

## Liste des 35 projets de plates-formes d'innovation présélectionnées dans le cadre du 1er appel à projets « Plates-formes d'innovation »

### Matériaux innovants

#### Axel One

Axel One est une plate-forme d'innovation dédiée aux **matériaux innovants et aux procédés propres**. Située à la fois sur le pôle scientifique et technologique de la Doua en région Rhône-Alpes et dans la vallée de la chimie lyonnaise, elle se fonde sur des expérimentations permettant, dans un processus collaboratif, d'associer le monde académique et industriel, de valider des concepts de rupture technologique, de les tester à petite échelle. Après sélection, elle permet de les développer pour aboutir à leur industrialisation via des pilotes et des tests de performance.

#### Canocé

Canocé est une plate-forme d'innovation spécialisée dans les **matériaux nanostructurés** qui sont de minuscules structures à l'échelle du milliardième de mètre ayant des propriétés remarquables. Répartie sur plusieurs sites, elle est capable de porter et de faciliter la mise en œuvre de projets de R&D et de formations. Elle propose la mise à disposition de moyens humains et de matériels, par des laboratoires et des industriels du Grand Sud-Ouest. L'objectif est de favoriser l'émergence d'une chaîne de valeur intégrée portant sur les matières premières jusqu'aux produits finis, sur une zone dépassant le Grand Sud-Ouest et plus largement le territoire national.

### Biotechnologies

#### Biotechnov

Ce projet propose la mise en place d'une plate-forme d'innovation en **biotechnologies**, qui mettrait à disposition des industriels, des laboratoires de recherche, des organismes de formation, les moyens techniques nécessaires au développement d'ingrédients innovants par des procédés biotechnologiques (fermentations, bioconversions, hydrolyses enzymatiques) en y associant un réseau de connaissances scientifiques et techniques. Les partenaires et clients pourraient se prévaloir des services et des équipements selon diverses formules contractuelles.

#### Projet BRI

Ce projet concerne l'ouverture et l'extension d'une plate-forme de démonstration pour les procédés de **biotechnologie industrielle**. Intégrée sur un site agro-industriel unique en Europe et à proximité d'un centre de recherche, cette plate-forme comprend une unité de production de sucre, une glucoserie-amidonnerie de blé, une unité de production de bioéthanol, une unité de production d'actifs cosmétiques, ainsi qu'un pilote d'éthanol de 2ème génération.

#### Cellmill

Le projet vise à développer une plate-forme de référence sur les **cellules souches induites** à utiliser comme outil de R&D pour les industries des sciences du vivant. Cette plate-forme fournira des cellules souches et différenciées aux chercheurs publics et privés et réalisera des prestations à façon. Cette première mondiale sera un outil important pour la compétitivité des entreprises des sciences du vivant.

#### L2A2 Cerfe

La plate-forme L2A2 Cerfe est une extension de la plate-forme d'expérimentation préclinique Cerfe qui fonctionne depuis 2005 au sein du Génopôle à Evry. La plate-forme Cerfe est déjà utilisée aujourd'hui par 23 entités implantées en région francilienne dont 12 laboratoires académiques et 11 entreprises. Le projet L2A2 est un **développement de la plate-forme actuelle qui permettra de tester de nouveaux médicaments**. Cette extension répond à un fort besoin des entreprises franciliennes pour réaliser des études précliniques en confinement particulier, exigées par les autorités d'enregistrement de nouveaux médicaments issues des biotechnologies et dans le respect des bonnes pratiques de laboratoire.

## Transports

### CADEMCE

Le projet CADEMCE (**Caractérisation Dynamique et Environnementale de Moyens de Captage Electrique**) vise à doter les **équipementiers européens du secteur ferroviaire** d'un banc d'essais dynamique de simulations numériques et de caractérisations du comportement de l'ensemble du système de captage du courant ferroviaire, des différents sous-ensembles le composant (caténaires, pantographes, bandes de captage et motrices) ainsi que de leurs interactions. L'objectif de ce projet est de concevoir une plate-forme d'essais qui permette de simuler en temps réel des vitesses très élevées pouvant atteindre 600 km/h contre 210 km/h maximum aujourd'hui, une forte intensité électrique de 2 500 Ampères contre 1200 Ampères maximum aujourd'hui, et dans des conditions climatiques et environnementales variées et difficiles.

