

KEYROS

Appel à Manifestions d'Intérêts (AMI) :

LA MOBILITE DE DEMAIN

Mots clés : Innovation, R&D, Smart Mobility, Voiture connectée, Compétitivité, Décarbonation, Logistique, Supply Chain, Mix énergétique

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A MANIFESTIONS D'INTERET	3
2. CINQ AXES THEMATIQUES	4
Thématique 1. Mobilité inclusive	4
Thématique 2. Mobilité soutenable	4
Thématique 3. Mobilité urbaine	5
Thématique 4. Mobilité 4.0	5
Thématique 5. Accompagnement des acteurs de Mobilité	5
3. CRITERES D'ELIGIBILITE	5
3.1. Structures éligibles	5
3.2. Nature des projets	6
3.3. Durée du projet	6
3.4. Coûts du projet	6
4. MODALITES D'INSTRUCTION DES DOSSIERS	7
4.1. Dépôt des dossiers de candidature	7
4.2. Composition des dossiers de candidatures	7
4.3. Décisions d'attribution des subventions	8
4.4. Financement du projet	9

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A MANIFESTIONS D'INTERET

Les mouvements de population et de marchandises ont rarement été autant au cœur de l'actualité. Dans un contexte de crise sanitaire mondiale, de guerre et tensions géopolitiques, de difficultés d'approvisionnement de marchandises, de fermetures occasionnelles de certaines frontières, de bouleversement des déplacements, et simultanément d'une pression sociétale dans les pays développés pour des modes de déplacements toujours plus soutenables notamment dans les espaces urbains denses : les acteurs de la Mobilité sont incités à changer de paradigme. Que l'on soit une entreprise ou un citoyen, l'exigence de la qualité de service des transports est élevée. Les entreprises cherchent continuellement à optimiser leurs stocks, ce qui amène à générer plus de trafics notamment routier. Quant au citoyen, il désire se mouvoir comme bon lui semble, à toutes les échelles spatiales, du global au local. Ses déplacements doivent pouvoir alterner aisément entre un véhicule personnel et/ou des modes alternatifs, lourds comme doux, mixant mobilités individuelle et collective. Ce même citoyen, également consommateur et e-consommateur, attend d'être emmené dans des délais restreints, dans divers lieux (logements, bureaux, sur le parcours domicile - travail, lieux de convivialité, de tourisme, espaces de consommation, loisir, culturel, etc.).

Cette apparente souplesse cache une grande complexité dans l'organisation des flux de voyageurs et de marchandises. Les approches traditionnelles sont bousculées depuis plusieurs années. Pour tous les défis à résoudre de la prochaine décennie, le secteur de la mobilité s'est vu doté de plus en plus d'investissements dans la Recherche, le Développement et l'Innovation (R&D&I). Historiquement, les principaux investissements se sont concentrés sur le véhicule, et avec la multiplication de leurs utilisations, de nouvelles limites et problématiques sont apparues amenant à des investissements sur leurs processus organisationnels ainsi que dans les services et usages des véhicules. Depuis une dizaine d'années, l'essor de start up dans ce domaine témoigne de l'entrée dans une nouvelle ère. L'ouverture de l'accès aux données massives permet de mieux appréhender, à l'aide de nouvelles technologies, les attentes des utilisateurs de services de transport. Des technologies telles que le big data, l'internet des objets, l'aide à la décision, le machine / deep learning, le cloud computing, la blockchain, les jumeaux numériques, etc., tendent à développer des use cases innovants sur la mobilité, témoin d'une révolution en cours. Les investissements dans la R&D&I doivent être nécessairement complétés par des actions d'enseignement et de formation, de maîtrise de la data et d'études concernant les solutions de mobilité. Ces éléments de contexte justifient le besoin de promotion des industries françaises de la mobilité, de sensibilisation du public et des acteurs (y compris acteurs publics) de la mobilité ainsi que d'actions tendant à la

coopération entre les divers acteurs (industriels, pouvoirs publics, et le public en général) en vue du développement des solutions de mobilité.

2. CINQ AXES THEMATIQUES

KEYROS souhaite participer à cette dynamique pour une mobilité de demain plus inclusive et intelligente et durable. Cela passe par le soutien apporté à des projets d'intérêt général contribuant à penser, à développer et à promouvoir des évolutions innovantes dans les services et usages des véhicules dont le terrain d'étude sera la France et ses territoires ultra-marins. Cinq thématiques sont proposées dans le cadre de cet Appel à Manifestations d'Intérêts (AMI).

