



PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS D'AVENIR

Appel à Projets – Vague 1

**CHALLENGES**

**INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**

Cahier des charges<sup>1</sup>

Les réponses au présent AAP, ouvert à partir du 18 septembre 2019, seront rédigées en français et sont attendues pour le 29 octobre 2019, à 12 heures (midi) sur [l'extranet des projets innovants collaboratifs](#) de Bpifrance.



<sup>1</sup> Sous réserve de parution au Journal officiel de l'arrêté d'approbation du cahier des charges

# SOMMAIRE

1. Contexte et objectifs .....	3
2. Processus global des challenges IA.....	4
2.a) Phase 1 : Appel d'offres accompagnateurs (réalisé).....	4
2.b) Phase 2 : « AMI sponsors » - vague 1 (réalisé).....	4
2.c) Phase 3 : « AAP lauréats » (objet du présent document) .....	5
3. Critères d'éligibilité .....	7
4. Critères de sélection et processus de sélection .....	8
4.a) Critères de sélection communs à tous les challenges.....	8
4.b) Critères de sélection spécifiques.....	8
4.c) Processus de sélection des lauréats.....	8
5. Financement octroyé.....	10
6. Soumission des propositions de challenge .....	12
7. Précisions sur la propriété intellectuelle .....	13
8. Confidentialité et communication.....	14
9. Transmission d'informations – données personnelles.....	15
Annexe 1 : présentation du rôle des accompagnateurs.....	16
Annexe 2 : présentation de l'accompagnateur Santé.....	18
Annexe 3 : présentation de l'accompagnateur Transport-mobilité.....	19
Annexe 4 : présentation de l'accompagnateur Environnement.....	20
Annexe 5 : présentation de l'accompagnateur Défense-sécurité.....	21

## 1. Contexte et objectifs

Dans le cadre du plan « Intelligence Artificielle (IA) » annoncé par le Président de la République suite au rapport élaboré par Cédric Villani, l'État souhaite soutenir le lancement de « Challenges IA » dans les quatre secteurs-clés identifiés comme prioritaires en matière d'intelligence artificielle :

- **santé ;**
- **transport-mobilité ;**
- **environnement ;**
- **défense-sécurité.**

Chaque « Challenge IA » identifie une entreprise porteuse (désignée sous le terme « sponsor ») d'une problématique applicative précise et disposant de jeux de données. Dans le cas où le sponsor est un acteur public (administration, collectivité locale, établissement public...), le challenge visera à mobiliser l'IA pour améliorer les services publics et le fonctionnement de la démocratie.

Un challenge conduit à sélectionner une ou plusieurs PME ou start-up(s) (désignée(s) sous le terme « lauréat(s) »).

**Le présent appel à projets a pour objectif de sélectionner les lauréats des challenges retenus à l'issue de l'appel à manifestation d'intérêts « sponsors – vague 1 », clôturé en mai 2019.**

Le ou les lauréats devront construire dans un délai limité (entre 3 et 12 mois) une solution innovante à la problématique posée basée sur l'IA. L'objectif du dispositif est ainsi d'encourager l'innovation ouverte entre acteurs aux compétences complémentaires en :

- permettant à des start-ups et PME de développer leurs offres de produits et services : en accédant à des jeux de données et en favorisant les opportunités commerciales ;
- favorisant la transformation numérique des entreprises dans une démarche d'open innovation avec des start-ups ou PME expertes en IA.

Les « Challenges IA » s'inscrivent dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir (PIA) du Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), ils sont pilotés par la Direction Générale des Entreprises (DGE) et opérés par Bpifrance.

## 2. Processus global des challenges IA

Le processus global des challenges IA est organisé en trois phases successives :

### *2.a) Phase 1 : Appel d'offres accompagnateurs (réalisé)*

Des accompagnateurs ont été retenus à l'issue d'un appel d'offres et ont vocation à appuyer Bpifrance Financement et les services de l'État concernés dans la mise en œuvre du dispositif (cf. annexe 1). Les accompagnateurs retenus dans les quatre secteurs-clés sont les suivants :

- santé : **Care Insight** (cf. annexe 2) ;
- transport-mobilité : **Systematic**, en partenariat avec Moveo et 4 PME (cf. annexe 3) ;
- environnement : **Wavestone** (cf. annexe 4) ;
- défense-sécurité : **Safe Cluster** en partenariat avec Solutions Communicantes Sécurisées (SCS) (cf. annexe 5).

Ces accompagnateurs sont engagés sur une durée de 3 ans maximum pour un total de 10 challenges maximum par thématique. Les challenges sont lancés par vague tous les 6 mois.

