-mutualisation-de-donnees-pour-les-filieres)

## ➔ BÉNÉFICES

En permettant plus d'échanges de données au sein de l'espace de données « Éducation & compétences », Gaia-X ouvre la voie à des transformations majeures des systèmes éducatifs, au bénéfice de l'ensemble de la communauté éducative :

- **Élèves, familles et citoyens** : accéder à des environnements d'apprentissage et de formation souverains, sécurisés et personnalisés tout au long de la vie ;
- **Professeurs et universités** : la possibilité de réinvestir leur temps dans la différenciation pédagogique et l'accompagnement des élèves et étudiants ;
- **Décideurs** : des décisions basées sur des preuves et des données ;
- **Entreprises de la filière EdTech** : la possibilité de bénéficier d'un vaste réseau de confiance pour échanger des données, créer des solutions innovantes et mesurer l'impact de ces solutions pour en améliorer l'intérêt.

## ➔ ORGANISATION

La gouvernance du Data Space est organisée par le ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (MENJS), France éducation international (FEI) et le CIGREF avec la participation de : l'INRIA, l'ONISEP, EdTech France, l'Afinet, les éditeurs de l'éducation, l'Académie des technologies, France université numérique (FUN MOOC), l'Université de Lille, le Laboratoire lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications (LORIA), Pôle emploi, l'Association des Technologies de l'Information pour l'Éducation et la Formation (ATIEF) et de la Direction générale des entreprises (DGE) au sein de GAIA-X.

\* Fiche résumée : <https://etats-generaux-du-numerique.education.gouv.fr/processes/suivi/f/184/results/79>