



APPEL D'OFFRES

Solutions de désherbage innovantes pour les Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales (PPAM)

iteipmai



1. Contexte et objectifs de l'appel d'offres

La filière PPAM française et l'ITEIPMAI

La filière des Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales (PPAM) en France représente un secteur dynamique avec environ 69 200 hectares cultivés répartis sur plus de 6 900 exploitations. C'est une filière d'excellence, fournissant des matières premières essentielles pour les secteurs de la parfumerie, de la cosmétique, de l'agroalimentaire et de la pharmacie. Cependant, elle fait face à un défi majeur : la raréfaction des solutions de désherbage chimique et le coût élevé de la main-d'œuvre pour le désherbage manuel.

La France occupe aujourd'hui le rang de 9e importateur mondial de plantes aromatiques. En l'espace de dix ans, la demande intérieure a connu une augmentation : les volumes importés ont bondi de 48% pour atteindre 56 800 tonnes, représentant une valeur de 390 millions d'euros (+44%).

Sur le plan international, la France se classe au 17e rang des exportateurs mondiaux de plantes aromatiques. Si l'activité progresse, sa croissance est plus modérée que celle des importations : les volumes exportés s'élèvent à 15 600 tonnes (+8 % en 10 ans) pour une valeur de 156 millions d'euros (+12 %). Ce différentiel de croissance entre les flux entrants et sortants confirme l'importance de sécuriser les capacités de production nationales grâce à l'innovation technologique ([FranceAgriMer, 2026](#)).

L'iteipmai : l'Institut Technique Interprofessionnel des Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales est l'organisme de recherche appliquée au service de cette filière. Qualifié par le Ministère de l'Agriculture, il a pour mission d'améliorer la compétitivité des exploitations et de sécuriser les productions via l'innovation variétale et technique ([iteipmai, 2026](#)).

Le programme PARSADA

Le PARSADA (Plan d'Action Stratégique pour les Alternatives au Désherbage et aux Autres usages des produits phytopharmaceutiques) est un programme national piloté par l'État dans le cadre de la stratégie Écophyto 2030. Il vise à anticiper le retrait des substances actives chimiques en finançant la recherche de solutions de substitution. Il s'inscrit dans une démarche de souveraineté nationale, visant à maintenir la compétitivité des productions françaises face à la pression internationale et aux enjeux climatiques.

En tant que projet lauréat, ADHEMAR (Anticiper la Disparition d'Herbicides en cultures de plantes Médicinales, Aromatiques et à parfum) constitue le bras opérationnel de cette stratégie pour la filière PPAM. Il transforme les objectifs de réduction des produits phytosanitaires en innovations concrètes pour lever les impasses techniques auxquelles font face les producteurs. L'enjeu est d'apporter une réponse proactive avant la disparition effective des solutions chimiques, garantissant ainsi la pérennité économique des exploitations.

L'objectif est de proposer aux producteurs des solutions concrètes et évaluées selon des critères techniques, socio-économiques et environnementaux. Le projet se clôturera par un large plan de transfert incluant des fiches techniques, des démonstrations terrain et des supports pédagogiques pour faciliter l'appropriation de ces nouvelles pratiques par les acteurs de la filière (Ministère de l'Agriculture, 2026).

Le Projet ADHEMAR

La gestion des adventices constitue le premier obstacle technique et économique à la production de PPAM en France. Les cultures de la filière sont souvent peu compétitrices, ce qui rend la concurrence des mauvaises herbes critique pour le rendement. La présence de certaines adventices, comme le séneçon, pose également un problème sanitaire et qualitatif majeur car elles sont responsables de contaminations en alcaloïdes (pyrrolizidiniques et tropaniques) strictement réglementées menaçant la mise en marché des récoltes.

Actuellement, la filière se trouve dans une impasse :

- Le désherbage chimique est menacé par le retrait progressif des substances actives.
- Le désherbage manuel est extrêmement coûteux (pouvant atteindre plusieurs milliers d'euros par hectare et par an), pénible et confronté à une pénurie de main-d'œuvre.
- Les solutions mécaniques classiques sont souvent inadaptées à la fragilité des jeunes plants de PPAM sur le rang.