### *2.b) Phase 2 : « AMI sponsors » - vague 1 (réalisé)*

Les challenges retenus à l'issue de l' « AMI sponsors – vague 1 » sont les suivants :

#### Environnement :

« **P.A.R** » - **Sponsor public : Département des Alpes-Maritimes** : le challenge a pour objectif le développement d'une plateforme d'analyse et de prévention des risques naturels et environnementaux (crues, éboulements, feux de forêt, périodes de canicule, épisodes de pollution de l'air ponctuels ou saisonniers etc.) ayant un impact potentiel sur les populations, en particulier les populations vulnérables (personnes âgées, personnes handicapées etc.).

#### Santé :

« **AIS** » - **Sponsor public : CHU TOULOUSE - Hôtel Dieu Saint-Jacques** : le challenge a pour objectif de trouver une solution au frein à l'échange de données de santé. Il s'agit de développer un procédé d'anonymisation permettant de partager et de transférer les données de santé dans le respect du cadre réglementaire.

« **ONESELF** » - **Sponsor : SESAN** : le challenge propose d'appliquer l'intelligence artificielle au domaine de la formation pour l'appropriation et la prise en main des outils numériques régionaux en santé.

#### Transport-mobilité :

« **A.T.A.D** » - **Sponsor : Monamiligo** : le challenge consiste à mettre en œuvre un algorithme (dit de « régulation » ou « regroupement ») qui permet de déterminer de manière automatique les regroupements de trajets les plus pertinents et les plus économiques à cette entreprise de services de transports spécialisés.

« **CATENAIRE INTELLIGENTE / DETECTION DE PANTOGRAPHES BLESSES** » -  
**Sponsor : THALES** : le challenge vise à proposer, pour le ferroviaire, une solution de détection automatique des pantographes endommagés, à base d'une caméra intelligente, comparant le profil des pantographes passant dans son champ de vision à une librairie de profils normaux et anormaux.

**Défense-sécurité :**

« **AI4CS** » - **Sponsor public : Agence Nationale des Fréquences** : le challenge proposé par l'Agence consiste à recourir aux algorithmes d'IA (de « *machine learning* » et plus probablement de « *deep learning* ») pour identifier, parmi l'ensemble des sites radioélectriques autorisés, ceux qui sont les plus susceptibles de révéler des anomalies à fort impact sur les 12 prochains mois et, par voie de conséquence, à aider à la priorisation du contrôle de sites.

« **FrugIA** » - **Sponsor : THALES SIX GTS** : le challenge propose de traiter la problématique de la frugalité des données disponibles pour entraîner l'algorithme. En effet, dans le domaine du renseignement militaire, se pose la question de la détection d'objets relativement rares, à propos desquels peu d'exemples sont disponibles. Ce challenge doit permettre d'élaborer, dans ce contexte de faible disponibilité en données, un algorithme à base d'apprentissage pour la détection d'objets à partir d'images aériennes destiné à la plateforme MINDS de Thales.

« **SODA** » - **Sponsor : MBDA** : Le challenge proposé consiste à développer un simulateur de stratégie de défense en mobilisant les dernières avancées scientifiques en matière d'IA apprenante et de théorie des jeux. L'objectif est de découvrir, dans des situations de conflits complexes, des stratégies efficaces et optimales de défense apportant ainsi une aide à la décision efficace et déterminante aux opérationnels.

**Un challenge ne doit pas être une prestation déguisée visant à résoudre un problème spécifique d'un sponsor. Il doit être un partenariat lors duquel le sponsor découvre le potentiel de l'IA via un prototype de produit qui pourra être commercialisé plus largement par le lauréat, qui reste détenteur de la propriété intellectuelle (acquise dans le cadre du projet financé par les « Challenges IA »).**

**2.c) Phase 3 : « AAP lauréats » (objet du présent document)**

Les challenges de chaque vague sont lancés simultanément au niveau national par l'Etat dans le cadre d'appels à projets « AAP lauréats », opérés par Bpifrance Financement.

Une présélection des start-ups et PME candidates aux challenges (qui déposeront leur candidature sur la plateforme de dépôt de Bpifrance) sera réalisée par l'accompagnateur, en y associant les sponsors concernés, sur la base des critères ci-dessous.

Les PME ou start-ups présélectionnées seront invitées à présenter leur projet lors d'une audition associant le sponsor.

Les start-ups et PME retenues à l'issue de ces auditions entreront en phase de sélection.

La sélection des lauréats se fera en lien avec le comité de sélection « Lauréats Challenges IA » composé :

- de l'accompagnateur ;
- du sponsor du challenge ;
- de Bpifrance Financement ;

- des services de l'État concernés ;
- le cas échéant, de personnalités qualifiées proposées par l'accompagnateur.

A l'issue d'un ou plusieurs challenge(s), des « Demo Day(s) » pourront être organisés. Ces journées seront des événements de démonstration des « POCs » par les sponsors et lauréats.

