



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTS

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

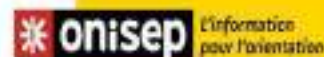


# Espace de données d'éducation et compétences

**DA**tA **S**pace **E**ducation & **S**kills

# Une initiative de l'écosystème français

La gouvernance de DASES est organisée par le CIGREF, le Ministère de l'éducation nationale de la jeunesse et des sports (MENJS) et ses opérateurs dont France Éducation international (FEI) et la DGE, avec la participation des associations professionnelles EdTech France, Afinef, les Éditeurs d'éducation et leurs entreprises membres, ainsi que des acteurs de la recherche comme l'INRIA, l'Université de Lille, le LORIA etc., au sein de GAIA-x.



# Concrètement, quels cas d'usage ?



## Data-sets / Traces d'apprentissage

Rendre les IA plus robustes et performantes en les alimentant avec des données de qualité. Travail en cours sur les traces d'apprentissage

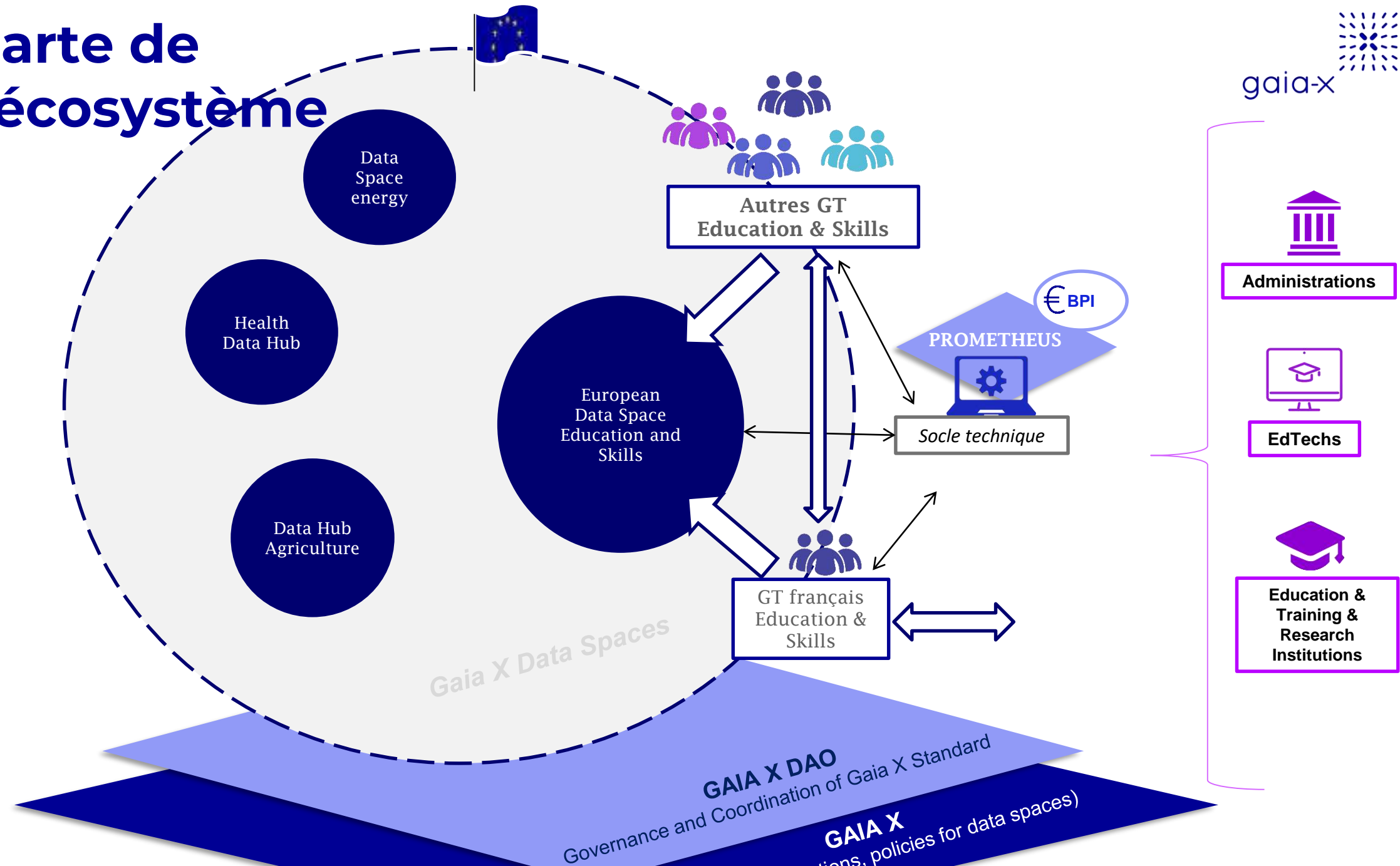
## Valoriser les compétences

Permettre aux individus de mieux identifier, valoriser et faire circuler leurs données de compétences et d'éducation

## Mesurer l'impact des solutions et prendre de meilleures décisions

Identifier des indicateurs communs entre les acteurs du numérique en éducation et compétences, et tirer vers le haut et dans la bonne direction toute la filière

# Carte de l'écosystème



# Infrastructure Prometheus-X



Une réponse à  
l'appel à projet de  
la BPI

Données en provenance des  
**Fournisseurs de données de  
l'écosystème** : institutions,  
collectivités, ministère,  
edtechs, universités

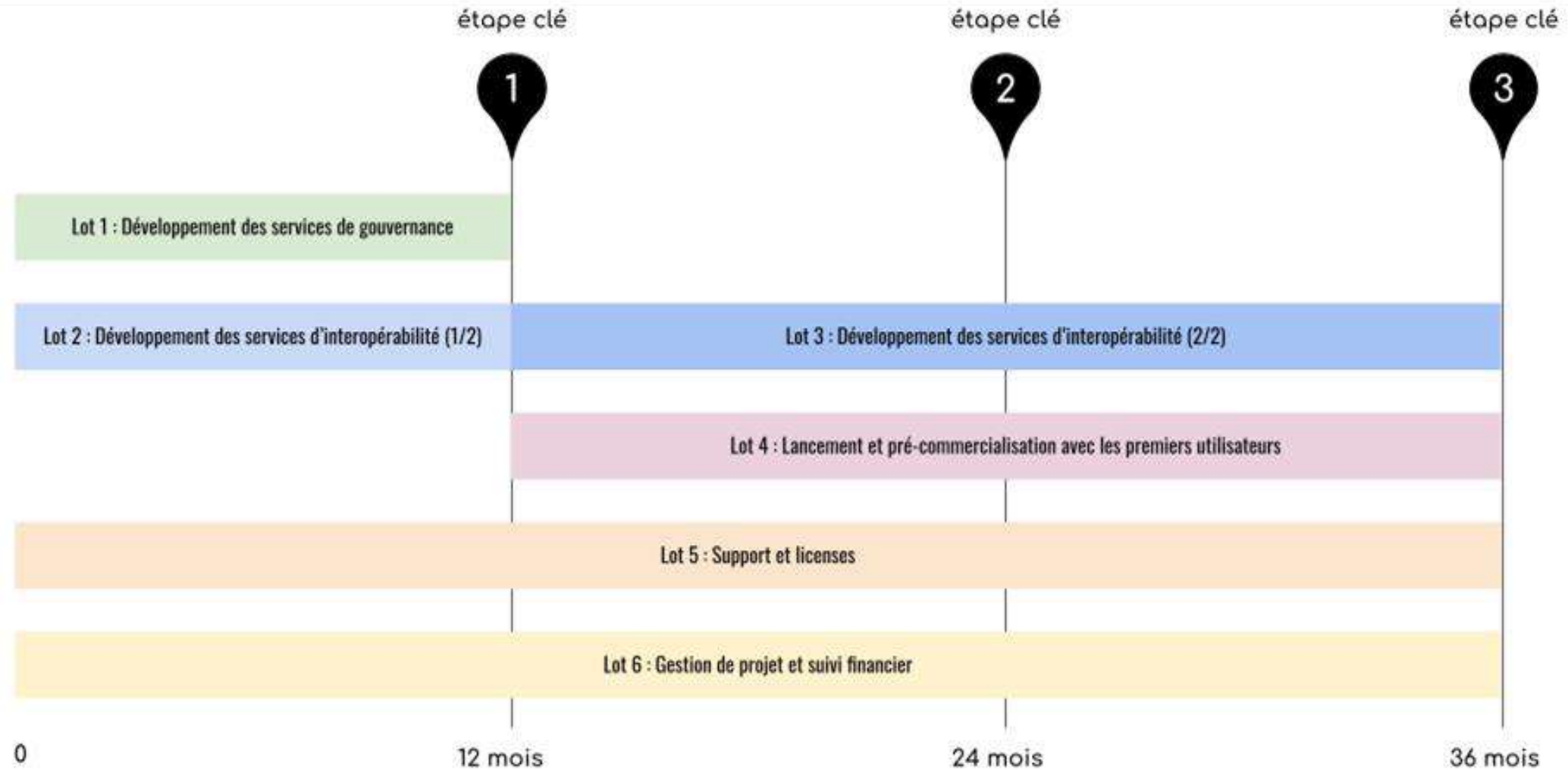
**Cadre associatif** : Prometheus-  
X est une association d'intérêt  
général qui s'intègre  
pleinement dans les stratégies  
DASES et gaia-x