Face au retrait progressif des solutions phytosanitaires et aux limites du désherbage manuel (coût, pénibilité, manque de main-d'œuvre), le projet ADHEMAR vise à sécuriser la pérennité et la compétitivité des productions françaises.

Porté par l'ITEIPMAI, avec un consortium de 12 partenaires, ce projet explore trois leviers complémentaires:

1. L'innovation technologique : développement d'agroéquipements de précision (robotique, imagerie).
2. La transition : atténuation des risques liés aux intrants.
3. L'agroécologie : utilisation de leviers agronomiques combinatoires.

Le projet ADHEMAR a pour ambition de transformer les besoins agronomiques de la filière PPAM en solutions opérationnelles.

Des travaux sont déjà engagés dans le projet ADHEMAR sur les agroéquipements de précision et les stratégies alternatives de gestion des adventices. Plusieurs solutions sont déjà en cours de développement ou d'évaluation :

- le développement de nouveaux agroéquipements avec le partenaire ELATEC (planteuse GPS et sarcluse hydraulique)
- l'évaluation en conditions réelles de robots et solutions de désherbage tels que FarmDroid® ou Farming GT®
- le développement d'outils d'imagerie et d'intelligence artificielle avec Telespazio France pour la reconnaissance et la cartographie des adventices

En complément, des essais agronomiques sont conduits sur des leviers alternatifs comme les couverts végétaux, les paillages ou le papier ensemencé afin de concevoir des stratégies de désherbage combinant innovation technologique et agroécologie.

Cet appel d'offres est lancé pour identifier des partenaires technologiques et des constructeurs capables de concevoir et de réaliser des prototypes de désherbage de précision adaptés aux contraintes spécifiques des PPAM.

Cet appel d'offres est animé par l'association partenaire RobAgri. Celle-ci assure l'interface entre le projet et l'écosystème industriel de la robotique agricole, ce qui garantit l'adéquation des solutions proposées par les constructeurs avec l'état de l'art technologique et les standards de sécurité actuels.

C'est pour lever ces verrous que cet appel d'offres invite les constructeurs à proposer des solutions de rupture, capables de concilier efficacité agronomique et viabilité économique.

Le Grand Défi de la Robotique Agricole

Le Grand Défi de la Robotique Agricole (GDRA) est une initiative nationale intégrée au plan France 2030. Il fait partie des dispositifs de la stratégie nationale d'accélération SADEA "Système Agricole Durable et Agroéquipements pour la transition écologique", et a pour objectif d'accélérer le déploiement de la robotique agricole au service des transitions de l'agriculture. Ce Grand Défi vise à répondre aux trois finalités suivantes :

- Faciliter l'adoption effective (taux d'utilisation et taux de pénétration) de solutions robotiques par les producteurs agricoles sur le terrain,
- Accélérer la mise sur le marché de solutions robotisées éco-conçues et conformes à la réglementation,
- Permettre l'émergence et le passage à l'échelle de pratiques ou systèmes agroécologiques grâce à des solutions robotiques adéquates, servant notamment le déploiement de biosolutions.

L'association RobAgri a été mandatée pour piloter et coordonner les actions du GDRA. Association interprofessionnelle représentant l'écosystème de la robotique agricole en France, RobAgri a pour mission d'accompagner et favoriser le développement de la robotique. Dans le cadre de ce Grand Défi, plusieurs modalités d'accompagnement complémentaires sont en place ou en construction, qui permettront aux bénéficiaires de l'appel d'offres de candidater pour disposer d'effets de levier complémentaires aux travaux menés dans le cadre de cet appel d'offres financé par le projet ADHEMAR. Les candidats sont encouragés à suivre l'activité du Grand Défi de la Robotique Agricole sur la page web dédiée : <https://www.robagri.fr/grand-defi-de-la-robotique-agricole/>

2. Propositions attendues

Périmètre et nature des propositions

L'appel d'offres du projet ADHEMAR a pour but de soutenir l'émergence de cas d'usage en robotique agricole capables de démontrer la pertinence technico-économique de nouvelles pratiques de désherbage en filière PPAM.

