

## C. Développer les capacités et les opportunités d'innovation territoriale

France Stratégie a publié en mai 2022 un rapport<sup>3</sup> qui propose de **faire des transitions et de la soutenabilité l'horizon du développement des territoires** et appelle, pour ce faire, à «les placer au cœur de l'écosystème de la recherche et l'innovation». En effet, les caractéristiques propres à ces écosystèmes, tout particulièrement celui d'Aix-Marseille Provence qui couvre un large spectre de disciplines et de domaines d'activité, doivent permettre de **contribuer à la résolution des grands défis sociétaux du XXIe siècle** : valorisation de l'interdisciplinarité, confrontation des expertises pour partager les signaux faibles et croiser les analyses.

Aussi, l'innovation au sein de l'écosystème doit-elle **dépasser le seul horizon de création de valeur économique**, pour se placer dans une perspective de création de valeur sociétale, au service de la résolution des grands défis, et de la création des outils qu'il est possible de développer au niveau local pour y apporter des réponses.

De par la multiplicité et la transversalité de ses compétences, en matière de planification, de mobilité, de déchets, d'assainissement, d'environnement ou encore de développement économique, et les politiques publiques qu'elle définit pour les mettre en œuvre, la Métropole dispose d'**une capacité d'action et d'impulsion importante** en la matière.

C'est en ce sens qu'elle souhaite affirmer, et partager avec tous les partenaires de l'écosystème, l'**ambition de faire d'Aix-Marseille Provence un territoire d'innovation et d'expérimentation d'ambition européenne**.

### ✿ Stimuler l'innovation pour les grandes transitions

#### ➤ **Accélérer la transition environnementale et la décarbonation de l'industrie**

L'innovation constitue un levier d'action majeur pour accélérer les transitions, énergétique et environnementale en premier lieu, qui constitue une exigence impérative au regard des conséquences (économiques, sociales, environnementales). Que ce soit dans sa composante technologique, servicielle (économie de la fonctionnalité) ou organisationnelle à l'échelle d'un territoire, l'innovation doit permettre d'inventer les outils et de créer les conditions pour qu'ils soient mis en œuvre de la manière la plus efficace et à la bonne échelle, afin d'atteindre des objectifs nécessairement très ambitieux sur ces sujets.

Le territoire industriel de la métropole se compose de différents sites ou plateformes multi-filières : métallurgie, énergie, pétrochimie, chimie, cimenterie, aéronautique et mécanique, pour la plupart très émetteurs de gaz à effet de serre, créant ainsi des impératifs spécifiques en matière de décarbonation.

Le territoire métropolitain dispose également des ressources et compétences pour développer des énergies et des vecteurs énergétiques

---

<sup>3</sup> « Soutenabilités ! Orchestrer et planifier l'action publique », France Stratégie, Mai 2022

décarbonés et alternatifs, à l'instar par exemple du Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives et de la Cité des Energies, ou encore du Technopôle de l'Arbois avec sa pépinière Cleantech. Pour aller dans ce sens, la Métropole a adopté une feuille de route Hydrogène le 15 avril 2021, mettant au cœur de sa stratégie la décarbonation de l'industrie et de la logistique avec 2 ambitions phares : être une Métropole exemplaire et booster la filière afin d'ancrer la chaîne de valeur et les emplois, tout en soutenant le déploiement de technologies innovantes. Elle soutient également l'innovation dans l'éolien off-shore flottant, la production de biogaz et biocarburants à partir d'algues ou des déchets, la capture, l'utilisation et le stockage de CO<sub>2</sub>. Enfin, pour asseoir ces politiques, la Métropole s'est dotée d'un dispositif de soutien aux démonstrateurs préindustriels de la transition énergétique et de l'écologie industrielle pour un montant de 2 millions d'euros.

La mise en œuvre de ces démarches d'innovation visant à accélérer les transitions et la décarbonation du territoire ne peut s'envisager que de manière collective, tant ces enjeux sont systémiques et la bonne articulation de tous les outils et ressources idoines nécessaire pour apporter des réponses ayant un réel impact. C'est en ce sens que la Métropole entend soutenir et accompagner les démarches de co-construction territoriale favorisant les synergies industrielles comme par exemple Territoire d'Industrie, le projet SYRIUS et Provence Industry'Nov.

