

# WEBINAIRE DÉMONSTRATION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE FRUGALE POUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

FABIEN LE VOYER  
COORDONNATEUR NATIONAL ADJOINT POUR L'IA

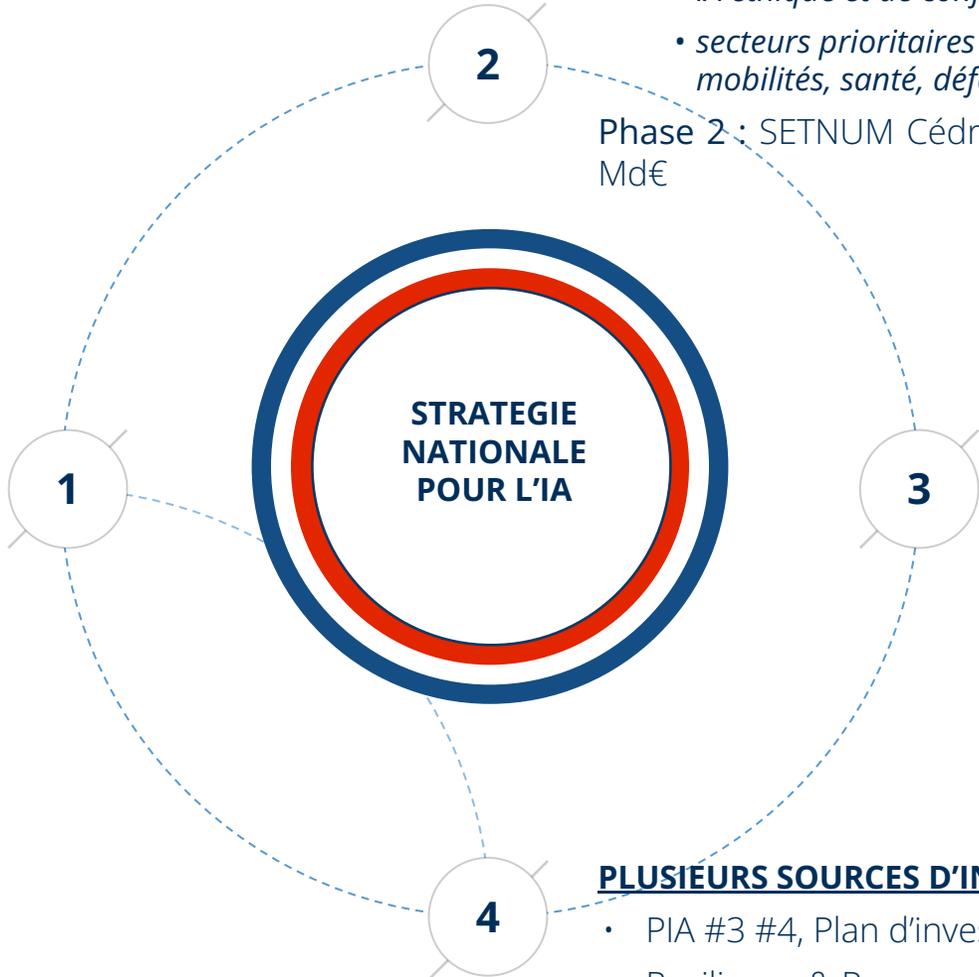
13 JUIN 2023



STRATÉGIE NATIONALE  
POUR  
L'INTELLIGENCE  
ARTIFICIELLE



**RAPPORT VILLANI, MARS 2018**  
« DONNER UN SENS À L'IA  
POUR UNE STRATÉGIE NATIONALE ET EUROPÉENNE »



Phase 1 : PR Emmanuel MACRON, mars 2018, 1,5 Md€

- Axes : recherche, diffusion dans l'économie, transformation publique, IA éthique et de confiance
- secteurs prioritaires : environnement & transition énergétique, mobilités, santé, défense & sécurité

Phase 2 : SETNUM Cédric O & MESRI Frédérique Vidal, nov. 2021, 2,2 Md€

**PLAN COORDONNE UE POUR L'IA**

Présenté en déc. 2018, révisé en avril 2021

- Espaces européens de données
- Gouvernance européenne des données
- Régulation de l'IA (à haut risque)
- Horizon Europe & Digital Europe (EU)

**PLUSIEURS SOURCES D'INVESTISSEMENT**

- PIA #3 #4, Plan d'investissement « France 2030 »
- Resilience & Recovery Facility (Numérique = 20 %) - France Relance