Cet appel d'offres a pour objectif de choisir un prestataire pour la fourniture d'une solution de désherbage de précision des PPAM (y compris l'accompagnement technique associé) en vue de faire la preuve technico-économique d'une telle solution au service de la filière des PPAM.

Cette solution pourra être basée sur la vente ou la location d'un prototype ou d'une unité robotique commercialisée ou d'équipements agricoles intelligents. Il pourra aussi s'agir d'une offre de service clé en main.

Il ne s'agit pas ici d'une subvention ou d'une avance remboursable, mais bien d'une prestation.

La solution proposée par le fournisseur devra permettre un désherbage ciblé des adventices, sans altération des cultures. Une attention particulière sera portée aux solutions capables d'éliminer spécifiquement les adventices à l'origine de la présence de molécules toxiques dans les productions de PPAM, telles que le séneçon et de garantir la qualité de la récolte.

Les solutions techniques pourront notamment porter sur les technologies suivantes (liste non exhaustive) :

- Laser
- Solutions thermique (infrarouge, eau chaude, flamme),
- Electrique
- Micro-ondes
- Désherbage mécanique de précision

Les propositions devront également répondre au cahier des charges et aux spécifications techniques décrites en Annexe 1.

Comme indiqué dans la partie contexte, les cultures de PPAM regroupent des typologies de productions et d'itinéraires techniques très différents, les informations fournies en Annexe 1 sont donc données afin d'aider les porteurs de projet à évaluer si leurs solutions peuvent être adaptées à ces cultures.

La prestation devra inclure une phase d'expérimentation en conditions représentatives. À ce titre, les candidats bénéficieront de l'appui technique de l'Iteipmai pour la conduite des essais sur les stations expérimentales et le suivi agronomique des résultats.

Ces tests, réalisés en conditions réelles, visent à recueillir et intégrer de manière itérative les retours d'expérience des utilisateurs afin d'adapter la solution. Cette phase peut concerner plusieurs sites et se déroulera sur plusieurs campagnes agricoles.

Le projet ADHEMAR se termine fin 2029. Ainsi, il est attendu du fournisseur de la solution, un accompagnement et un maintien en condition opérationnelle de la solution sur toute la durée du projet. La solution sera testée sur les 3 campagnes agricoles : 2027, 2028 et 2029.

Des adaptations et améliorations en fonction des expérimentations réalisées sont attendues d'une campagne à une autre, ou en cours de campagne selon les besoins.

La solution qui sera commercialisée à l'issue du projet devra être proposée à un tarif compatible avec les réalités technico-économique de la filière. Le coût cible de la solution commercialisée à l'issue du projet ADHEMAR sera un élément important du choix du prestataire choisi.

Plusieurs équipementiers souhaitant combiner leurs solutions peuvent proposer un projet collaboratif, incluant équipements, logiciels ou innovations organisationnelles, mais ce type de projet devra être déposé par une seule des entreprises impliquées.

Le prestataire retenu sera responsable du développement technique de la solution, de l'accompagnement (formation, support, SAV) et du suivi des expérimentations.

Ses missions incluent notamment :

- La conception et la fabrication de la solution technique
- La mise à disposition du matériel
- La réalisation et le suivi des expérimentations avec l'Iteipmai et les partenaires du projet ADHEMAR - une collaboration étroite avec l'Iteipmai est attendue notamment pour la réalisation des protocoles d'essais, etc.
- La formation des utilisateurs
- Le maintien en condition opérationnelle de la solution

La prestation globale ne pourra pas dépasser la somme maximale de 50 000 euros, y compris pour la fourniture ou mise à disposition du matériel.