### Moveo-DEGE

Le projet Moveo-DEGE propose de concentrer sur un même lieu rassemblant d'anciens terrains militaires, des moyens d'essais exceptionnels au niveau européen, dédiés aux **véhicules automobiles électriques et hybrides**. Il s'agit essentiellement de moyens d'essais sur les machines électriques tournantes (moteurs et alternateurs), sur l'évaluation de véhicules électriques et hybrides complets, sur la mise au point des systèmes électroniques de commande de ces véhicules. L'implantation de ces premiers moyens d'essais sur cette zone est l'embryon d'un important projet de réaménagement du site qui pourrait attirer plusieurs milliers d'emplois.

### Plate-forme LUTB

Le projet LUTB consiste à rassembler et partager à proximité d'actuelles pistes d'essais, des centres d'essais **de matériels de transports de marchandises et de transports en commun**. Autour des acteurs majeurs de la région, cette plate-forme attirera un grand nombre de partenaires, grandes entreprises, PME, laboratoires académiques et opérateurs de transport. Ces infrastructures vont se constituer autour des grandes thématiques du transport en milieu urbain. Véritable campus d'expérimentation et de valorisation, la plate-forme sera également mise à disposition de plus petits acteurs dans une logique de mutualisation voulue par le porteur de projet.

### PolyDyam Auvergne ®

Le consortium Mecaforum rassemble depuis deux ans les exploitants des **circuits automobiles français**. Face à la spécialisation des essais automobiles sur circuits, il a proposé de concentrer l'activité française sur neuf plate-formes régionales. La plate-forme Polydiam Auvergne couvrirait la région Auvergne en mettant en synergie six circuits existants de cette région. Grâce à des moyens d'essais spécialisés sur la liaison au sol, le projet ambitionne de créer 350 emplois.

## Electronique

### Cim paca 2011

Le Cim Paca repose sur trois plates-formes de **recherche appliquée dans le domaine de la microélectronique**. L'une est relative à la conception, et sert les créateurs des puces électroniques qui constituent le cœur des objets communicants. La seconde concerne la caractérisation et le développement des procédés de fabrication de ces puces. Enfin, la troisième, dédiée au « micropackaging » et à la sécurité, permettra l'intégration de ces puces.

## Nanotechnologies

### CimAlpes

La plate-forme CimAlpes vise à permettre aux entreprises, principalement des PME de Rhône-Alpes, d'accéder **aux micro-nanotechnologies** depuis la conception, le développement de systèmes, les tests jusqu'à la caractérisation. Elle s'appuiera sur les moyens et compétences de centres de recherche et de formation ainsi que de plusieurs PME et éditeurs de logiciels, pour développer 20 à 40 prototypes par an et générer 10 à 20 brevets. Elle présente aussi un grand intérêt dans le domaine de la formation, en mettant en relation industriels et étudiants sur des sujets concrets.

## Développement durable

### Hélios

Hélios désigne un projet collaboratif associant des moyens techniques et des équipes de recherche issues du monde industriel et de la recherche appliquée autour de bâtiments expérimentaux. Il permettra de contribuer au développement de briques technologiques intégrant des technologies de l'information et de la communication (TIC) au sein de la construction, dans la perspective d'une **efficacité énergétique** accrue. Afin d'éviter qu'en l'absence de normes ou de protocoles unifiés, le bâtiment ne subisse le développement anarchique de produits haute technologie tels communications sans fil, produits multimédias, ou capteurs divers, une telle plate-forme permettra de valider l'intérêt technologique, sociétal, et environnemental de ces solutions, en mesurant leur impact sur l'efficacité énergétique du bâtiment et leur bonne acceptabilité par les usagers.

### Provademse

La plate-forme Provademse a pour objet de mettre à disposition des entreprises des compétences de haut niveau en termes de recherche et développement, de formation et de validation dans le domaine **des déchets, des économies d'énergie, des techniques de dépollution et dans le domaine de la veille et de la prévision des pollutions** (essentiellement de l'eau, du sol et de l'air). Pour ce faire le projet propose le regroupement d'hommes et de matériels permettant de coordonner, d'harmoniser, d'imbriquer les compétences en vue de fournir à une population d'entreprises les meilleurs services en terme de Ret D, de connaissance du marché, de diffusion des technologies, de la validation des produits ou des procédés au plan environnemental.