Données utilisées par les  
utilisateurs des services :  
**contextualisées,  
contractualisées, sécurisées**

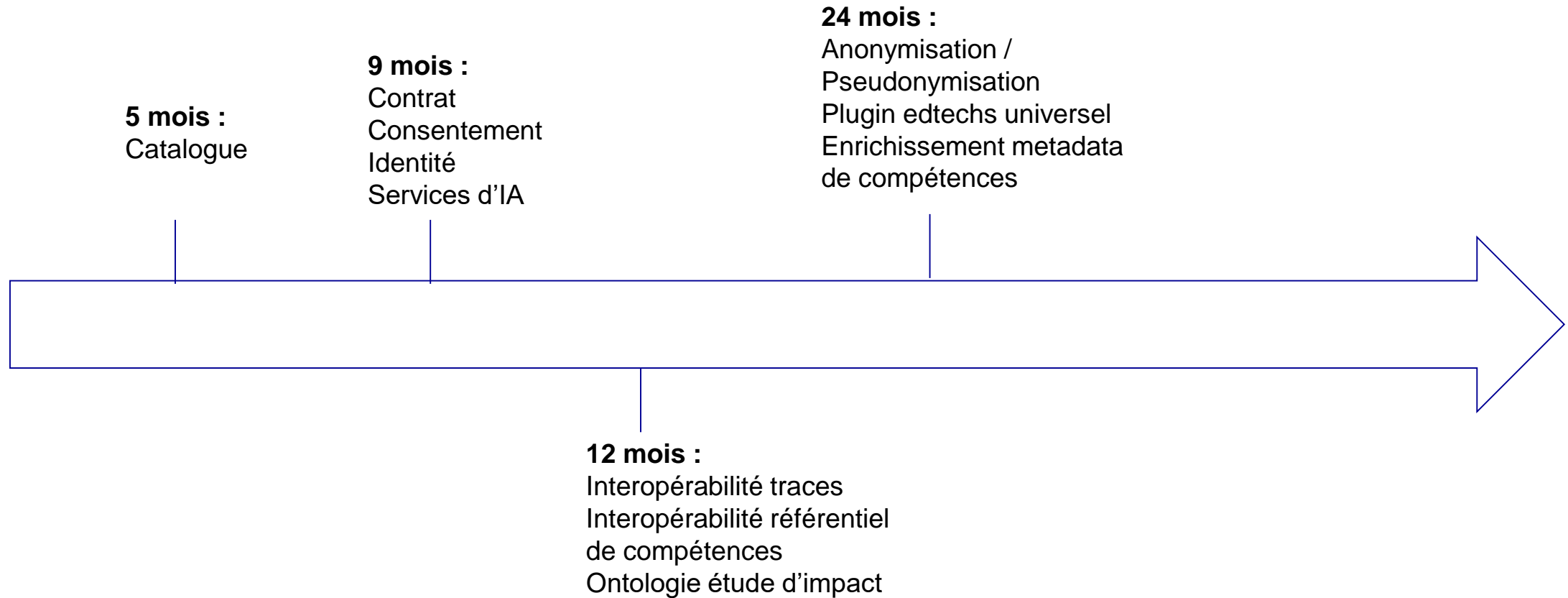
Les fournisseurs pouvant également être  
des utilisateurs de services