3. Sélection des candidatures

Critères d'éligibilité

Le prestataire devra impérativement fournir les éléments suivants :

- Un dossier comprenant
 - La présentation de l'entreprise et de ses activités. Une présentation de projets ou clients références est également attendue
 - La présentation de la solution technique avec :
 - un dossier technique détaillant la solution de désherbage, son mode de fonctionnement et son adéquation avec les contraintes des cultures PPAM. Une bonne compréhension des enjeux de la filière PPAM est attendue
 - une étude technico-économique afin de présenter le retour sur investissement pour un utilisateur faisant l'acquisition de la solution retenue à la fin du projet au stade commercial. Cette étude devra comparer le coût total de possession de la machine cible (TCO - Total Cost of Ownership) face aux charges actuelles de désherbage.
 - Le planning général du projet
 - Les modalités de mise à disposition du matériel (location, vente, mise à disposition, transfert de propriété, etc)
 - Les ressources humaines impliquées dans le projet et leurs contacts
- Le devis détaillé de la prestation (qui devra être inférieur à 50 000€)
- Un extrait Kbis ou équivalent (moins de 3 mois)

L'ensemble des éléments seront à envoyer au mail suivant : appeldoffres@robagri.fr

Critères de sélection

Les dossiers envoyés par les prestataires seront évalués par un jury d'experts sélectionné par le projet ADHEMAR et RobAgri.

Le jury sera composé des personnes suivantes :

- Marie CORDONNIER - Chargée de projet Agroéquipements innovants - ITEIPMAI
- Benjamin LEMAIRE - Responsable pôle Agronomie - ITEIPMAI
- Cédric SEGUINEAU - Directeur - RobAgri
- Lionel MONTCHALIN - Chef de projet Innovation - RobAgri
- Guillaume BOCQUET - Directeur des Affaires Réglementaires - AXEMA

Les critères d'évaluation sont constitués des points suivants :

- Polyvalence de la solution : capacité de la technologie à opérer sur une large gamme d'espèces et de conditions. Une priorité sera accordée aux solutions démontrant une efficacité sur le thym, le persil, la camomille, la mélisse et la menthe.
- Coût cible de la solution commerciale : pertinence de l'estimation du retour sur investissement pour le producteur. La performance économique de la solution sera évaluée notamment sur les gains en coûts de main d'œuvre et réduction d'intrants.
- Qualité de la proposition technique : clarté de la présentation de la solution et adéquation du cahier des charges technique avec les contraintes spécifiques de la filière PPAM (précision du désherbage sur le rang, gestion des inter-rangs, etc.).
- Maintien en condition opérationnelle et pilotage des évolutions de la solution pendant le projet,
- Capacité à gérer la commercialisation de la solution cible (vente, support techniques, SAV, etc.)
- Gestion de l'accompagnement et la formation
- Compréhension des enjeux de la filière PPAM

La note globale sera faite sur la base suivante :

- Dossier technique : 45%
- Prix cible de la solution commerciale et ROI pour l'utilisateur : 35%
- Compréhension des enjeux de la filière PPAM : 12%
- Coût de la prestation (dans la limite des 50 k€) : 8%

Processus de sélection

Le processus de sélection du prestataire repose sur l'examen d'un dossier complet et sur une évaluation en trois étapes, visant à valider la solidité technique, économique et les motivations des candidats.

Étape 1 : Évaluation de l'éligibilité de la candidature

Les candidats doivent soumettre un dossier complet par mail au plus tard le 10 juillet 2026. Tout dossier incomplet ou envoyé après cette date ne sera pas étudié. L'éligibilité des dossiers sera évaluée dès réception, et le candidat sera informé dès que possible du résultat de cette évaluation. Le candidat sera autorisé à soumettre de nouvelles versions de son dossier jusqu'à la date limite de collecte.

Étape 2 : Présélection sur dossier

Une première évaluation des dossiers éligibles sera effectuée sur la base des critères de sélection détaillés précédemment, permettant d'aboutir à un classement des dossiers.