## Facteurs humains

### Centre d'étude des facteurs humains (CEFH)

Le centre d'étude des facteurs humains est une plate-forme d'innovation réservée aux **systèmes où l'homme et de la machine** sont en interaction forte et où la stratégie de répartition des tâches entre l'homme et le système de fonctionnement revêt une très grande importance. La plate-forme permettra aux industriels de développer des produits fortement novateurs, en apportant une amélioration de performance globale du système homme-machine sous un angle encore peu étudié. Les marchés visés sont notamment les industries à risques telles le nucléaire, les engins sous-marins, les avions. Le centre aurait ainsi vocation, à terme, à être une référence internationale, multisectorielle et fortement orientée vers l'industrie.

## Industrie maritime

### Centre d'étude mer profonde (CEMP)

Le **centre d'étude mer profonde** envisage de mettre à disposition des entreprises des moyens d'essais permanents indispensables pour la conception et la validation des matériels innovants destinés à opérer dans des environnements extrêmes. Il permettra d'améliorer la compétitivité des entreprises notamment sur les marchés en fort développement, tels les équipements destinés aux champs pétroliers offshore ultra-profonds, aux observatoires scientifiques sous-marins et aux dispositifs de communication sous-marine.

### **Seatestbase**

SeaTestBase est une plate-forme de mutualisation de **moyens d'essais en mer, en faible profondeur**, pour des engins sous-marins et de surface. Elle offrira un service innovant en matière d'essais clefs en main, accessible aux petites et moyennes entreprises. Elle permettra d'améliorer les produits existants et de valider les produits nouveaux sur des marchés tels que la communication sous-marine, la surveillance océanographique, l'instrumentation sous-marine, les robots sous-marins. SeaTestBase proposera aussi une offre de formation d'opérateurs de robots sous-marins.

## **Chimie, pharmacie**

### **Mepi**

La maison européenne des procédés innovants (MEPI) est une plate-forme technologique dédiée à la démonstration industrielle et aux essais "pilotes" dans les domaines de la **chimie et de la pharmacie**. Elle constitue un exemple unique en Europe de partenariat public-privé associant étroitement universitaires, équipementiers et industriels. La MEPI se positionne comme un lieu ouvert où des industriels de toutes tailles peuvent expérimenter et mettre au point les procédés du futur mais également élaborer des échantillons de produits recherchés dans des conditions pré-industrielles.

### **Steeve**

Steeve est un projet structurant visant à créer les moyens qui permettront le développement d'une filière de **systèmes de stockage électrochimiques** sûrs et performants à destination des constructeurs de véhicules électriques, qu'ils soient à vocation automobile ou de transport guidé. Il est implanté en région Rhône-Alpes et s'intéressera tout particulièrement au domaine des batteries de ces véhicules.

## **Industrie textile**

### **Mistral**

Mistral est un projet de plate-forme d'innovation dédiée au secteur **textile-habillement** et aux entreprises utilisant des textiles dans leurs procédés. Cette plate-forme sera le lieu de développements de nouveaux matériaux à hautes performances par l'utilisation de bases textiles. A terme, elle vise l'émancipation des PME qui auront alors la capacité de maîtriser elles-mêmes leurs projets d'innovation, depuis la génération de l'idée jusqu'au développement et la mise sur le marché de nouveaux produits-services. Ces entreprises pourront utiliser les outils mis à leur disposition en un lieu unique et accessible à tous. Outre une infrastructure immobilière commune et des outils technologiques innovants mutualisés, le projet mettra à disposition des entreprises, différents moyens d'aide à l'innovation : une veille technologique et réglementaire, des études de marché, une assistance juridique pour la protection et l'exploitation des résultats, une formation théorique et pratique.

## **Images, technologies information, communication (TIC)**

### **Nuages**

Le projet Nuages prévoit de mettre en œuvre une plate-forme d'innovation ouverte et spécialisée dans la fourniture de **services et de ressources aux métiers de l'image** au sens large tels le jeu vidéo, la création numérique, la distribution de contenus via l'internet, le design ou encore la recherche. Il devrait apporter une réponse aux acteurs de ces marchés, essentiellement des petites structures fortement présentes en région parisienne. Celles-ci ont de plus en plus de difficultés à acquérir et à héberger les moyens en calcul et de stockage de données correspondant à l'augmentation de la volumétrie de leurs marchés.