# Quelques points importants pour notre autonomie stratégique en IA



**Filière IA innovante** : innovation de rupture (p. ex. IA générative) dans les technologies et les usages



**Communs de l'IA** : plateformes (DeepGreen, P16, C.ai) et infrastructures (Jean Zay, TEF) souveraines pour le développement et l'évaluation des IA

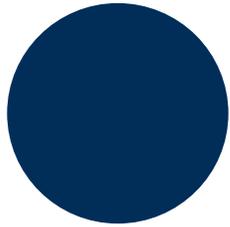


**Données** : regrouper, annoter, qualifier les données d'apprentissage et de test pour développer des IA performantes et de confiance

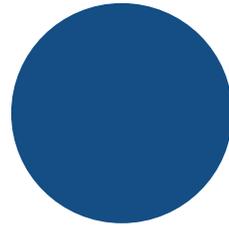


**Compétences** : accompagner l'acquisition et le développement des compétences en IA au sein des entreprises

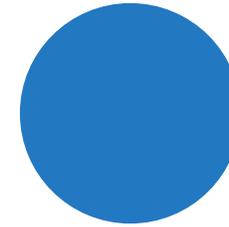
Objectif de la 2<sup>ème</sup> phase de la SNIA :  
« diffuser l'IA dans l'économie »



Formation des talents  
et compétences pour  
l'IA

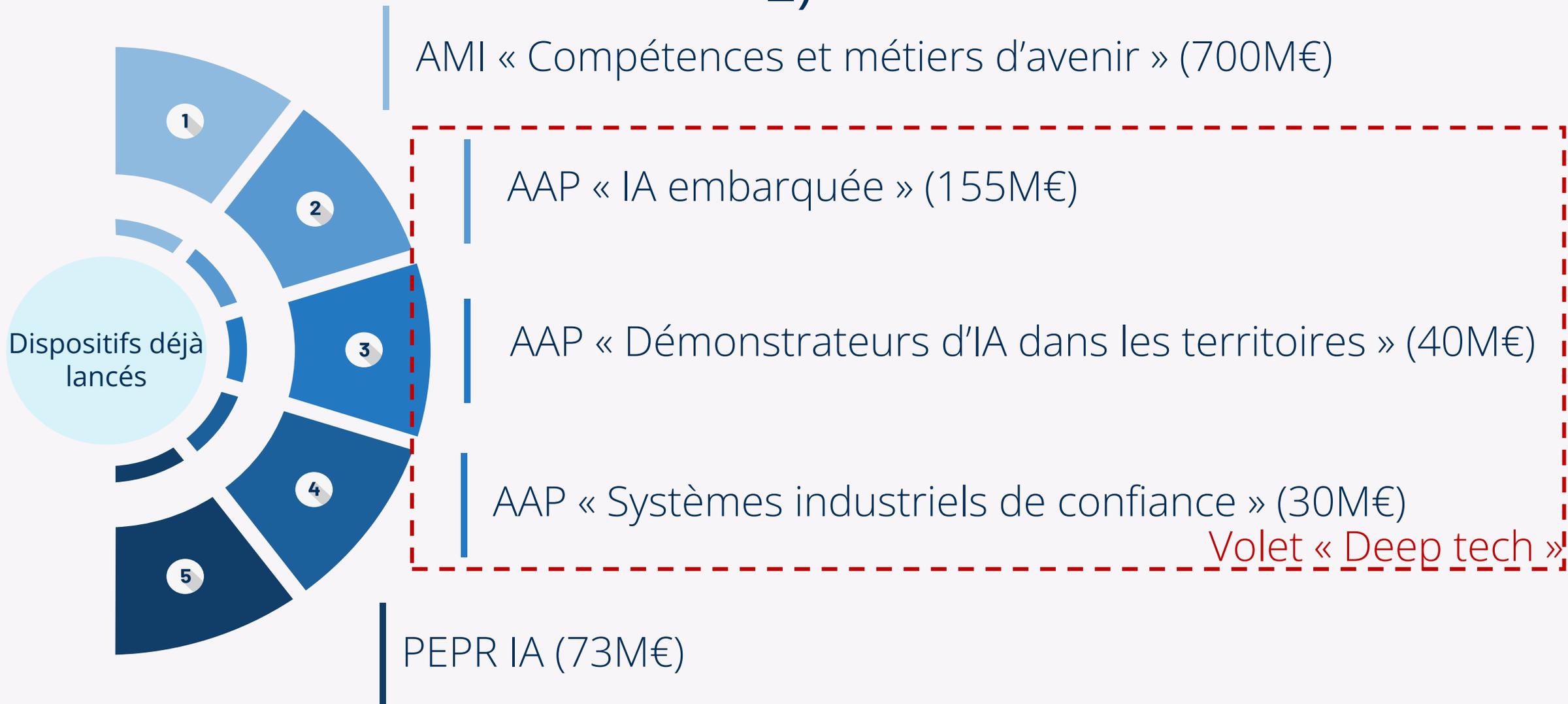


Soutien à l'offre  
« deeptech »