### 3. Critères d'éligibilité

La proposition de réponse à un challenge présentée dans ce cadre devra être conforme aux critères d'éligibilité suivants :

#### Dossier

1. être soumis, dans les délais, sous forme électronique via l'Extranet des projets innovants collaboratifs de Bpifrance ;
2. être complet, et respecter le format imposé (cf. dossier de candidature) ;

#### Challenge

3. porter sur des démarches d'innovation dans le domaine de l'IA sur l'un des challenges proposés (cf. annexes des challenges) ;

#### Porteur(s)

4. être portée par une (des) société(s) immatriculée(s) en France au registre du commerce et des sociétés (RCS) à la date de dépôt du dossier ;
5. être portée par une (des) société(s) considérées comme PME<sup>2</sup> au sens communautaire ;
6. être portée par une (des) société(s) à jour de ses (leurs) obligations fiscales et sociales ;
7. être portée par une (des) société(s) ne faisant pas l'objet d'un contentieux avec Bpifrance ;
8. en cas de réponse par un consortium, un partenaire ne pourra représenter à lui seul plus de 70% ou moins de 30% des dépenses éligibles.

Les projets de réponse ne respectant pas l'un des critères d'éligibilité seront écartés du processus de sélection, sans recours possible, mais garderont la possibilité de concourir à une vague ultérieure.

**Une entreprise peut répondre à plusieurs challenges. Elle devra dans ce cas réaliser un dossier de candidature par challenge.**

---

<sup>2</sup> Selon la recommandation de la Commission n° 2003/361/CE du 6 mai 2003, « la catégorie des micro, petites et moyennes entreprises (PME) est constituée des entreprises non liées qui occupent moins de 250 personnes et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 50 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros »

## 4. Critères de sélection et processus de sélection

### 4.a) Critères de sélection communs à tous les challenges

Chaque proposition de réponse à un challenge sera notamment évaluée au vu des critères suivants :

#### **Pertinence de la proposition de réponse :**

- **Prise en compte de la problématique posée par le sponsor :** *la solution proposée par le lauréat répond au challenge du sponsor et à ses critères spécifiques (cf. 4.b « Critères de sélection spécifiques ») ;*
- **Innovation :** *caractère innovant des travaux réalisés par le lauréat ;*
- **Potentiel de retombées économiques significatif de la solution proposée :** *sous forme notamment d'amélioration de produits et services, d'optimisation de processus ou de création de nouveaux business model...*

#### **Compétences et engagements :**

- **Niveau d'engagement du candidat :** *Notamment, identification des personnes clés dans la réponse au challenge du sponsor, mise à disposition d'un interlocuteur pour favoriser les interactions avec le sponsor et l'accompagnateur... ;*
- **Maturité de la réflexion et des compétences en IA du candidat ;**
- **Perspectives et possibilités d'accompagnement du sponsor au-delà du périmètre du challenge :** *industrialisation du POC avec le sponsor, partenariat commercial avec le sponsor...*

### 4.b) Critères de sélection spécifiques

Les critères de sélection propres à chaque challenge sont décrits dans les annexes respectives des challenges (cf. dossiers des challenges).

### 4.c) Processus de sélection des lauréats

Une présélection des réponses aux challenges sera réalisée par l'accompagnateur et le sponsor de chaque challenge sur la base des critères du cahier des charges et des spécifications du challenge. L'accompagnateur organisera ensuite les auditions des réponses présélectionnées pour le compte de Bpifrance Financement.

La sélection des lauréats se fera en lien avec le comité de sélection « lauréats Challenges IA » composé :

- de l'accompagnateur ;
- du sponsor du challenge ;
- de Bpifrance Financement ;
- des services de l'État concernés ;

- le cas échéant, de personnalités qualifiées proposées par l'accompagnateur.

Les accompagnateurs et le sponsor du challenge proposeront ensuite à Bpifrance Financement, en lien avec les services de l'État concernés, une liste motivée des réponses aux challenges présélectionnés.

Le comité de sélection « Lauréats Challenges IA », constitué des accompagnateurs, du sponsor du challenge, de Bpifrance Financement, des services de l'État concernés et d'éventuelles personnalités qualifiées, validera la liste des réponses aux challenges présélectionnés.

Ce comité de sélection « Lauréats Challenges IA » décidera le passage en audition la semaine du 9 décembre 2019, dans les locaux de Bpifrance (6/8 boulevard Haussmann, 75009 Paris) d'une ou plusieurs réponses aux challenges sur les bases des critères d'appréciation des challenges (cf. annexes des challenges). Les auditions permettront un examen plus précis des réponses aux challenges par le comité de sélection « Lauréats Challenges IA ».