Infrastructure  
technique et  
contractuelle  
fournie par des  
**membres de  
l'association  
Prometheus,**  
experts dans leurs  
domaines

# Timeline BPI



# Timeline services



# Où en sommes nous ?

## Gouvernance

- Statuts permettant la gouvernance et le financement de communs numériques
- Association créée avec 19 membres fondateurs
- Intégration dans les groupes européens de discussion sur le data space UE (GAIA-X, DG Connect, Skills Alliance)

## Technique

- Premiers schémas d'architecture des communs
- Github avec premier code sur le service de contractualisation
- Mise à disposition de code source pour les communs validée avec les partenaire
- Intégration dans les
- Echanges avec EBSI pour développer un cas d'usage de contrat et de consentement sur la blockchain

## Approfondissement des cas d'usage

- Recensement des données disponibles chez les partenaires
- Premiers groupes d'échanges de données constitués
- Premiers ateliers de précision des cas d'usage lancés
- Calendrier de mise en oeuvre en cours



# Sous-groupe « légal » - Axes de travail



## 1.ENCADREMENT DU PARTAGE DES DONNEES

- Données personnelles
- Open data

## 2.AUTOMATISATION DES CONTRATS POUR L'ÉCHANGE DES DONNÉES ([git](#) Prometheus).

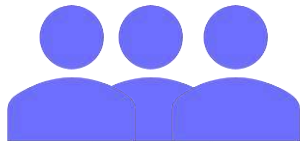
## 3.EVOLUTIONS VERS UNE IA DECENTRALISÉE

## 3.EXPLICABILITÉ DE L'IA / Éthique de l'IA / IA de confiance

# Schéma contractuel

Conditions générales d'utilisation de la plateforme

Micro-contractualisation

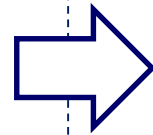


**Définition des rôles des parties**

(Service provider, Data provider, Data user, Data intermediaries)

**Socle de règles**

(RGPD, Data Governance Act, standards d'interop-érabilité et de sécurité...)