Projet Syrius  
Candidature ZIBAC

Provence  
Industry'Nov 2.0

- ➔ Action **collective engagée** : accompagner la labellisation et la mise en œuvre du projet « Syrius » en réponse à l'AAP ZIBaC (Zones industrielles Bas Carbone). Le projet, porté par l'association PIICTO, vise à constituer un collectif d'acteurs industriels pour organiser la décarbonation de l'industrie et placer le territoire sur une trajectoire ambitieuse en la matière. La Métropole, aux côtés de la Région, soutient et accompagne cette candidature sur un territoire allant de Fos Etang de Berre à Gardanne. Les travaux déjà engagés et liés au « Bassin Hydrogène Fos-Marseille » à l'initiative du pôle Capénergies ont été intégrés à la candidature ZIBaC, comme un volet spécifique.
- ➔ Action **collective engagée** : Provence Industry'Nov 2.0. Dynamique collective pilotée par la Métropole, Provence Industry'Nov vise à accueillir et accompagner 10 à 15 porteurs de projets industriels et/ou innovants par an dans des domaines à fort potentiel de développement tels que l'écologie industrielle appliquée, la transition et l'efficacité énergétique, les biocarburants et la bioindustrie. Initiée en 2017, la 1<sup>e</sup> phase s'est achevée en 2021. La 2<sup>e</sup> phase va être lancée au 2<sup>nd</sup> semestre 2022.

### ➤ Réussir la transition digitale

La transition digitale est une transformation profonde et rapide, qui bouscule et fait évoluer les modes de production, d'organisation, de consommation, d'interactions. La Métropole Aix-Marseille-Provence soutient l'essor et la diffusion de la filière numérique, véritable accélérateur de compétitivité pour l'économie métropolitaine. Au travers de son agenda du numérique, elle agit pour des infrastructures de connectivité performantes et maillant le territoire. Elle accompagne avec ses partenaires la transformation digitale de toutes les entreprises, les secteurs et les territoires. Elle accélère également sa propre transformation en expérimentant et en priorisant des solutions innovantes.

A travers ses compétences, la Métropole opère des services publics et des infrastructures de réseaux directement perfectibles par les préceptes de Smart City (réseaux de capteurs et internet des objets connectés), que ce soit par exemple la mobilité, les réseaux d'énergie et d'assainissement ou encore la gestion des déchets.

C'est pourquoi elle a engagé un programme spécifique en la matière, avec une première phase expérimentale (2020-2023) visant au déploiement d'infrastructures numériques, de réseaux de capteurs et de services numériques. Cette première phase doit permettre d'expérimenter les solutions au travers de différents cas d'usage. Au regard de leur évaluation, il sera possible d'envisager un déploiement à plus grande échelle sur l'ensemble du territoire métropolitain et dans tous les domaines de compétence.

Move 2 Digital

Plateforme  
PRACCIS

- Action **engagée**, par les **acteurs de l'écosystème** : partant du constat que moins de 20 % des PME ont recours aux technologies numériques, le pôle SCS et Aix-Marseille Université ont aussi constitué un consortium associant Team Henri Fabre et l'UIMM, ainsi que les 8 pôles de compétitivité, autour du projet **Move2digital** afin de répondre à un appel à projet européen dénommé « Digital Innovation Hub ». L'ambition est d'accélérer la transformation numérique des entreprises et des administrations publiques en favorisant l'appropriation des technologies numériques (IA, cybersécurité, calcul de haute performance).
- Action **engagée** par **la Métropole et les acteurs de l'écosystème** : la plateforme **PRACCIIS** (Plateforme d'ACCélération à l'Intégration de l'Industrie du Futur en région Sud) de **Team Henri Fabre**, labellisée en juin 2021 par l'Etat pour ambition de transformer durablement les entreprises industrielles régionales et de les accompagner vers l'industrie du futur, pour mieux répondre aux enjeux de leurs marchés. La plateforme offrira gratuitement, pour tous les nouveaux clients, une phase de sensibilisation aux méthodes et technologies de l'Industrie du Futur, mais aussi à l'évolution des marchés économiques, des besoins des clients B2B ou B2C, de manière à aligner méthodes, technologies et perspectives économiques.

