

Appel à manifestation d'intérêt SIRENA- ASD

Contexte

L'accès aux marchés de l'aéronautique, du spatial et de la défense est principalement détenu par des grands groupes qui intègrent dans leurs offres un ensemble de technologies et de solutions issues de la supply-chain. De ce fait, ce sont eux qui ont la meilleure connaissance des évolutions et besoins du marché. Cependant, l'innovation peut également être poussée par des PME et des organisations de R&T créatives et innovantes.

Identifier et introduire des solutions innovantes dans les programmes opérationnels est un défi auquel ces grands groupes doivent faire face actuellement. Cela est d'autant plus difficile lorsque cela vient de l'étranger. En outre, lors de l'introduction de produits innovants dans des systèmes, le choix d'un partenaire local s'impose souvent comme une référence pour les grands groupes.

C'est donc dans l'optique de faciliter l'identification de ces acteurs innovants aussi bien au niveau local qu'europpéen qu'**AEROSPACE VALLEY** souhaite collaborer sur une action conjointe avec des clusters européens et des grands groupes.

Présentation du projet

Le projet s'inscrit dans le cadre du programme SIRENA créé par le Conseil Régional de Nouvelle-Aquitaine.

SIRENA-ASD, acronyme de « Support SMEs internationalisation through European inter-cluster actions for Aeronautic, Space and Defence industries », est une collaboration entre trois clusters aéronautiques, Aerospace Valley (France – Nouvelle-Aquitaine), Aviaspace (Allemagne - Brême) et Skywin (Belgique - Wallonie) pour mener un programme d'accompagnement à l'internationalisation.

SIRENA-ASD sera articulé autour de challenges/sujets auxquels les grands groupes ou donneurs d'ordre partenaires des trois régions font actuellement face.

Le projet vise à atteindre trois objectifs principaux pour les PME et les plateformes technologiques des clusters qui bénéficieront de l'action :

- Créer de nouvelles opportunités commerciales internationales pour un écosystème régional dans les secteurs du numérique, des matériaux et de la mécanique appliqués aux marchés de l'aérospatial et de la défense ;
- Soutenir les acteurs régionaux dans la mise en œuvre des différentes activités internationales ;
- Soutenir les acteurs régionaux dans la création de nouveaux partenariats internationaux, pour étendre leurs expertises et pour compléter leurs offres de services et de solutions aux grands groupes

Cet appel à manifestation d'intérêt vise à sélectionner 10 acteurs néo-aquitains souhaitant élaborer des projets, en consortium avec des acteurs internationaux, articulés autour des challenges/sujets de R&D proposés par de grands groupes partenaires néo-aquitains.

A NOTER : En parallèle et en miroir de cet appel qui s'adresse expressément aux acteurs néo-aquitains, les clusters partenaires vont diffuser des challenges émanant de donneurs d'ordre belges et allemands visant à sélectionner des entreprises belges et allemandes. De même que présenté ci-dessous une consultation sera faite auprès de l'écosystème néo-aquitain pour compléter l'offre des leaders étrangers. Théoriquement, un acteur néo-aquitain répondant au présent appel à candidature pourrait potentiellement être consulté lors de la phase de complément des consortia étrangers.

Le projet a reçu le soutien financier du Conseil Régional de Nouvelle-Aquitaine pour accompagner les actions et les acteurs néo-aquitains.

Grands groupes partenaires et challenges

Les challenges proposés par les grands groupes de Nouvelle-Aquitaine sont les suivants :

Ariane Group:

Recherche de compétence industrielle en métallisation au sens large à coût objectif :

- Sur composite
- Sur plastique (plastronie)
- Sur métal

Les métallisations seront de type cuivre, argent entre autres pour impression de circuit imprimé, impression d'un composant discret ou structuration de surface

Dassault Aviation :

1. Modélisation et Simulation de l'outil industriel :

- Périmètre Modélisation
 - Numérisation 3D des infrastructures et moyens
 - Méthodologie permettant de définir le niveau de décomposition souhaité par l'industriel
 - Intégration de la cinématique pour les robots par exemple ou autres éléments mobiles
- Périmètre Simulation
 - Offrir une méthodologie qui prend en données d'entrées le mapping de l'organisation sous forme de VSM ou autre
 - Permettre de faire varier les paramètres de production ou supply chain (cadences, lots,)
 - Proposer des solutions de reconfiguration / adaptation

2. Conception d'une intelligence artificielle en mesure d'aider, assister, accompagner et guider un opérateur dans sa journée de travail.