Thématique 1. Mobilité inclusive

Thématique 2. Mobilité soutenable

Thématique 3. Mobilité urbaine

Thématique 4. Mobilité 4.0

Thématique 5. Accompagnement des acteurs de Mobilité

Thématique 1. Mobilité inclusive

En 2022 en France, il subsiste des inégalités en termes d'accès à la mobilité. Les projets attendus dans cette thématique porteront sur des actions en faveur des personnes à mobilité réduite mais également sur la ruralité. Sachant qu'une société de consommation tend à accentuer les clivages entre citoyens et également entre entreprises, les approches sociales et territoriales sont déterminantes pour la découverte d'optimisation des déplacements dans une telle économie de marché.

Thématique 2. Mobilité soutenable

Le mot soutenabilité appliquée à la mobilité s'entend dans cette seconde thématique sous l'angle de la durabilité. Les projets attendus se focaliseront tant sur le véhicule et ses nouvelles énergies que sur des applications qui induiront de nouvelles façons de se déplacer. Une attention particulière sera accordée aux projets portant sur des véhicules terrestres plus propres et plus performants, des véhicules automatisés et connectés, mais également sur des solutions et services en faveur d'une mobilité moderne et plus respectueuse de l'environnement.

Thématique 3. Mobilité urbaine

Les projets proposés dans cette thématique relèveront de la smart mobility. Il s'agit d'apporter des connaissances et solutions nouvelles pour améliorer la qualité de vie dans les espaces densément peuplés. La cohabitation entre citoyen, travailleur, consommateur doit être optimisée, tel que se rapprocher du concept de la ville du quart d'heure (où tous les besoins essentiels de vie sont accessibles en moins de 15 min). Cela passe tant sur des actions sur les infrastructures que sur de nouveaux services innovants créateurs de valeur pour l'écosystème urbain.

Thématique 4. Mobilité 4.0

A l'ère du big data et de l'intelligence artificielle, cette thématique consiste à faire émerger des projets et actions d'intérêt général au service de la mobilité de demain. Pouvant fournir et/ou s'appuyer sur un data warehouse, des opens data, des systèmes de collecte / d'analyse de l'intelligence collective, des systèmes d'apprentissage machine et d'aide à la décision, des interfaces de programmation (API), ... les solutions logicielles, les applications mobiles et/ou web, les microservices, les SaaS / IaaS / PaaS (*software / infrastructure / platform as a service*), etc., peuvent être au service des voyageurs comme de l'industrie 4.0 pour la filière de la mobilité au sens large, dont l'automobile fait partie.

Thématique 5. Accompagnement des acteurs de Mobilité

Les parties prenantes dans la Mobilité sont très nombreuses. Tous modes confondus – route, air, eau (mer, fleuve), guidé (fer, câbles) – les constructeurs / gestionnaires d'infrastructures et de mobiles multifonctions, les organisateurs des flux de voyageurs et de marchandises, les transporteurs, les prestataires de solutions pour une optimisation des déplacements, etc., sont autant d'acteurs coopétitifs dont la collaboration permettra de co-construire la mobilité de demain. Sont attendus dans cette thématique des actions qui participeront à faciliter le quotidien de ces acteurs.

3. CRITERES D'ELIGIBILITE

IMPORTANT : Avant tout dépôt de dossier de candidature, le porteur de projet doit lire attentivement les éléments mentionnés dans cette partie.

3.1. Structures éligibles

Les structures éligibles de cet AMI sont des entreprises – grands groupes, ETI, PME, start-up –, des laboratoires de recherche publics / privés, des organisations professionnelles, des associations ou des

collectivités. KEYROS accordera une attention particulière aux projets collaboratifs d'intérêt général participant à nourrir les réflexions autour de la mobilité de demain, à faire émerger des solutions nouvelles au profit d'actions d'intérêt général, et offrant la possibilité de perdurer, de répliquabilité et d'expansion (territoire, nombre d'utilisateurs, etc.). L'idée de consortium est importante ici afin d'envisager un continuum d'accompagnement depuis les phases de preuves analytiques, expérimentales ou caractéristiques de concept jusqu'à la démonstration d'un prototype dans un environnement opérationnel, avec l'analyse du retour des utilisateurs pour en améliorer les performances. Les porteurs de projets de recherche et de développement en réponse à cet AMI ainsi que les membres du consortium peuvent être domiciliés en France, en Europe à l'international : ils seront éligibles si et seulement si le premier terrain d'études est en France, y compris les territoires ultra-marins. Dans le cas d'un consortium, KEYROS conventionnera avec le représentant du consortium du projet.