Les 3 premiers dossiers passeront l'étape suivante. Les autres seront informés par retour de mail.

Étape 3 : Sélection suite à la soutenance orale

Les 3 prestataires sélectionnées sur la base de leur dossier devront présenter leur projet lors d'une soutenance (en visioconférence) devant le jury.

- Date prévisionnelle : **début septembre 2026**.
- Format 1h : présentation synthétique de la proposition suivie d'un temps d'échanges pour répondre aux questions

Suite aux soutenances, le jury choisira le prestataire retenu, et la décision finale sera communiquée aux candidats en **septembre 2026** (date prévisionnelle).

4. Mise en œuvre et suivi des projets

Conditions et nature du financement

Le prestataire choisi pourra demander un acompte de 50% du montant total de la prestation au début du projet puis de 25% à mi-parcours du projet.

Le solde restant (25% restant) sera réglé en fin de projet, après partage par le prestataire d'un bilan des expérimentations et d'une roadmap d'industrialisation et de certification permettant de tracer la trajectoire pour aboutir au lancement d'une solution commerciale opérationnelle.

Suivi du projet

Afin de garantir le respect des objectifs du programme ADHEMAR, un dispositif de suivi est mis en place entre l'Iteipmai et le prestataire retenu.

Le prestataire sera chargé d'organiser :

- Une réunion de lancement du projet dans le mois suivant l'attribution de la prestation.
- Des revues de suivi de développement avec l'ITEIPMAI et ROBAGRI (à minima les revues suivantes : PDR, CDR, TRR). Ces points permettront de valider ensemble l'adéquation entre les développements et les attendus.
- Des comités de pilotage (minimum 1 fois / trimestre) pour suivre et valider l'avancement du projet.

Le porteur de projet transmettra une fois par an un rapport synthétique résumant les travaux réalisés, les jalons franchis et les prochaines étapes.

À l'issue de chaque campagne d'essais réalisée sur les stations expérimentales de l'Iteipmai, le prestataire fournira un rapport technique détaillant les performances du prototype (efficacité du désherbage, précision de détection, comportement du vecteur). Ce document est essentiel pour valider la preuve de concept agronomique du programme ADHEMAR.

Confidentialité

L'Iteipmai et les partenaires du projet ADHEMAR garantissent que l'ensemble des documents transmis par les candidats sont soumis à la plus stricte confidentialité. Ils ne sont communiqués qu'aux membres du comité de sélection et aux experts chargés de l'évaluation. La liste des candidats est également confidentielle et ne sera pas communiquée (seule la quantité de dossiers reçus sera publiée).

Communication

Pour le prestataire retenu: L'Iteipmai et ses partenaires se réservent le droit de communiquer sur les objectifs généraux du projet, le nom des entités impliquées dans le projet, ses enjeux et ses résultats techniques (performances du désherbage, débit de chantier, etc.). Cette communication pourra s'appuyer sur des exemples illustrés, dans le respect de la propriété intellectuelle.

Le nom du prestataire retenu et une description synthétique du projet pourront faire l'objet d'une publication sur les sites internet et réseaux sociaux de l'Iteipmai, de RobAgri et des instances de pilotage du programme PARSADA.

Les essais menés pendant le projet pourront être filmés et des images pourront être diffusées tout au long du projet dès que les tests terrain seront concluants à des fins de promotion du projet ADHEMAR. Le porteur de projet s'engage à mettre en œuvre les dispositifs de masquage ou de cartérisation nécessaires pour garantir la protection du savoir-faire et de la propriété intellectuelle du prestataire lors des prises de vues, sur indication explicite de ce dernier des éléments à protéger.

Toute image ou vidéo issue des essais est soumise à l'accord écrit préalable du prestataire avant toute diffusion, interne ou externe. Le prestataire disposera d'un délai incompressible de 15 jours calendaires pour faire valoir un droit de veto ou de demande de modifications, sous réserve d'une argumentation technique ou stratégique (ex: protection de brevet, confidentialité industrielle).

