



**Appel à Manifestation d'Intérêt  
pour un  
Démonstrateur dans l'Aviation Légère Ecoresponsable**

**Dates limites de dépôts de dossier de candidature:**

(1<sup>ère</sup> session : 26 février 2021 – CLOS)

**2<sup>ème</sup> session : 18 juin 2021**

Contacts techniques :

Eric PUPIER

[pupier@aerospace-valley.com](mailto:pupier@aerospace-valley.com)

tél: 06 87 13 97 06

Philippe WALTER

[walter@aerospace-valley.com](mailto:walter@aerospace-valley.com)

tél : 06 27 44 51 16

Contact sur le processus et la constitution du dossier de candidature :

Patricia CADAVAL

[cadaval@aerospace-valley.com](mailto:cadaval@aerospace-valley.com)

tél : 06 37 12 59 35

En partenariat avec



## Contexte et enjeux

La majorité des innovations pouvant réduire significativement les émissions du trafic aérien seront probablement, pour des raisons de maturité technologique, introduites d'abord sur les aéronefs de taille et de puissance réduites avant de l'être sur les gros aéronefs de l'aviation régionale ou commerciale.

Les technologies embarquées sur de nouvelles architectures d'aéronefs légers, et déployées sur les infrastructures associées, pourront créer de nouveaux usages, ouvrir de nouveaux marchés. Ce changement est donc une opportunité pour maintenir voire construire une supply-chain durable et préparer ainsi l'industrie aéronautique locale, secteur d'excellence, aux défis de demain.

La Région Occitanie et le Pôle Aerospace Valley lancent en partenariat avec Ad'Occ et Hydeo cet AMI pour le développement de Démonstrateurs dans l'Aviation Légère Ecoresponsable, pour soutenir les acteurs industriels et les laboratoires. Une première session s'est clôturée fin janvier 2021.

**Cette relance de l'AMI couvre une deuxième session (date limite de dépôt des dossiers = 18 juin 2021), pour laquelle le périmètre est élargi (cf § Périmètre ci-dessous).**

## Objectifs de l'AMI

L'objectif de cet AMI est de soutenir la réalisation de démonstrateurs (cible TRL 6/7), impliquant principalement des PME régionales innovantes adressant la chaîne de valeur de la mobilité aérienne légère et écoresponsable. Si le démonstrateur ne concerne pas directement un aéronef, mais un sous-système, un élément d'infrastructure, etc, il faudra démontrer sa pertinence dans cette chaîne de valeur.

Une attention particulière sera portée au potentiel de marché lié à ces démonstrateurs, aux perspectives d'industrialisation et de création d'emploi en Occitanie. A terme, il s'agira ainsi de contribuer à la constitution d'une supply-chain locale de la mobilité aérienne légère décarbonée (avionneurs, systémiers, équipementiers, manufacturiers, prestataires de moyens d'essais, d'avitaillement, opérateurs d'infrastructures, de flottes, ...), ainsi que de contribuer à consolider les marchés existants et/ou à en faire émerger de nouveaux.

## Périmètre, thématiques d'intérêt

Cet AMI considèrera les projets d'aéronefs légers, de systèmes propulsifs ou d'avionique, d'équipements, de moyens d'essais, d'infrastructures, de procédés ou toute autre brique à fort caractère innovant de la chaîne de valeur de la mobilité aérienne légère et écoresponsable, et ayant pour objectif à la fois :

- une réduction la plus significative possible des émissions de gaz à effet de serre (obligatoire)
- l'accès à un marché crédible, et en conséquence la création d'emplois en Région Occitanie.

On entend ici par « Aéronefs légers » les aéronefs de l'aviation générale (certification selon EASA CS23), e-VTOL mais aussi les ULM/paramoteurs/drones embarquant des technologies approchant celles qui seront installées dans des aéronefs transportant des passagers (aviation générale, aviation commerciale).

Les dirigeables pris dans leur ensemble (les « plus légers que l'air ») ne seront pas pris en compte dans cet AMI, leurs sous-systèmes (propulsifs ou autres) pourront l'être s'il est démontré que ceux-ci sont transposables aux autres types d'aéronefs.

A titre d'illustration, les thématiques qui retiendront particulièrement l'attention sont :

- Aéronef ou système utilisant l'hydrogène : pile à combustible, combustion, stockage liquide ou gazeux
- Système utilisant des batteries électrolytiques, supercapacités, les électroniques de puissance avancées

- Système de génération et de motorisation électrique notamment ouvrant des perspectives de propulsion distribuée ou plus silencieuse
- Système hybrides électrique/moteur thermique (celui-ci ne faisant pas appel aux carburants fossiles)
- Matériaux et procédés dans le contexte spécifique à la mobilité légère verte et durable (allègement, bio-sourcing, recyclage, ...)
- Moyens d'essais dédiés à ces systèmes
- Infrastructures dédiés à ces aéronefs (liées à l'énergie ou aux usages)
- Opérations (par exemple liaison directe, suppression des escales, rapprochement des centres d'activités par la réduction et la maîtrise des nuisances sonores, remplacement des moyens de transports de grande taille ayant un impact environnemental plus important, amélioration du taux de remplissage et de l'utilisation des aéronefs, solutions pour fiabiliser le trafic aérien, ...)