Rapprochement  
entre l'offre de la  
demande

# Dispositifs déjà lancés dans le cadre de la SNIA (phase 2)



# Appel à projets « Démonstrateurs d'intelligence artificielle frugale pour la transition écologique »

## Qui ?

Collectivités territoriales, syndicats mixtes ou syndicats intercommunaux (et autres formes associées), acteurs émergents.

## Quoi ?

Apporter une solution à un problème de pilotage de politiques publiques ou d'améliorer la gestion ou l'exploitation d'un ou plusieurs services aux usagers, notamment en ayant recours à des solutions d'intelligence artificielle de pointe fournies par des acteurs émergents.

## Comment ?

Porte une attention particulière à la consommation énergétique, à la rationalisation des intrants, à la finalité environnementale de la solution ou de l'infrastructure déployée, et se veut pionnier au sein de France 2030 sur l'analyse et la rationalisation de la frugalité des solutions proposées par les collectivités territoriales et leurs partenaires.

# Des premiers lauréats lors de la vague précédente

Pour cette relève du 7 novembre 2022, le volet « Territoires intelligents et durables » était doublé d'un volet « Démonstrateurs d'IA frugale au service de la transition écologique dans les territoires » (DIAT) porté par la Stratégie d'accélération sur l'intelligence artificielle de France 2030. Ce dispositif s'adresse aux collectivités souhaitant aller plus loin dans le pilotage par les données des politiques et services publics en mobilisant des solutions d'intelligence artificielle frugale en énergie et en données. 4 lauréats ont été sélectionnés au titre de DIAT pour de leur capacité à déployer en conditions réelles des technologies d'intelligence artificielle pour servir des objectifs de transitions écologique et énergétique :

Porteur	Région
Bordeaux Métropole	Nouvelle-Aquitaine
GIP Vendée Numérique	Pays de la Loire
Ville de Metz	Grand Est
Ville de Noisy-le-Grand	Ile-de-France