Pour information, l'Iteipmai prévoit d'organiser deux éditions d'un salon dédié au désherbage des cultures de PPAM, prévues en mai 2027 et 2029. Le candidat sélectionné sera invité à présenter sa solution finalisée lors de l'édition 2029 pour une démonstration.

Annexe 1 - Cahier des charges et spécification techniques

Cultures cibles et contraintes agronomiques :

Les solutions proposées devront cibler en priorité les cultures suivantes : menthe, mélisse, thym, persil et camomille. Le prototype doit être capable de s'adapter à une grande diversité de configurations de terrain :

- Implantation de culture :
 - Culture en planche avec nombre de rangs dépendant de la culture
 - Distance inter-rang : variable. La solution doit gérer des écartements étroits, allant de 15 à 35 cm (persil, thym semé) jusqu'à 50 à 75 cm (menthe, mélisse, camomille, thym planté).
 - Distance inter-plant variable (voir tableau pour plus de détail)

	Menthe	Mélisse	Camomille	Thym	Persil (semé)
Inter rangs (m)	0,5 à 0,75	0,5 à 0,8	0,5 à 0,7	0,7	0,15 à ,20
inter plants (m)	0,15 à 0,2	0,30 à 0,35	0,35 à 0,4	0,3	15 à 20 graines/mètre linéaire

- Dimensions : Les machines devront être compatibles avec des planches de culture d'une largeur comprise entre 160 cm et 200 cm.
- Conditions climatiques : Le système doit être opérationnel dès la fin de l'hiver et au printemps, période de levée rapide des adventices, malgré des sols potentiellement humides dus aux pluies régulières.

Technologies de désherbage et vecteurs :

Le choix de la technologie de destruction est libre, pourvu qu'elle assure une bonne précision sur le rang :

- Modules de destruction : Les candidats peuvent proposer des solutions basées sur l'optique (Laser), le thermique (Infrarouge, Eau chaude, Flamme), l'électrique (Électrocution sélective), les ondes (Micro-ondes) ou la mécanique de précision (Micro-binage) ou autres alternatives.
- Vecteurs : La solution peut être intégrée sur une plateforme autonome ou prendre la forme d'un outil intelligent tracté par un tracteur ou un enjambeur, capable d'embarquer ses propres capteurs de détection.

Exigences de performance et gabarit :

Afin de ne pas endommager les cultures en place, le système devra respecter les paramètres suivants :

- Suppression des adventices jusqu'à 3-5 cm des plants de culture
- Garde au sol : en cas de déplacement au-dessus des cultures, une hauteur libre sous châssis d'au moins 30 cm est attendue (hauteur de planche + cultures) pour permettre le passage sur des cultures développées (thym et menthe notamment).
- Voie : La largeur de voie doit être réglable ou fixée entre 160 cm et 200 cm pour correspondre aux standards de la filière.
- Modularité : Le système devra être paramétrable en fonction du nombre de rangs et de l'écartement spécifique de la parcelle traitée.
- Capacité de demi-tour : le système devra s'adapter à des profondeurs de tournières de 2,5 - 3 m

Performance technico-économique de la solution cible :

L'objectif est de proposer des solutions économiquement viables pour des exploitations qui peuvent avoir des capacités d'investissement faibles. Il est prématuré de donner un coût cible pour un prix de machine, et un coût acceptable d'utilisation du fait de la très forte hétérogénéité de contexte, de types d'exploitations, de cultures, etc.

Néanmoins, afin de donner quelques ordres de grandeur, nous estimons que le coût d'utilisation maximum acceptable est à 3 000 €/ha/an, sous réserve d'une efficacité permettant de supprimer tout recours au rattrapage manuel.