- Périmètre « Dépannage de moyens d'essai »
 - L'Intelligence artificielle fournit une aide immédiate lorsque l'opérateur rencontre un problème sur un moyen d'essai
 - L'assistant est intelligent et initialise un dialogue avec l'opérateur afin de lui conseiller la meilleure approche
 - L'assistant est enrichi en cas de problème non identifié, afin de compléter son offre d'assistance.
- Périmètre « Relevé assisté de mesures »
 - L'intelligence artificielle est capable de relever ses propres mesures, sans intervention de l'opérateur
 - Proposer une méthodologie permettant à l'assistant de s'insérer dans le processus de réalisation
 - Offrir la possibilité d'enrichir la mesure relevée en cas de problème rencontré (commentaire, reprise de la mesure...)

Thales Avionics :

1. Système de surveillance des équipages

- Démonstrateur du système de surveillance des équipages (capteurs et algorithmes permettant de produire des indicateurs de performance de haut niveau) pour la détection de la fatigue, la mesure de la qualité du sommeil et le suivi de l'hypo vigilance.
- Suivi d'équipage en conception: intégration de capteurs dans des bancs de validation et algorithmes Big Data associés

2. Drone

- Geofencing – Geocaging : Sur la base de produits COTS (GNSS + fonctions), fournir une solution permettant à un drone de rester dans un couloir prédéfini (GEOCAGING) et/ou de ne pas pénétrer dans une zone qui lui est interdite (GEOFENCING)

3. Avionique connectée et sécurisée

- Open PAD, CCD (cursor control device)

- Réaliser un démonstrateur d'un Open Pad embarquable respectant l'ensemble des contraintes environnement et de Safety
- Quelles nouvelles technologies permettraient de répondre au besoin d'embarquabilité d'un Cursor Control (touch pad, optro, autre, ...)

4. Services

- Comment, à partir de données satellites, reconstruire des cartes digitales aussi précises que celles fournies par Jeppesen

Nature des services du programme d'accompagnement

Les acteurs sélectionnés pour participer au programme d'accompagnement bénéficieront des services suivants :

Phase 1: Préparation à l'internationalisation

Diagnostic R&D et industrialisation : Avril - Mai 2019

Chaque acteur bénéficiera d'un diagnostic R&D et industrialisation par un grand groupe partenaire du projet. L'opportunité est donnée aux PME et plateformes technologiques d'être évaluées lors d'une journée dédiée afin d'identifier et jauger l'expertise, les compétences disponibles et la stratégie de développement déployée par l'entreprise en relation avec les challenges adressés. Un rapport d'évaluation contenant des pistes d'amélioration sera fourni à l'issue de la journée.

Outre l'intérêt de recevoir une évaluation de son positionnement sur le domaine considéré, cette phase de diagnostic proposera également des pistes de compléments pour former les consortia susceptibles d'offrir une réponse adaptée. Cette identification permettra aux clusters partenaires de pré-identifier des acteurs étrangers capables de répondre aux besoins néo-aquitains et ainsi de compléter les consortia.

Phase 2: Présentation des opportunités d'internationalisation et de collaborations

Pré-sélection des acteurs étrangers à rencontrer lors de l'évènement de matchmaking :

Afin de former les consortia, les acteurs néo-aquitains rencontreront lors d'un évènement de matchmaking les acteurs étrangers présélectionnés en fonction des besoins de compléments identifiés lors des diagnostics. Ces rencontres ont pour but de permettre à la PME néo-aquitaine de sélectionner à l'issue du matchmaking l'/les acteur(s) étranger(s) elle souhaiterait former un consortium de réponse au challenge sur lequel elle se positionne.

Participation aux évènements :

Les acteurs sélectionnés devront participer aux évènements suivants :

- France – Le Bourget 2019 – évènement de matchmaking groupé en présence des acteurs des deux clusters partenaires
- France – région de Bordeaux – Février/mars 2020 dont le contenu sera précisé en phase 3

L'évènement de matchmaking sera composé de :

- Une présentation des opportunités de financement locales et européennes en lien avec les challenges/sujets des grands groupes partenaires et des expertises des acteurs sélectionnés ;
- Une session de pitch où les acteurs néo-aquitains pourront présenter et promouvoir leur entreprise ;
- Une session de B2B entre les acteurs néo-aquitains sélectionnés et les acteurs étrangers présélectionnés.