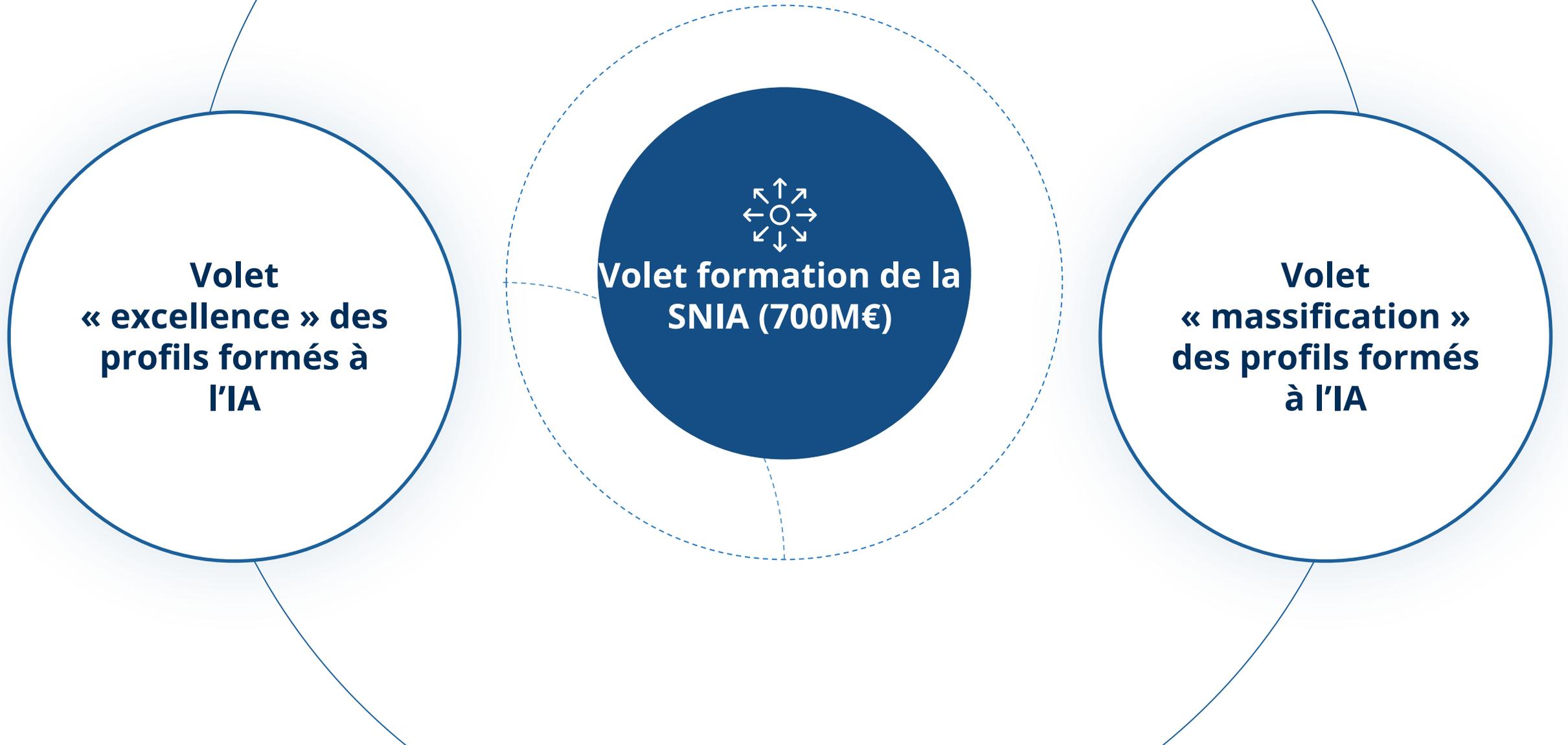
Merci pour votre  
attention

# Des aménagements par rapport aux vagues précédentes

Des aménagements importants par rapport à l'appel précédent dans le cadre de Territoires intelligents et durables :

- ▷ Le seuil minimal d'assiette totale des projets a été abaissé à 600 000 €
- ▷ Les entreprises acteurs émergents dont l'activité répond strictement à un besoin entrant dans une compétence d'une collectivité territoriale peuvent être chef de file du projet

# Formation des talents et compétences pour l'IA



**Volet  
« excellence » des  
profils formés à  
l'IA**

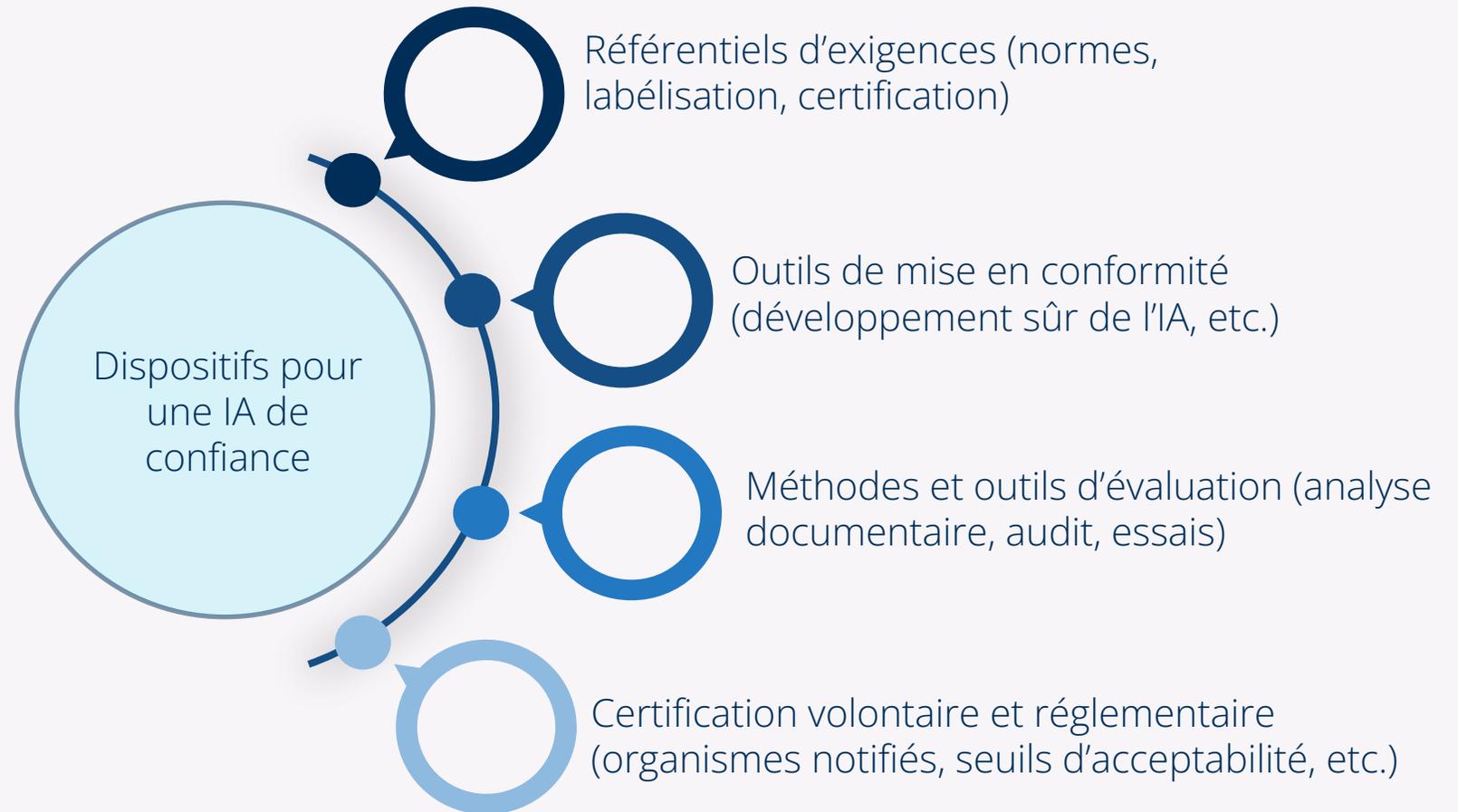
**Volet formation de la  
SNIA (700M€)**