De la même façon, il est attendu que la solution soit en capacité de traiter de l'ordre de 3 ha par 24 heures. Ce débit de chantier ne constitue pas un critère de sélection, mais sert à évaluer l'adéquation de la solution avec les surfaces de la filière. Ce débit de chantier n'est pas une capacité théorique attendue de la machine mais bien la capacité réelle de la machine attendue sur le terrain comprenant les temps de réglage, la logistique, les temps de recharge éventuels, etc.

Le temps d'intervention humaine par 24h requis pour le bon fonctionnement de la machine doit être limité à 1h hors temps de réglage des outils.

Contacts ITEIPMAI pour des questions techniques :

Marie Cordonnier : marie.cordonnier@iteipmai.fr

Contacts RobAgi pour des questions sur l'appel d'offres

Pierre-Jean Hubert : pierre-jean.hubert@robagri.fr

Persil 1 mois, semé avec le robot farmdroid :



Persil 1 mois, semé avec le robot farmdroid :



Persil 1 mois, semé avec le robot farmdroid :



Mélicse première année :



Menthe première année :



Crédit photos : Iteipmai

Annexe 2 - Planning de l'action 1 du projet Adhemar

2025

Action 1.1 – Coordination

Lancement de l'action avec les premiers COPIL, COTECH et groupes de travail afin de structurer les essais et le suivi technique.

Action 1.2 – Reconnaissance des adventices

Premières acquisitions drone avec Telespazio France, définition des paramètres d'acquisition et développement des premiers modèles d'intelligence artificielle pour la reconnaissance du séneçon.

Action 1.3 – Agroéquipements innovants

Premiers essais de robots et bineuses en conditions réelles. Début du développement de la planteuse GPS et de la sarcluse hydraulique avec ELATEC.

Action 1.4 – Veille et méthodologie

Participation aux salons et journées techniques, lancement de la veille technologique et construction d'une méthodologie multicritère d'évaluation des équipements.

2026

Action 1.1 – Coordination

Poursuite des réunions techniques, COPIL et groupes de travail pour le suivi des développements et des essais.

Action 1.2 – Reconnaissance des adventices

Poursuite des acquisitions et de la labellisation des images, amélioration des modèles IA et premiers déploiements en environnement de production.

Action 1.3 – Agroéquipements innovants

Nouveaux essais en conditions réelles, premiers essais au champ des équipements développés avec ELATEC. Lancement, avec RobAgri, d'un appel d'offres visant à identifier et accompagner de nouvelles solutions innovantes de désherbage adaptées aux cultures de PPAM.

Action 1.4 – Veille et méthodologie

Finalisation des protocoles d'évaluation et poursuite de la veille technologique sur les solutions innovantes de désherbage.

Action 1.1 – Reconnaissance des adventices

Amélioration continue des modèles d'intelligence artificielle et déploiement à plus grande échelle des outils de cartographie.

Action 1.2 – Agroéquipements innovants

Poursuite des essais longue durée, optimisation des équipements développés et validation des solutions en conditions réelles.

Action 1.3 – Déploiement et valorisation

Accompagnement des utilisateurs, démonstrations techniques et diffusion des solutions auprès des producteurs de PPAM.

Annexe 3 - Charte éthique de la prestation pour le Projet ADHEMAR Cadre d'engagement et de responsabilité des candidats

Objet de la charte

La présente charte fixe les standards éthiques, environnementaux et sociaux exigés dans le cadre de la prestation pour le projet ADHEMAR.

Ce document a une valeur informative et contractuelle. En répondant à cet appel d'offres, le candidat atteste sur l'honneur qu'il respecte ces principes et qu'il dispose, au sein de sa propre structure, des processus internes nécessaires à leur application.

1. Droits humains et vigilance interne

Toute forme de travail forcé, d'esclavage moderne ou de travail des enfants (conformément aux normes de l'OIT) est strictement interdite.

Le candidat s'engage à garantir à l'ensemble de ses collaborateurs un cadre de travail sain, respectueux et exempt de toute forme de harcèlement (physique, psychologique, verbal ou sexuel). Il s'engage aussi à respecter l'ensemble des lois et réglementations en vigueur relatives au temps de travail, aux congés, aux heures supplémentaires et aux prestations sociales applicables dans le pays où ses collaborateurs exercent.