Sur proposition du comité de sélection « Lauréats Challenges IA », le « comité d'engagements subventions – avances récupérables »<sup>3</sup>, prendra les décisions définitives de financement.

Les réponses définitives seront envoyées par courriel au plus tard en janvier 2020.

---

<sup>3</sup> Ce comité supervise la mise en œuvre des challenges IA et est composé de représentants des ministères chargés de l'économie numérique, de l'industrie, de l'économie et du budget et de Bpifrance, en présence d'un représentant du SGPI.

## 5. Financement octroyé

### Coûts éligibles et retenus

Les dépenses de recherche et développement liées à la réponse à un challenge sont à présenter hors-taxe et selon la ventilation requise dans l'annexe financière du projet, située en annexe 2 du dossier de candidature. Les dépenses éligibles sont :

- salaires de personnel interne ;
- frais connexes forfaitaires<sup>4</sup> ;
- coûts de sous-traitance, dans la limite de 30% des coûts totaux, sauf justification spécifique à fournir par le porteur ;
- contributions aux amortissements ;
- frais de mission directement liés au projet ;
- autres coûts : achats, consommables...

Bpifrance Financement détermine le cas échéant parmi les coûts présentés ceux qui sont éligibles et retenus pour le financement.

La date du début du programme et de prise en compte des dépenses est la date de clôture de l'appel à projets.

### Intensité et modalité des aides

Les lauréats bénéficieront d'un financement de leurs dépenses qui correspond à un taux d'aide appliqué à l'assiette des coûts éligibles et retenus du projet, dans la limite des taux d'intervention maximaux autorisés par la Commission européenne à savoir :

- pour les petites entreprises<sup>5</sup> : 45%
- pour les moyennes entreprises : 35%

Ces financements seront accordés conformément au règlement général d'exemption par catégories pour 2014-2020 dont les dispositions sont reprises dans le régime SA 40391 relatif aux aides à la RDI. Sur demande du porteur du projet, l'aide pourra être adossée au régime de minimis (règlement UE n°1407/2013 du 18 décembre 2013).

Le financement maximum pour chaque réponse lauréate d'un challenge pourra aller jusqu'à 100 000 euros.

---

<sup>4</sup> Les frais connexes sont les dépenses qui concourent à la réalisation du projet sans toutefois pouvoir être directement attribués à celui-ci. Le montant forfaitaire de ces dépenses est égal à 20% des salaires de personnel internes.

<sup>5</sup> Selon la recommandation de la Commission n° 2003/361/CE du 6 mai 2003, « la catégorie des petites entreprises (PE) est constituée des entreprises non liées qui occupent moins de 50 personnes et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 10 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 10 millions d'euros »

## **Versement des aides**

Le versement de la première tranche de l'aide intervient après la réception par Bpifrance de la convention de financement signée par l'entreprise. Le versement des aides intervient dans les conditions suivantes :

- versement d'une avance à notification d'un montant maximal de 70% du montant de l'aide octroyée ;
- versement du solde suite à la remise du rapport final.

Le lauréat devra démontrer sa capacité financière à mener à bien son projet en présentant un plan de financement prévisionnel équilibré.

## **Rapport final**

Le bénéficiaire s'engage à respecter les indications qui lui sont données par Bpifrance pour la fourniture, la présentation et la diffusion du rapport final du programme financé. En cas de non-conformité des dépenses exposées avec le projet présenté lors du dépôt du dossier, ou en cas d'abandon du projet, un reversement total ou partiel de l'aide est exigé.

Le rapport final devra préciser :

- les résultats obtenus et leur valorisation potentielle à l'issue du projet, en lien avec les objectifs décrits dans le dossier de candidature et le challenge concerné ;
- un état récapitulatif des dépenses effectuées dans le cadre du projet, certifié exact par le bénéficiaire et visé par son commissaire aux comptes ou, à défaut, par son expert-comptable.

## 6. Soumission des propositions de challenge

Les réponses au présent appel à projets seront rédigées en français et sont attendues pour le 29 octobre 2019, 12 heures (midi) sur [l'extranet des projets innovants collaboratifs \(https://extranet.bpifrance.fr/projets-innovants-collaboratifs\)](https://extranet.bpifrance.fr/projets-innovants-collaboratifs) de Bpifrance.

Le dossier de soumission devra comporter :

- un dossier synthétique prenant en compte les différents critères d'appréciation des propositions (cf. annexe 1 du dossier de candidature) ;
- une présentation de type « Powerpoint » d'une dizaine de diapositives présentant la réponse proposée par le porteur de projet répondant au challenge (annexe 2 du dossier de candidature). Cette présentation ne doit pas différer du dossier synthétique. Celle-ci est destinée à être consultée par les différents services pilotes de l'état et Bpifrance Financement. En cas d'audition, une autre présentation pourra être réalisée ;
- une annexe financière détaillée des coûts de la mise en place du challenge (annexe 3 du dossier de candidature).