## Quasper

Le projet Quasper est une plate-forme de **qualification et de certification des systèmes perceptifs** (vidéo, mais aussi infra-rouge, radar, etc.). Les secteurs industriels de la sécurité/défense et l'automobile/transports font de plus en plus appel à ces systèmes perceptifs, faisant ainsi émerger le besoin de qualifier, voire de certifier les fonctionnalités de ces systèmes. Basé en région parisienne, le projet Quasper s'appuiera d'une part sur un laboratoire de tests comportant un banc de test statique ainsi qu'un banc dynamique (système embarqué sur véhicule), et d'autre part, sur une unité de recherche et développement intégrant l'ingénierie de la plate-forme et étudiant les nouvelles technologies de ces systèmes.

## CE-GNSS.

Le projet CE-GNSS concerne l'ensemble des infrastructures et des applications s'appuyant sur des **services de localisation et d'horodatage par satellites**. Ce projet propose tout d'abord la mise à disposition de moyens mutualisés pour analyser et tester les différentes technologies. Il étudie la mise à disposition de zones d'expérimentation in situ. Enfin, il propose un ensemble complet de prestations d'ingénierie telles l'information, la sensibilisation, la formation aux applications de ces services, les études et les expertises, la veille technologique et l'intelligence économique liées à ce domaine.

## Plate-forme Télécom

La Plate-forme Télécom (PFT) vise à établir en PACA une plate-forme de référence nationale et mondiale adressant la **convergence des réseaux, des services sans fil et des objets communicants**. La PFT met à disposition les technologies de réseau sans fil (3G, 4G, WIFI, WiMAX, satellite) existantes ou en devenir, de réseaux de faible portée (ZigBee, Wavenis, NFC..), les terminaux mobiles, le cœur de réseau IP et l'interconnexion à PlanetLab (environnement proche de l'Internet), les couches transversales applicatives de développement services et les méthodes et outils de contrôle d'expérimentation et de mesures. Une des approches originale de la PFT est sa capacité à fédérer et interconnecter de réseaux de tests existants et des réseaux émulés, de technologies expérimentales et en avance de phase.

## Moyens de calcul

### PCS

La plate-forme d'innovation PCS vise la mise en place de moyens de calcul haute performance pour la simulation et le traitement de grands flux de données capables de répondre aux besoins des projets de R&D collaboratifs et aux besoins des entreprises et des PME dans le cadre de leurs activités de recherche interne. Ces **moyens matériels et logiciels** couvrent la capacité de calcul, de stockage, de traitement de flux de données, de communication, et de visualisation à distance. Il s'agit d'offrir une solution adaptée à la fois en termes de performances, de fonctionnalités et de souplesse d'utilisation. Au niveau des projets de R&D, la plate-forme PCS représente un intérêt pour plusieurs pôles mondiaux ou à vocation mondiale et intéresse déjà plusieurs projets de R&D bien identifiés.

## Energie et réseaux

### Promosol

La plate-forme Promosol traite des aspects génériques **des modules et des systèmes photovoltaïques**, avec la volonté de répondre aux demandes des entreprises utilisatrices et des développeurs de produits qui s'interrogent de façon récurrente sur les deux points clés des installations photovoltaïques :

- la productivité, qui dépend de nombreux facteurs : orientation, climat, météo, mise en œuvre...
- la durée de vie du système photovoltaïque.

### **Prédis Interop**

La plate-forme d'innovation a pour vocation de mettre à disposition des partenaires créateurs et des clients externes, une **infrastructure de démonstration et de tests de nouvelles fonctionnalités** de conduite de réseaux de distribution et de matériels de production. L'objectif est de disposer d'une plate-forme représentative des réseaux du futur, et ceci pour les aspects électrotechnique et de commande (protections, communication, pilotage, automatisation, mesures,...). L'originalité de cette plate-forme repose sur l'interopérabilité et le pilotage à distance des moyens localisés chez les différents partenaires. Cette plate-forme permettra de tester les aspects électrotechnique, communication et sécurité des réseaux du futur.