Toute conduite abusive ou discriminatoire est strictement proscrite. Cela inclut notamment l'interdiction de pratiques intrusives liées à la vie privée ou à la santé des candidats et employés.

Par la signature de cette charte, le candidat certifie avoir mis en place des mécanismes internes de contrôle et de vigilance, tant dans ses propres ateliers que vis-à-vis de ses fournisseurs directs (matières premières, composants électroniques,...), pour s'assurer qu'aucun mineur ou travailleur forcé n'est exploité dans sa chaîne de valeur. Le candidat atteste avoir déployé en interne des dispositifs de prévention, d'écoute et de traitement des alertes (référénts harcèlement, protocoles RH ou chartes de bienveillance) permettant à chaque salarié de signaler un comportement abusif en toute sécurité et sans crainte de représailles.

2. Santé, sécurité et habilitations au travail

La conception et le test de prototypes comportent des risques techniques qui doivent être maîtrisés.

Le candidat doit garantir un environnement de travail sûr à ses salariés lors des phases d'assemblage et des essais aux champs.

Le candidat déclare disposer de protocoles de sécurité officiels (type Document Unique d'Évaluation des Risques) et assure que son personnel technique possède les formations et habilitations internes requises pour manipuler les technologies du prototype.

3. Éco-conception et responsabilité environnementale

Le candidat doit limiter l'empreinte environnementale globale de la solution proposée (matériaux, consommation d'énergie, fin de vie).

Le candidat atteste intégrer des critères d'éco-conception dans sa R&D et disposer d'un processus de gestion et de recyclage des déchets industriels.

4. Éthique des affaires et transparence

Aucun avantage, cadeau disproportionné ou tentative de trafic d'influence ne sera toléré dans les relations entre le candidat, les porteurs de projet et les autres partenaires.

Le candidat certifie que ses équipes commerciales et managériales sont soumises à des règles de conformité strictes et qu'un système d'alerte interne existe dans son entreprise pour signaler tout comportement frauduleux ou conflit d'intérêts.

5. Protection de l'information et propriété intellectuelle

Le candidat s'engage à traiter toutes les informations sensibles, exclusives ou personnelles partagées dans le cadre du projet. Ces données ne peuvent en aucun cas être réutilisées à d'autres fins que celles explicitement prévues, sans accord écrit préalable.

Dans un projet axé sur l'innovation, le candidat doit se conformer aux lois en vigueur et respecter les droits, brevets, marques et secrets industriels de l'ensemble des partenaires.

Par la signature de cette charte, le constructeur atteste disposer de procédures de sécurité informatique et de gestion de la confidentialité en interne (ex : serveurs sécurisés, clauses de confidentialité signées par ses salariés/sous-traitants, protocoles de conformité RGPD) garantissant l'intégrité des données.

6. Clause de notification et de responsabilité

En signant et en validant cette charte lors du dépôt de son dossier, le candidat reconnaît avoir pris connaissance des exigences éthiques et de gouvernance.

La structure candidate assume l'entière responsabilité de la vérification de ses processus internes. En cas de manquement avéré à l'un de ces points au cours de la prestation, le candidat sera tenu pour seul responsable des conséquences juridiques, financières et réputationnelles et s'expose à une exclusion immédiate du projet sans indemnité.

Formulaire d'approbation de la charte

Nom de la structure : _____

Nom et fonction du représentant légal : _____

Je certifie sur l'honneur que la structure que je représente a pris connaissance de la présente charte éthique de la prestation pour le Projet ADHEMAR. Je confirme que notre organisation dispose des processus internes nécessaires pour garantir le respect de l'ensemble de ces dispositions (droits humains, sécurité, environnement, éthique).

Fait à : _____ , le : ____ / ____ / 2026

Signature et cachet de l'entreprise :