Les dossiers déposés après la date et l'heure limites ne seront pas acceptées.

## 7. Précisions sur la propriété intellectuelle

En aucun cas les travaux réalisés par le lauréat durant le challenge ne constituent une prestation. Le lauréat en conserve ainsi l'entière propriété intellectuelle (à l'exclusion des solutions technologiques ou données transmises pour le besoin du challenge par le sponsor qui en reste évidemment le propriétaire).

## 8. Confidentialité et communication

Bpifrance s'assure que les documents transmis dans le cadre du de l' « AAP Lauréats » sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués que dans le cadre de l'expertise et de la gouvernance du PIA. L'ensemble des personnes ayant accès aux dossiers de candidatures est tenu à la plus stricte confidentialité.

Une fois le projet sélectionné, les lauréats sont tenus de mentionner le soutien apporté par le Programme d'investissements d'avenir dans leurs actions de communication et la publication de leurs résultats avec la mention unique « Ce projet a été soutenu dans les cadres des « Challenges IA » financé par le Programme d'investissements d'avenir, organisé par le Direction Générale des Entreprises, et opéré Bpifrance » accompagné des logos « Investir l'avenir », « AI for Humanity » et Bpifrance.

Toute opération de communication doit être concertée entre le porteur de projet et Bpifrance, afin de vérifier notamment le caractère diffusable des informations et la conformité des références au PIA et à Bpifrance.

L'Etat et Bpifrance pourront communiquer sur les objectifs généraux des Challenges IA, ses enjeux et ses résultats, ainsi que sur les projets lauréats, dans le respect du secret des affaires.

Enfin, les bénéficiaires sont tenus à une obligation de transparence et de *reporting* vis-à-vis de l'Etat et de Bpifrance, nécessaire à l'évaluation *ex-post* des Challenges IA.

## 9. Transmission d'informations – données personnelles

Les réponses à l' « AAP lauréat » sont mises à disposition, aux fins du déroulement de l'« AAP lauréats » et de ses suites, de l'accompagnateur de la thématique visée (cf. § 2.a), du sponsor du challenge visé (cf. annexes des challenges), de Bpifrance Financement, du Ministère de l'Economie et des Finances, et du Secrétariat Général pour l'Investissement, ce à quoi les candidats consentent expressément.

Les destinataires, ci-dessus mentionnés, respecteront la plus stricte confidentialité à l'égard des informations contenues dans les dossiers de candidature.

Les données à caractère personnel recueillies dans le cadre de la candidature au présent AAP sont obligatoires pour le traitement et la gestion des candidatures et en particulier pour leur traitement informatique effectué sous la responsabilité de Bpifrance Financement.

Celles-ci pourront également, de convention expresse, être utilisées ou communiquées au Ministère de l'Economie et des Finances, au Secrétariat Général pour l'Investissement ainsi qu'aux autres personnes morales du groupe Bpifrance Financement, ou tout tiers intervenant pour l'exécution de l'opération, dans la limite nécessaire au déroulement du présent AAP et de ses conséquences.

Conformément à la réglementation applicable<sup>6</sup>, les personnes dont les données à caractère personnel sont collectées bénéficient d'un droit d'accès, de rectification, de suppression et d'opposition pour motifs légitimes aux informations les concernant. Ces droits peuvent être exercés par l'envoi d'un courrier à Bpifrance<sup>7</sup>. Elles disposent également du droit d'introduire une réclamation auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL).

Vos interlocuteurs pour toute demande de renseignements :

### **Bpifrance Financement :**

- Franck BERNARD : [challenges@bpifrance.fr](mailto:challenges@bpifrance.fr)
- Julien SIMON [challenges@bpifrance.fr](mailto:challenges@bpifrance.fr)

### **Ministère de l'Economie et des Finances :**

- Hugo MANIA : [hugo.mania@finances.gouv.fr](mailto:hugo.mania@finances.gouv.fr)

Pour chaque challenge, un contact accompagnateur est identifié dans les annexes.