3.2. Nature des projets

Les projets de recherche et de développement portent nécessairement sur des solutions innovantes pour la mobilité de demain. Ils doivent permettre une accélération de la mise sur le marché de solutions technologiques nouvelles ou adaptées aux nouvelles mobilités, de services améliorant l'acceptabilité sociétale des flux de voyageurs et de marchandises. Ces projets peuvent comporter des phases de recherche fondamentale, de recherche appliquée, de développement expérimental (soit du TRL de 2 à 7 – niveau de maturité technologique). Cet AMI peut soutenir le développement, par exemple, de briques technologiques constitutives d'une PoC (preuve de concept), d'une PoV (proof of value), de prototype jusqu'à atteindre le MVP (produit minimum viable).

3.3. Durée du projet

Les projets de recherche et de développement en réponse à cet AMI auront une durée comprise entre 12 et 24 mois. Le soutien financier portera sur la durée totale du projet. Si un projet nécessite un accompagnement plus long, alors il conviendra de soumettre un nouveau phasage. Dès lors, les phases nécessitant un financement complémentaire devront faire l'objet d'une nouvelle évaluation par le comité d'évaluation et de suivi des actions.

3.4. Coûts du projet

Les projets présentés en réponse à cet AMI ne font pas l'objet d'une limitation en termes de coûts. Toutefois, le soutien apporté par KEYROS devra avoir un impact significatif dans l'atteinte des objectifs fixés par le projet. KEYROS cherchera à choisir le meilleur équilibre pour aider au financement d'un

maximum de projets porteurs innovants selon le périmètre de risque bien défini par le porteur de chaque projet.

Les dépenses prises en charge par KEYROS porteront tant sur de l'investissement que sur du fonctionnement, sans proportionnalité. Les coûts admissibles des projets de recherche et de développement contiennent les frais du personnel impliqué dans le projet, la sous-traitance occasionnelle, les achats d'instruments, de matériel et de logiciels nécessaires à la bonne conduite du projet. Pour les instruments et le matériel ayant une durée de vie supérieure au projet, seuls les coûts d'amortissement correspondant à la durée du projet seront intégrés.

4. MODALITES D'INSTRUCTION DES DOSSIERS

4.1. Dépôt des dossiers de candidature

L'appel à manifestations d'intérêts « La mobilité de demain » de KEYROS est ouvert du 10 mai 2022 au 15 juin 2022.

Pour tout renseignement complémentaire sur cet AMI, merci de formuler votre demande à : conseil.scientifique@keyros.fr, en précisant en objet de l'email « Question AMI-LMD ».

Les projets seront transmis uniquement par email à l'adresse citée ci-dessus. Aucune version papier ne sera acceptée. Si le dossier de réponse à l'AMI s'avère volumineux (> 9Mo), merci de les téléverser sur un hébergeur de confiance avec un lien partagé pour y accéder (ex : wetransfer.com).

KEYROS s'engage à préserver la confidentialité des documents transmis dans le cadre de cet AMI, tant préalablement aux prises de décision de soutien financier que pendant la mise en œuvre des projets ayant bénéficié de subventions. Les documents seront partagés uniquement aux membres du comité d'évaluation et de suivi des actions chargés de sélectionner les dossiers. Une synthèse sera présentée par le président scientifique aux membres du conseil d'administration pour attribution des subventions.

4.2. Composition des dossiers de candidatures

Le dossier de candidature devra respecter le format suivant :

- Page de garde :

Nom du projet, Structure coordinatrice, Nom des partenaires, Mots clés (5 max)

- Partie 1 : Résumé (1 page)

- Partie 2 : Contexte et enjeux du projet (2 pages) : introduire l'approche scientifique, industrielle ou commerciale qui met en évidence la nécessité de lancer le projet.
- Partie 3 : Objectifs du projet (5 pages) : après une présentation d'un état de l'art, technico-scientifique et d'une veille technologique du marché (dans deux parties complémentaires mais s'appuyant des informations distinctes), décrire les problèmes scientifiques, techniques et technologiques nécessitant des connaissances nouvelles et/ou des fonctionnalités innovantes et/ou plus performantes (selon quelles KPI) qui seront apportées grâce à ce projet.
- Partie 4 : Description et méthodologie du projet (5 à 10 pages) : détailler les hypothèses envisagées, développer la question de recherche, les problématiques, les usecases, la chronologie du phasage du projet, les éléments de nouveauté par rapport au marché et aux connaissances existantes. Présenter finement la méthodologie (qualitative, quantitative).
- Partie 5 : Evaluer l'impact socio-économique, environnemental et les réussites commerciales qui pourrait en résulter pour chaque acteur du projet, vos collaborations, le marché et les futurs usagers.
- Partie 6 : Présentation des partenaires, matrice des compétences (1 page)
- Partie 7 : Synthèse budgétaire (1 page), pouvant être complétée par un document excel si nécessaire : dépenses détaillées par phase, par partenaire, business plan synthétique, etc.
- Partie 8 : Livrables (1 page) : présentation des éléments résultant du travail mené sur le projet (rapport, solution logicielle, synthèse de contenus de formation, etc.)