Les projets à usage militaire exclusif, non dual, ne seront pas pris en compte dans cet AMI

### **Eligibilité des candidats**

Les projets collaboratifs seront privilégiés et bénéficieront d'un taux d'aide plus important, mais l'AMI reste ouvert aux projets individuels. Au cours de l'instruction, des rapprochements entre porteurs de projets pourront être proposés afin de gagner en cohérence.

Dans le cas d'un projet collaboratif, les règles suivantes s'appliqueront au consortium :

- Le consortium doit obligatoirement comprendre au moins une PME, porteur du projet.
- Il peut être constitué uniquement d'entreprises ou d'une association d'entreprises et d'organismes de recherche.
- Les entreprises de taille intermédiaires (ETI) peuvent participer au consortium mais leur part doit être inférieure à 50% des coûts du projet.
- Les grands groupes peuvent aussi faire partie du consortium, par exemple en tant qu'utilisateur final intéressé par le projet, mais ils ne pourront pas être financés.
- Des entreprises situées hors Occitanie pourront être intégrées au consortium mais ne pourront pas être financées par cet AMI. Néanmoins dans ce cas, la majorité du budget du projet devra être portée par des partenaires régionaux.
- La collaboration impliquera obligatoirement un accord de consortium, qui sera à produire au plus tard lors du versement du premier acompte.
- La capacité financière de chacune des entreprises impliquées à financer le projet devra être démontrée (capacité d'autofinancement, trésorerie disponible).
- Une attention particulière sera portée sur la capacité historique et prévisionnelle de l'entreprise à dégager une rentabilité hors financements publics.
- Les fonds propres et quasi fonds propres de chacune des entreprises impliquées devront être au moins égaux au montant de l'aide sollicitée individuellement.
- Les entreprises doivent être à jour de leurs obligations fiscales et sociales et en conformité avec la réglementation du travail.

Les projets individuels doivent être portés par des PME, ou exceptionnellement par des « petites » ETI (effectif < 500).

## **Modalités de financement des projets**

Les lauréats sélectionnés par le jury de cet AMI seront examinés par la Région Occitanie pour un financement selon son propre processus, dans le cadre de ses dispositifs de soutien à l'innovation, notamment READYNOV et le Contrat Innovation.

A titre indicatif, le budget global alloué à cet AMI est de 10M€ pour l'ensemble des sessions (Deux sessions prévues à ce jour).

Nous rappelons quelques conditions liées à ces outils de financement régionaux, afin d'aider les porteurs à préparer au mieux leurs projets.

### Equilibre du consortium :

- La part maximum supportée par un membre du consortium doit être inférieure à 70% du coût total du projet.
- La part des entreprises doit être supérieure à 50% du coût total du projet.
- Pour chaque partenaire, l'assiette éligible doit être supérieure à 40k€.

### Dépenses éligibles :

- Pour les entreprises :
  - Coûts des instruments et matériels (s'ils sont utilisés partiellement pour le projet ou ne sont pas utilisés pendant toute leur durée de vie pour le projet, seuls les coûts d'amortissement au prorata de la durée d'utilisation dans le projet sont éligibles),
  - Dépenses de personnel (salaire brut chargé plafonné à 80 000 € par an et par salarié),
  - Coûts de sous-traitance et d'expertise (technique, juridique, commerciale, financière et organisationnelle) confiés à un tiers, plafonnés à 50% de l'assiette totale éligible du programme,
  - Autres dépenses directes (consommables, petits matériels)
- Pour les organismes d'enseignement ou de recherche et les CRITT labellisés CRT (Centre de Ressources Technologiques), les aides sont accordées sur la base des dépenses éligibles établies en coûts complets :
  - Dépenses d'équipement d'une valeur unitaire inférieure à 100 k€ ;
  - Dépenses de sous-traitance, prestation externes, consommables ;
  - Dépenses de frais de personnel directs ;
  - Frais généraux forfaitaires sous réserve d'éligibilité.

### Taux d'aide maximum

Les taux d'aide présentés sont des plafonds maximum, qui peuvent être modulés lors de l'instruction en fonction des spécificités du projet.

- TPE (<50 salariés) : taux maximum 45% pour un projet individuel ou 60% sur un projet collaboratif
- PME (<250 salariés) : taux maximum 35% pour un projet individuel ou 50% sur un projet collaboratif  
*Les subventions seront plafonnées à 1M€ maximum par partenaire (sauf si le projet permet la création nette de 50 emplois ou plus sur le territoire entre le début du projet et sa clôture.)*
- ETI (dont les effectifs sont compris entre 250 et 5000 personnes) :
  - taux maximum de 25% pour les projets individuels portés par les petites ETI (<500 personnes) en subvention ou avance remboursable

- taux maximum 40% pour un projet collaboratif prioritairement en avances remboursables.