---

<sup>6</sup> Notamment le règlement européen 2016/679, dit règlement général sur la protection des données (RGPD) et les dispositions nationales relatives à l'informatique, aux fichiers et libertés

<sup>7</sup> Bpifrance - DCCP, Délégué à la protection des données,  
27-31 avenue du Général Leclerc, 94710 Maisons-Alfort Cedex

## Annexe 1 : présentation du rôle des accompagnateurs

### Appui opérationnel sur les « AMI sponsors » et « AAP lauréats »

L'accompagnateur de chaque thématique a pour principales missions :

- pour chaque « AMI sponsors » de :
  - expertiser les dossiers de soumission des challenges, en faisant éventuellement appel à des personnalités qualifiées pour expertiser les différents dossiers ;
  - présélectionner les challenges les plus pertinents ;
  - organiser les auditions des challenges présélectionnés dans les locaux de Bpifrance (6/8 boulevard Haussmann, 75009 Paris), en lien avec le comité de sélection « Sponsors Challenges IA » ;
  - participer au Comité de sélection « Sponsors Challenges IA ».
- pour chaque « AAP lauréats » de :
  - expertiser les dossiers de soumission des projets déposés en faisant éventuellement appel à des personnalités qualifiées pour expertiser les différents dossiers ;
  - présélectionner, avec les sponsors, les candidats les plus pertinents ;
  - organiser les auditions des candidats présélectionnés dans les locaux de Bpifrance (6/8 boulevard Haussmann, 75009 Paris), en lien avec le comité de sélection « Lauréats Challenges IA ». Le cas échéant, ces auditions pourront notamment se faire sur présentation des travaux réalisés (par exemple sur une semaine) par les candidats sur des jeux de données de tests fournis par les sponsors ;
  - participer au Comité de sélection « Lauréats Challenges IA »..
- pour chaque projet lauréat, l'accompagnateur supervisera la rédaction d'un rapport présentant les résultats finaux de chaque challenge terminé, à transmettre à Bpifrance Financement et aux services de l'État concernés.

### Accompagnement des sponsors<sup>8</sup>

Suite à la sélection des challenges lors de l'« AMI sponsors », l'objectif de l'accompagnement est de permettre à chaque sponsor de définir clairement son challenge et les jeux de données qui seront exploités avant le lancement de l'« AAP lauréats » au niveau national.

L'accompagnateur aura un rôle de conseil et d'appui opérationnel auprès des sponsors dont les challenges auront été sélectionnés.

<sup>8</sup> Cette prestation d'accompagnement est financée par Bpifrance dans le cadre du PIA et n'est donc pas à la charge du sponsor.

Son regard extérieur et expert devra notamment permettre aux sponsors de clarifier le périmètre de leur challenge et de recenser les moyens techniques qu'ils doivent proposer pour la réalisation du challenge (base de données, API, etc.).

L'accompagnateur réalisera ces prestations uniquement pour les challenges s'inscrivant dans sa thématique (exemple : Care Insight n'interviendra que sur les challenges IA de la thématique « santé »).

L'accompagnement, adapté aux besoins du sponsor, doit permettre de :

- accompagner le sponsor dans la définition d'une stratégie ambitieuse de valorisation de ses données par l'IA ;
- contribuer de façon critique à la définition des challenges dans une approche de design de services ;
- participer à la mise en place technique du challenge (interfaces nécessaires pour accéder aux données, conformité aux principaux « frameworks » qualité et labellisation des jeux de données, etc.).

L'expertise technique en IA de l'accompagnateur doit permettre d'aider opérationnellement le sponsor sur la durée du challenge.

**L'accompagnement a permis à chaque sponsor de définir clairement son challenge et les jeux de données qui seront exploités.**

**Chaque challenge fait ainsi l'objet d'une description spécifique (cf. annexes des challenges).**

Enfin, l'accompagnateur sera par ailleurs support à l'organisation de « Demo Day(s) », événements de démonstration des POCs par les sponsors et lauréats organisés par Bpifrance Financement en lien avec les services de l'État concernés.

## Annexe 2 : présentation de l'accompagnateur Santé

### 1. Nom de l'accompagnateur ou du consortium :

Care Insight, accompagné de ses partenaires experts en IA et en éthique et santé



### 2. Présentation de l'accompagnateur ou du consortium :

Care Insight est un cabinet stratégique en santé, spécialisé dans l'innovation et la transformation numérique du système de santé.

Nos différents métiers et savoir-faire sont structurés selon 3 axes :

- La veille stratégique sur l'innovation numérique et la santé à travers notre plateforme Health&Tech Intelligence,
- Le conseil stratégique sur le numérique, l'IA, les data et plus largement la e-santé
- L'événementiel et l'animation d'écosystème en santé, riche de plus de 200 personnes (académiques, dirigeants d'entreprises en santé, représentants de patients, de chercheurs et enseignants ou encore de professionnels de santé)

Pour accompagner les challenges, Care Insight a constitué une équipe composée de personnalités complémentaires :

- Dr Béatrice Falise Mirat, directrice scientifique de Care Insight,
- Philippe Lacroix, expert en communication, spécialisé en Santé numérique, dans les challenges, la constitution de jury, la rédaction de critères et la mobilisation des start ups
- 9 experts en IA santé de profils et compétences différentes,
  - Profils experts ou juniors
  - Avec une expérience du monde public ou privé
  - Couvrant différents domaines comme : computer vision, architecture, réseau, biomédical, traitement du signal, data analytics, dataviz, sécurité, blockchain...
- Un référent Ethique en santé, David Gruson, qui a lancé l'initiative Ethik IA qui vise au déploiement d'outils de régulation positive de l'intelligence artificielle et de la robotisation dans le champ sanitaire et médico-social.