## **Finance**

### **Plate-forme d'agrégation des données financières européennes**

Le projet de plate-forme d'agrégation de données financières européennes a pour objet **de mettre à disposition des équipes de recherche en finance, professionnelles et académiques, les données financières européennes** existantes dans les bases des vendeurs de données, les bases académiques et les bases propriétaires des professionnels. Cette plate-forme est un outil nécessaire aux équipes de recherche qui actuellement doivent consolider les données au cas par cas ou recourir à des données américaines.

## **Santé, pharmacie**

### **acCInov**

La plate-forme acCInov constitue la deuxième étape de la mise en place du centre d'infectiologie qui constitue le cœur du pôle de compétitivité LyonBioPôle. Il s'agit de rassembler en **un seul lieu** les projets et plateaux techniques labellisés par le pôle, dans des conditions correspondant aux besoins techniques des entreprises (laboratoires de sécurité pour l'infectiologie). Cette unité de lieu permettra une meilleure efficacité et une fertilisation croisée des projets entre eux.

### **Doseo**

DOSEO vise la création d'**une plateforme de référence des technologies pour la radiothérapie** unique en Europe. Cette plateforme répond à un besoin national de la radiothérapie. Elle permettra le développement technologique et métrologique (matériels, logiciels et services) nécessaire pour l'optimisation et la sécurité de la radiothérapie chez le patient. De plus, un volet formation pour les professionnels sera développé, assurant une formation initiale et continue des acteurs de la radiothérapie.

### **Primabio**

Le projet PRIMABIO s'appuie sur **un centre de primatologie** reconnu au plan international pour créer un centre de référence pour la R&D partenariale. PRIMABIO sera un outil essentiel pour la compétitivité des entreprises en Europe du fait du besoin du modèle primate non humain indispensable pour assurer le développement de certains candidats médicaments. Ce centre dispose d'une très bonne connaissance de l'environnement réglementaire et de capacités d'accueil importantes permettant d'assurer le bien être animal.

### **NeuroBioSource**

L'objectif de NeuroBioSource est de constituer **un centre de ressource biologique** (CRB) de premier plan pour la recherche publique et privée nationale. NeuroBioSource constituera une structure unique qui, en Ile-de-France, fédérera la qualité, standardisera les procédures et facilitera l'accès des laboratoires aux échantillons. NeuroBioSource sera aussi en charge des aspects réglementaire, financier et éthique du projet. NeuroBioSource se positionne dans l'environnement de l'Institut du cerveau et de la moelle sur le site du Centre hospitalier universitaire Pitié-Salpêtrière, en interface avec l'Institut de la vision et la fondation coopération scientifique FondaMental impliquée dans la recherche sur les affections psychiatriques

### **Purifunction**

Le projet vise à mutualiser des moyens et des expertises de grands groupes agroalimentaires, de PME des industries de santé et des laboratoires en matière d'**ingénierie des procédés d'extraction et de purification de produits nutri-alimentaires** qui présentent un intérêt pour la santé. Cette plateforme comprendra deux axes de développement : la R&D, axée vers les technologies émergentes de purification fine et leur développement, et la production de lots utilisant des technologies plus classiques, mais pouvant intégrer à terme le travail de R&D en testant les nouvelles technologies dans une optique industrielle.

## **Domaine agricole**

### **Plate-forme d'innovation agro environnementale**

Le projet de plate-forme d'innovation AHVE regroupe l'ensemble des acteurs concernés par les problématiques agro-environnementales, plus précisément dans les domaines du goût, de la nutrition et de la santé. Les travaux porteront en amont sur la production de matières premières agricoles de qualité (notamment teneur les plus faibles en résidus). Des travaux collaboratifs de R&D permettront de **mettre au point et de diffuser de nouveaux itinéraires techniques relatifs aux végétaux et à la conduite des cultures.**

### **Equi-Plate-forme**

Ce projet de **plate-forme d'innovation dédié au cheval** s'inscrit dans les deux axes stratégiques prioritaires tels que la santé et la performance du cheval athlète. Il cible trois domaines stratégiques : les biotechnologies, l'imagerie et la physiothérapie. Le projet consiste à développer une plate-forme d'innovation comportant à la fois un équipement centré sur les biotechnologies (Equi-Biotechs) mais aussi un centre d'imagerie et d'investigations cliniques.