Dossier idéalement au format word, times, taille de police 12, interligne 1,5.

KEYROS pourra demander des pièces techniques et administratives complémentaires en cours d'instruction du dossier (liasse fiscale, k-bis de moins de 3 mois, justificatifs de co-financements, déclaration aides de minimis, RIB, etc.). Les représentants de KEYROS pourront également réaliser une visite des locaux où se dérouleront le projet et rencontrer les équipes qui y participeront, accompagné d'experts sous NDA choisis par KEYROS pour déterminer indépendamment le TRL du projet, ses risques, la validité du prévisionnel financier et du rétroplanning des étapes du projet, ainsi que de proposer des mesures pour favoriser les chances de réussite du projet (réévaluation des prévisionnels, nouveau partenaire du réseau, etc.).

4.3. Décisions d'attribution des subventions

Les membres du comité d'évaluation et de suivi des actions feront une première sélection des dossiers à mi-parcours de l'appel, puis une seconde et dernière sélection dans la foulée de la clôture. Cette

analyse des dossiers reçus pourra conduire à une audition des porteurs de projets. Le président scientifique de KEYROS accompagné des membres du comité de suivi et d'évaluation constitueront une short list. Le Président du conseil scientifique fera une restitution aux membres du conseil d'administration dans les semaines qui suivent. Ces derniers délibéreront et convoqueront les porteurs des dossiers retenus pour le Grand Oral. A l'issue de cet entretien, le conseil d'administration et son Président statueront sur l'attribution des subventions à apporter au projet (environ 1 mois après la date de clôture du présent AMI).

4.4. Financement du projet

Le financement apporté par KEYROS dans le cadre de cet AMI est un soutien à des projets porteurs d'actions d'intérêt général contribuant à penser, à développer et à promouvoir des évolutions innovantes dans les services et usages des véhicules. Selon la nature et l'ambition des projets, KEYROS pourra demander la présence de co-financeurs. L'aide financière apportée ici peut donc s'inscrire pleinement en complément de soutiens déjà existants afin d'accélérer l'atteinte des ambitions des projets. Les co-financeurs peuvent être privés comme publics. Il conviendra d'informer KEYROS de l'évolution éventuelle du nombre de financeurs durant la vie du projet.

Pour cette première vague de financement, le soutien de KEYROS pour chaque projet ne pourra excéder 100K€ sur toute la période du projet, pour l'ensemble du consortium. Cette subvention, plafonnée à 100K€, peut donc venir en complément de financements privés / publics existants ou à venir dans le cadre d'un projet ambitieux présentant des coûts bien supérieurs à l'aide portée par KEYROS. Toutefois, KEYROS privilégiera des projets créés ex-nihilo. KEYROS se garde le droit de ne pas financer des projets « surfinancés », des projets dont la solution ne verrait le jour que trop tardivement par rapport aux attentes du marché ou des projets trop futuristes. L'intensité du financement varie selon la nature des projets et la structure juridique des répondants. Ci-dessous figurent les montants maximum d'aides par KEYROS :

	Petite entreprise ¹ , laboratoires publics/privés, associations	Moyenne entreprise ²	Grande entreprise ³ et collectivité territoriale
Recherche fondamentale, étude de faisabilité	100%	70%	30%

¹ CA<10ME, ETP<50

² 10ME<CA<250ME, 50<ETP<250

³ CA<250ME, ETP>250

Recherche appliquée	100%	60%	25%
Développement expérimental	100%	50%	20%

KEYROS s'engage à verser aux lauréats une avance de 60% du montant maximal de la subvention allouée au projet dès lors que la convention de partenariat aura été signée par les parties. Le solde sera versé à la fin du projet, sur présentation d'un état récapitulatif des recettes et dépenses acquittées, visé par la personne compétente (expert-comptable, commissaire aux comptes, ou le représentant légal de la structure). Si le montant des dépenses réelles s'avère inférieur à celui des dépenses prévisionnelles subventionnables, la contribution de KEYROS sera réduite au prorata. Si l'avance versée s'avère supérieure à la subvention ainsi justifiée, un titre de recettes sera émis à l'encontre du bénéficiaire. Dans le cas où le montant des dépenses réelles s'avère supérieur à celui des dépenses prévisionnelles, la participation de KEYROS reste plafonnée au montant précisé dans la convention signée entre les parties. La prise en compte des dépenses débute à compter de la date de signature de ladite convention par les deux parties (KEYROS et porteur du projet).