### 3. Point de contact de l'accompagnateur

Béatrice Falise Mirat : [beatrice.falise-mirat@care-insight.fr](mailto:beatrice.falise-mirat@care-insight.fr)

## Annexe 3 : présentation de l'accompagnateur Transport-mobilité

### 1. Nom de l'accompagnateur ou du consortium :

Systematic et Mov'eo avec les PME craft.ai, dataiku, Dataswati et proxem



### 2. Présentation de l'accompagnateur ou du consortium :

**Systematic Paris-Region**, pôle européen des Deep Tech, anime toute une communauté et déploie son expertise pour encourager l'innovation collaborative. À ce jour, Systematic Paris-Region a permis le développement de plus de 600 projets de R&D représentant un effort de R&D global de plus de 3 milliards d'euros. L'ambition de Systematic est de poursuivre et de renforcer l'animation et la croissance de l'écosystème d'innovation.

**Mov'eo** est un pôle de compétitivité dédié à la mobilité du futur. Le pôle rassemble les acteurs de l'innovation travaillant sur les technologies d'avenir pour la mobilité propre et intelligente. Avec 370 membres en Normandie et Ile-de-France le pôle Mov'eo est expert dans l'animation de la filière innovation dans le domaine de la mobilité et des transports.

**Craft.ai** développe une solution d'IA Explicable, as-a-service, et travaille actuellement sur sa propre technologie de Machine Learning "whitebox". Solution d'IA explicable déployée par des leaders de l'Energie, des Services aux collectivités, de la Santé et de l'Industrie. Composée de plus d'une dizaine d'ingénieurs et docteurs en IA, Craft.ai produit régulièrement des communications et publications scientifiques sur le sujet.

**Dataiku**, startup française fondée en 2013 édite « Data Science Studio » (DSS), une solution permettant à ses clients de répondre à la nécessité croissante d'exploiter leurs données afin de rester compétitives dans une économie de plus en plus numérisée. Forte d'une équipe de 49 Data Scientists et Ingénieurs Logiciels chevronnés, travaillant à rendre l'IA plus accessible et génératrice de valeur

**Dataswati** est une entreprise spécialisée dans l'intelligence artificielle pour l'optimisation des processus de production industriels. La solution PowerOP® de Dataswati est la solution optimale exploitant l'état de l'art en IA (machine learning / deep learning) à destination des processus industriels complexes. Dataswati se concentre sur des problématiques très spécifiques, mais communes à de nombreux processus.

**Proxem** est un éditeur français de logiciels d'analyse sémantique, devenu leader français dans ce domaine, avec un chiffre d'affaires en croissance de 50%. Proxem a réussi plus de 150 projets depuis 2011 et vise à devenir numéro un européen dans son domaine, notamment grâce à la prise en compte de l'aspect multilingue dans les projets.

### 3. Point de contact de l'accompagnateur

Johan D'Hose : challenge.ia@systematic-paris-region.org

## Annexe 4 : présentation de l'accompagnateur Environnement

### 1. Nom de l'accompagnateur ou du consortium :

#### Cabinet Wavestone

### 2. Présentation de l'accompagnateur ou du consortium :



2800 collaborateurs, 4 continents, 200 collaborateurs spécialisés dans les sujets d'environnement/énergies/smart cities

Une capacité unique à combiner expertise sectorielle, connaissance des fonctions de l'entreprise et maîtrise des technologies

1 des cabinets leaders indépendant en accompagnement à la transformation et sur les nouvelles technologies digitales et la cybersécurité



**Laure Schrepfer** intervient depuis 20 ans dans l'accompagnement des dispositifs liés à l'innovation des acteurs publics et privés. Elle sera le point de contact référent pour cette mission auprès de la BPI et DGCIS et les autres accompagnateurs. Elle assurera la mise en œuvre et la coordination de la démarche (choix des sponsors, critères de sélection des sponsors, alignement des projets avec les règles de la BPI et DGCIS) ainsi que sa mise en œuvre opérationnelle auprès des sponsors.