*Toutefois, si la participation de l'ETI dans le projet permet à une PME régionale d'entrer pour la première fois dans un projet collaboratif ou de créer de nouvelles collaborations entre entreprises, l'intervention pourra se faire sous forme de subvention.*

- Etablissement public d'enseignement supérieur et/ou de recherche, Etablissement privé chargé de mission de service public en enseignement supérieur / recherche, CRITT CRT : 50% des coûts complets.

*La subvention ne dépassera pas le coût marginal (assiette hors salaire public).*

### Durée du projet

La durée maximale des projets sera de 36 mois.

### **Calendrier**

Cet AMI se décompose en deux sessions qui pourront chacune après délibération et acceptation du jury donner lieu à la procédure d'instruction et de financement de la Région Occitanie, puis au lancement des projets.

Les candidats de la première session dont le jury aura estimé que leur dossier présente un intérêt, mais qui n'auraient pas réuni l'ensemble des critères pour être sélectionnés ou qui auraient besoin de temps pour gagner en maturité (par exemple : recherche de partenaire, ...), peuvent prendre rendez-vous auprès des équipes d'Aerospace Valley afin d'obtenir un accompagnement, dans le but de présenter un dossier à la 2<sup>ème</sup> session ou éventuellement d'être réorienté vers un guichet de financement approprié.

<b>AMI 1<sup>ère</sup> session</b>	<b>dates</b>
Ouverture	29 janvier 2021
Dépôt des dossiers au format spécifié	26 février 2021
Auditions candidats présélectionnés	8 au 12 mars 2021
Annonce aux candidats retenus pour la 1 <sup>ère</sup> session	15 mars 2021
Dépôt dossiers complets par les lauréats pour financement Région	24 mars 2021

<b>AMI 2<sup>ème</sup> session</b>	<b>Dates</b>
Ouverture	4 Mai 2021
Dépôt des dossiers au format spécifié	18 Juin 2021
Auditions candidats présélectionnés	5 au 9 Juillet 2021
Annonce aux candidats retenus pour la 2 <sup>ème</sup> session	13 Juillet 2021
Dépôt dossiers complets par les lauréats pour financement Région	A préciser ultérieurement

## **Contenu des dossiers de candidature**

Les dossiers de candidature devront être soumis au format du dossier type décrit en annexe.

## **Sélection des dossiers**

Le jury sera composé de représentants du pôle Aerospace Valley, de la Région Occitanie, de l'agence Ad'Occ et d'experts techniques. Leurs noms pourront être communiqués aux candidats avant l'instruction de leur dossier.

Les critères de sélection seront les suivants :

1. Pertinence par rapport à la thématique de la consultation
2. La qualité du dossier (justification des données présentées, expérience/complémentarité des équipes et des partenaires)
3. Le caractère innovant et la performance environnementale du projet (décarbonation, réduction d'émissions polluantes, réduction du bruit, ...)
4. La crédibilité et les perspectives du marché visé
5. Certificabilité
6. Capacité du consortium ou porteur individuel (délais, aspect financiers, capacité à porter le projet, capacité à porter l'industrialisation ou à trouver un partenaire industriel...)
7. Les retombées économiques dans la durée pour le territoire (emplois, activité manufacturière récurrente, re-dynamisation de l'aviation légère)
8. La volonté d'intégrer la supply-chain et les acteurs du territoire

## **Modalités de dépôt**

Les dossiers de candidature sont à transmettre en version dématérialisée à l'adresse mail suivante :

**avion.vert@aerospace-valley.com**

Les projets sélectionnés par le comité feront l'objet d'un dépôt de dossier au format régional (Readynov ou Contrat innovation).

## **Communication**

Les candidats autorisent Aerospace Valley et la Région Occitanie à communiquer sur la liste des lauréats.

Ils s'engagent également à fournir une description non confidentielle de leur projet (tel que mentionné dans le dossier type) et à permettre à Aerospace Valley et à la Région Occitanie de communiquer régulièrement durant la vie du projet jusqu'au démonstrateur final.

## **Accompagnement technique des projets**

Les lauréats de l'AMI continueront à bénéficier d'un accompagnement qualifié d'Aerospace Valley tout au long de la réalisation du projet, qui sera adapté en fonction des besoins du projet.

En contrepartie les lauréats de l'AMI s'engagent à verser à Aerospace Valley une somme équivalente à 1% du budget total du projet. Ce versement sera dû dès réception des avances à notification accordée par la Région Occitanie aux partenaires ou porteur individuel du projet.

## **Contacts**

Contacts techniques :

Eric PUPIER            [pupier@aerospace-valley.com](mailto:pupier@aerospace-valley.com)            tél: 06 87 13 97 06  
Philippe WALTER      [walter@aerospace-valley.com](mailto:walter@aerospace-valley.com)            tél : 06 27 44 51 16

Contact sur le processus et la constitution du dossier de candidature :

Patricia CADAVAL      [cadaval@aerospace-valley.com](mailto:cadaval@aerospace-valley.com)            tél : 06 37 12 59 35