Données à caractère personnel

Accord sur la protection des données

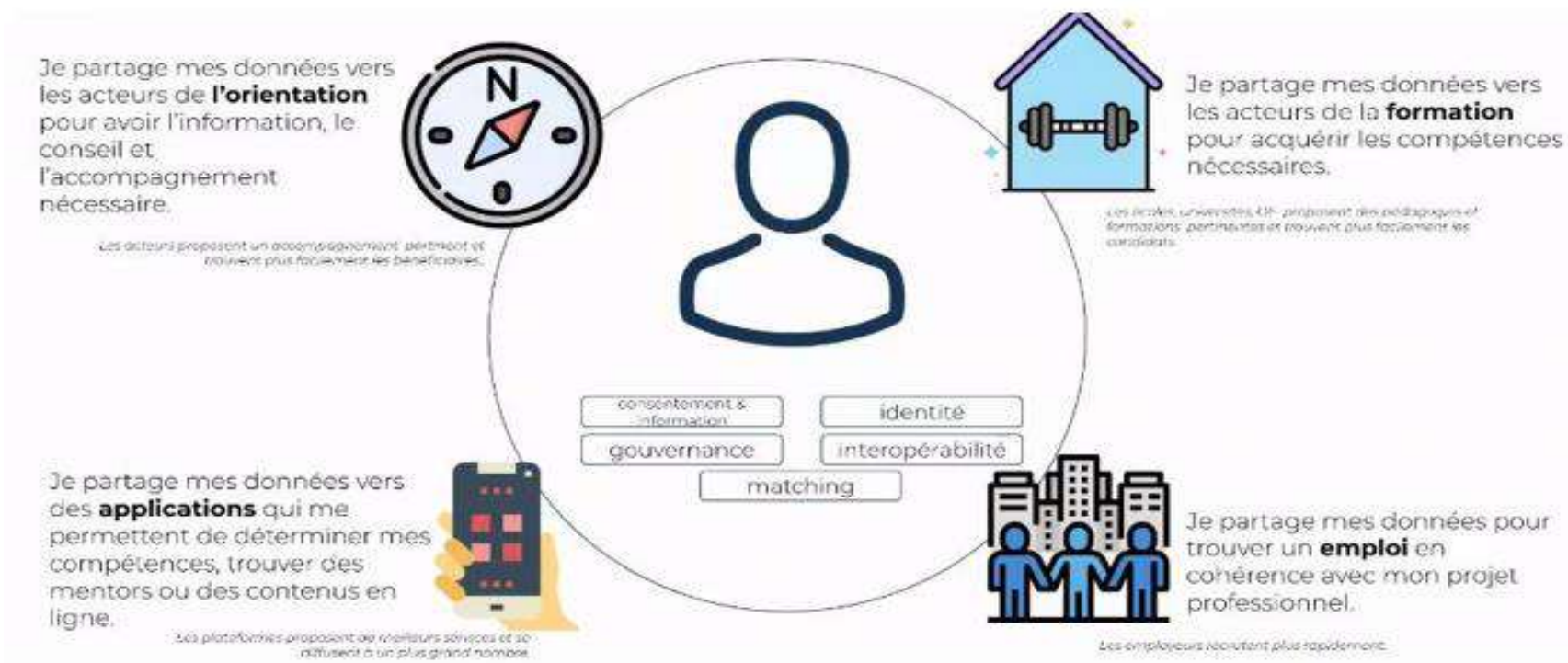
Données à caractère non personnel soumises à d'autres droits (ex: propriété intellectuelle...)

Licences d'utilisation

Services

Conditions générales d'utilisation du service

# Cas pratique – 1 / Compétences



<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1iEiQFrICXVof6QNHOyiy1GaSqveE9JZHDjQKSWVb4qU/edit?usp=sharing>

# Cas pratique - 2

## - Echange de traces d'apprentissage

Une université ex. Université de Lille souhaite utiliser des traces d'apprentissage d'une plateforme de formation à distance ex FUN MOOC (et vice versa) pour avoir une vision plus holistique des acquis d'apprentissage de ses étudiants, et proposer un enseignement plus personnalisé

- Qui : Université de Lille – Fun Mooc – Etudiants
- Plusieurs bases légales possibles (consentement, intérêt public, contractualisation)
- Mesures éventuelles de pseudonymisation. Anonymisation ? (Cohortes d'étudiants).

## - Diplômes / IA pour détecter la fraude

Plusieurs organismes sont confrontés à des problématiques d'analyse des diplômes étrangers pour juger de leur recevabilité, avant de prendre une décision de comparabilité/reconnaissance du titre d'études. Besoin de détection de fraudes éventuelles. Ce cas pratique se déroule en deux étapes:

- 1) Des Centres Enic-Naric et des universités européens décident de partager leurs exemplaires de faux diplômes au sein d'un espace privé du Data Space, pour créer une base de connaissance commune.
- 2) Des prestataires ont accès à cet espace privé pour développer une solution d'aide à la détection de fraudes, en entraînant une IA de reconnaissance d'images.

Qui : Universités et Centres Enic Naric / Entreprise(s) EdTech

Base légale : Intérêt public

## - Interactions à partir d'un espace numérique personnel

Un individu (majeur) se dote d'un environnement numérique personnel. Des entreprises ou organismes publics souhaiteraient lui proposer des services personnalisés sur la base des données, dont certaines personnelles, contenues dans son environnement. Idéalement, ils voudraient mettre en œuvre une connexion entre l'ENP et le catalogue de services (et des données) du Data Space  
*=> Déclinaison (et complication) possible : élève mineur / son ENP*

Qui : Individu <=> Prestataires (dont éventuellement un intermédiaire de données)

Base légale : Consentement ?

Question : Quid exception RGPD « usage domestique » ? (expérience IA décentralisée Cozy Cloud).



**Merci !**



Pour participer aux travaux:

<https://prometheus-x.org>

# Architecture Globale