**Jean-Baptiste Blondel** apporte son expertise métier « environnement », il assurera avec l'équipe d'account managers « environnement » dirigée par **Clément Leroy**, la détection des sponsors, assurera la pertinence du discours auprès des sponsors et l'accompagnement des projets avec Laure Schrepfer et Maximilien Moulin



**Maximilien Moulin** apportera son expertise technique sur les enjeux techniques et la faisabilité de projet en IA.

### 3. Point de contact de l'accompagnateur

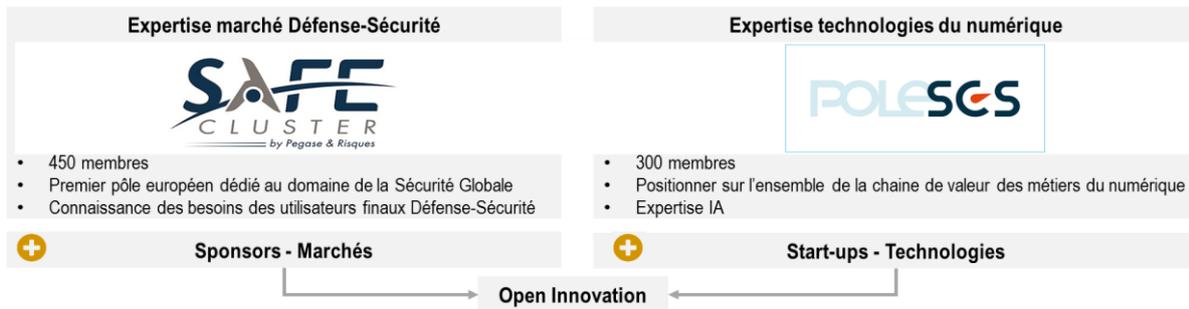
Laure Schrepfer : laure.schrepfer@wavestone.com - 06.21.60.54.58

Clément Leroy : clément.leroy@wavestone.com - 06.25.28.55.88

## Annexe 5 : présentation de l'accompagnateur Défense-sécurité

1. Nom de l'accompagnateur ou du consortium : Pôles de compétitivité SAFE et SCS
2. Présentation de l'accompagnateur ou du consortium :

Le rôle des pôles de compétitivité SAFE et SCS est d'encourager le développement de projets de Recherche, Développement et Innovation entre ses membres afin de renforcer leur compétitivité sur des marchés où la concurrence est mondiale, d'aider au développement des PME et des startups, au travers de différents services d'accompagnement ciblés : levée de fonds, construction d'un plan marketing & commercial, rencontres et mises en relation avec les grands groupes, missions et salons internationaux. Les pôles SAFE et SCS ont déployé ensemble depuis 2017 une solution d'open innovation opérationnelle et éprouvée, qui répond au besoin des grands comptes de se démarquer et de gagner en compétitivité. Ils sont accompagnés par un pool d'experts en Défense et Sécurité, ainsi qu'en Intelligence Artificielle.



Le **pôle SAFE** est né en 2016 de la fusion des pôles Pégase et Risques, et est le premier pôle national et européen dédié au domaine de la Sécurité Globale. Son ambition est de créer des synergies pour des solutions globales de sécurité, de la détection des besoins à la mise en œuvre de solutions technologiques ad hoc, en rapprochant les prescripteurs, les fournisseurs de solutions et les utilisateurs tout au long des processus de recherche et de croissance, dans une logique de filière. SAFE agit en faveur du développement de solutions dans les domaines de la défense, de l'industrie de la sécurité, de la sécurité intérieure, de la sécurité et sûreté des infrastructures industrielles et publiques et enfin de la sécurité des territoires. Ce pôle rassemble un réseau de plus de 450 acteurs et vise 700 membres au niveau national d'ici 4 ans. SAFE emploie 19 ETP pour un budget annuel de 4,7M€.

Le **pôle Solutions Communicantes Sécurisées (SCS)** est un acteur important et reconnu dans le domaine des technologies du numérique. Il rassemble plus de 300 membres (grands groupes, laboratoires de recherche, startups & PME) en Région Sud, soit 60 000 emplois dans ce domaine. Ces acteurs couvrent l'ensemble de la chaîne de valeur des métiers du numérique, du silicium aux usages : microélectronique, télécommunications et logiciel. SCS se focalise sur 4 grands axes stratégiques : la microélectronique, la sécurité numérique, le BigData&Intelligence Artificielle, l'Internet des Objets, pour servir des marchés en croissance tels que la santé, les smart-cities, le transport&logistique, l'Industrie 4.0 ou le retail. SCS est un acteur de dimension nationale et européenne et a reçu en 2013 le Label Européen Gold de l'ESCA (European Secretariat for Cluster Analysis), pour la qualité de l'animation de son écosystème, de son processus de labellisation et de son management.

3. Point de contact de l'accompagnateur

Magali Jaffard : [magali.jaffard@safecluster.com](mailto:magali.jaffard@safecluster.com)

Toma : [fabienne.detoma@pole-scs.org](mailto:fabienne.detoma@pole-scs.org)

/ Fabienne de