**Volet  
« massification »  
des profils formés  
à l'IA**

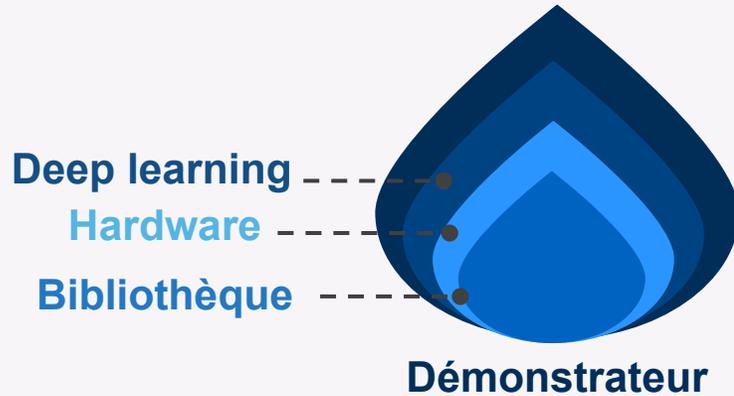
# Dispositifs pour une IA de confiance

Quelques initiatives en lien avec l'IA de confiance

TEF (Digital Europe)
EDIH
Label (GEEIS-AI, PositiveAI, Numeum, etc.)
Certification volontaire (LNE)
Certification réglementaire (AI Act)
Grand défi IA de confiance (C.ai, Prissma)
CN IA (normes harmonisées pour AI Act)
Autres dispositifs à venir (2023)



# DEEPGREEN



## DeepGreen : fiche d'identité

- ✓ Lettre de mission transmise le 4/5/22, avec l'objectif de **développer et maintenir à l'état de l'art une plateforme souveraine et interopérable pour les réseaux de neurones profonds embarqués**
- ✓ Financement de **19 M€ par la SNIA**
- ✓ Cas d'usage des industriels
- ✓ Portés par des **consortiums publics/privés**, avec des **acteurs émergents de l'innovation**

### *Bibliothèque souveraine*

- ✓ Open source
- ✓ Indépendance dans les choix d'orientation des développements
- ✓ Respect des contraintes des secteurs stratégiques, notamment des armées
- ✓ Intégration continue (sous conditions) de briques fournies par des acteurs externes
- ✓ Interopérabilité avec les outils d'IA existants
- ✓ Large gamme de cibles matérielles et logicielles

### *DL pour l'embarqué*

- ✓ Déploiements optimisés pour des composants produits en Europe
- ✓ Accroissement de la frugalité
- ✓ Accroissement de la confiance
- ✓ Performances des algorithmes embarqués supérieures à la concurrence

### *Ecosystème et dissémination*

- ✓ Impliquer des industriels français : fabricants de composants, développeurs de briques logicielles, utilisateurs, etc.
- ✓ Elargir le consortium à des partenaires européens
- ✓ Cohérence et collaboration avec les autres plateformes (P16, C.ai, etc.)
- ✓ Liens avec le PEPR IA, avec les projets soumis à l'AAP IA embarquée, etc.

Merci pour votre  
attention