Pour participer à ces évènements les acteurs sélectionnés bénéficieront de :

- Un remboursement des frais de voyages à hauteur de 50% (dans la limite maximum de 1 200€ incluant les déplacements des réunions de consortium) ;
- Une aide à la préparation des pitches.

Phase 3: Elaboration du projet : Juin 2019 – Août 2020

Accompagnement à l'élaboration du projet :

L'objectif de cette phase est d'élaborer au sein des consortia supportés par SIRENA-ASD une offre technique assortie d'un plan de développement et d'un budget qui permette l'établissement d'un dialogue avec les financeurs publics ou privés. Les consortia bénéficieront d'un accompagnement par les grands groupes en ce qui concerne l'élaboration du projet et les orientations techniques.

Réunions de consortium relatives à l'élaboration du projet :

Afin d'assurer une bonne coordination des actions et pour permettre des rencontres physiques, les acteurs sélectionnés bénéficieront d'un remboursement des frais de voyages à hauteur de 50% (dans la limite maximum de 1 200€ incluant les déplacements lors des événements) pour se rencontrer durant la phase d'élaboration.

Soutien au financement de projet :

- Définition des besoins de financement ;
- Identification des opportunités de financement publiques et privées au niveau régional et national ;
- Soutien au montage des dossiers de financement des projets les plus matures.

Soutien à la formation de consortium et à la réponse aux appels européens pré-identifiés :

- Décryptage des appels européens en lien avec l'expertise des acteurs sélectionnés et les challenges des grands groupes partenaires ;
- Identification de partenaires potentiels pour former des consortia.

En option :

Trois consortia à coordinateurs néo-aquitains, pourront bénéficier des services d'un consultant pour la rédaction et le montage du projet européen. Ces trois consortia seront sélectionnés lors d'un processus dédié durant la phase 3 du programme d'accompagnement. Pour l'accompagnement au montage de projet européen, dont le coût est estimé à 7 000€ + success fees, une prise en charge de 3 500€ sera offerte. Le reste à financer consiste en 3 500€ plus un pourcentage du budget du projet en cas de succès.

Subvention

Les acteurs sélectionnés bénéficieront d'une aide aux frais de voyages sous la forme d'un remboursement à hauteur de 50% (dans la limite maximum de 1 200€).

Pour l'accompagnement au montage de projet européen, dont le coût est estimé à 7 000€ plus des success fees, une prise en charge de 3 500€ sera offerte.

Acteurs éligibles

Ce projet s'adresse :

- Aux PME ([définition européenne](#)) et aux plateformes technologiques ;
- Localisés en Nouvelle-Aquitaine (aucune obligation d'être adhérent Aerospace Valley) ;
- Ayant une activité dans la mécanique, le numérique ou les matériaux appliqués aux domaines de l'Aéronautique, le Spatial ou la Défense

Processus de sélection

La sélection des candidatures se fera en deux temps. Une première sélection sur dossier suivie d'un entretien en présence des grands groupes néo-aquitains.

Les candidats devront utiliser le modèle de candidatures visant à décrire les éléments suivants :

- **Expertise:**
 - Force : Le candidat doit décrire son expertise technique et les relations avec au moins un domaine du projet SIRENA-ASD : mécanique, numérique ou matériaux appliqués aux domaines de l’Aéronautique, le Spatial ou la Défense.
 - Evolution potentielle : Le candidat doit décrire les domaines d’expertise/capacités dont il aimerait bénéficier pour adresser de manière pertinente et concurrentielle l’un des challenges proposés par les grands groupes partenaires.
 - Relation avec les challenges: Le candidat doit décrire le lien entre sa stratégie de développement le challenge qu’il souhaite relever.
- **Internationalisation:**
 - Motivation et situation actuelle : Le candidat doit décrire ses activités actuelles à l’international et sa stratégie associée.

Les candidatures seront évaluées par un comité de sélection du pôle Aerospace Valley.

Il sera demandé aux acteurs sélectionnés de signer un contrat d’engagement dans le programme SIRENA-ASD.

Les candidatures devront être soumises aux adresses suivantes : dubois@aerospace-valley.com et carballo@aerospace-valley.com