## ✿ **Stimuler la recherche et l'innovation des grands comptes publics et privés**

### - **Stimuler l'innovation interne et les liens avec la recherche de la Métropole Aix-Marseille Provence**

La Métropole met en œuvre un grand nombre de compétences structurantes pour le territoire (mobilité, aménagement urbain et planification, gestion des déchets et des réseaux d'eaux, assainissement, énergie, agriculture, ...) et dispose pour cela, avec la commande publique, d'un levier financier important. Elle doit utiliser ces compétences et ce levier pour répondre aux grands défis auxquels le territoire est confronté.

Les enjeux auxquels doit faire face la Métropole, en tant que collectivité, dans la mise en œuvre de ses compétences nombreuses et structurantes pour le territoire, sont de plus en plus complexes (multi-échelles, faisant appel à des expertises issues de plusieurs domaines scientifiques ou d'activité). Ainsi, de plus en plus fréquemment, l'action publique appelle la mise en œuvre de dispositifs et programmes transversaux.

Afin d'être à la hauteur de ces enjeux, et de viser une pertinence et une efficacité accrue de l'action métropolitaine, les directions métiers de la Métropole se doivent de recourir régulièrement :

- Aux compétences et savoirs mis à disposition par les acteurs de la recherche pour répondre aux défis qui lui sont posés ;
- A l'innovation pour concevoir et développer outils et modalités de mise en œuvre de l'action publique les plus adaptés et pertinents.

Les projets développés en ce sens au sein de la collectivité constituent autant d'opportunité de développer de la transversalité entre services.

### - **Rapprocher et dynamiser la relation entre grands donneurs d'ordre et offreurs de solutions**

Les grands donneurs publics et privés, de par leurs besoins et la capacité de levier que leur confère leur taille et leur poids financier sont des catalyseurs d'innovation importants pour les territoires. Les solutions se pensent et s'expérimentent souvent à petite échelle et l'empreinte des grands donneurs d'ordre peut constituer une opportunité concrète de les déployer à plus grande échelle afin de les expérimenter puis de démultiplier leurs effets. Dans le même temps, les entreprises innovantes sont à la recherche de marchés pour déployer leurs solutions. Le secteur public, notamment, peut représenter un marché important pour eux. Avec un budget d'investissement supérieur à 721 millions d'euros en 2021, la Métropole est ainsi le premier acheteur public du territoire.

Dès lors, il apparaît opportun de stimuler l'innovation en amont de l'acte d'achat et de connecter les besoins des donneurs d'ordre, publics comme privés, aux solutions offertes par les entreprises accompagnées par l'écosystème d'innovation. C'est l'un des objectifs poursuivis dans le dispositif PACTE PME, dont la mission vise à faciliter le rapprochement entre les grands groupes et les PME et de stimuler toutes les formes de coopérations entre elles : achat, innovation ouverte, export, montée en compétences, etc.

Les enjeux pour renforcer ces liens et atteindre les objectifs fixés ci-dessus, sont de plusieurs ordres.

- Ils relèvent tout d'abord de l'animation et de la structuration de la conversation entre les grands donneurs d'ordre, les offreurs de solutions et les structures d'appui à l'innovation. Ceci afin d'aider les premiers à exprimer leurs besoins et à sourcer les innovations pertinentes, les seconds à présenter et valoriser leurs solutions, et les derniers à soutenir ce lien de façon pérenne.
- Ils relèvent également de l'acculturation des élus et techniciens des collectivités publiques à l'innovation aux questions d'innovation, et, à l'inverse, d'une connaissance accrue de l'action publique et de son ingénierie par les entreprises innovantes.

Plateforme  
d'innovation  
métropolitaine

Meet-up Innov  
Provence

Renforcer le recours de  
la Métropole à la  
recherche publique

Programme de  
préfiguration  
Smart Métropole

- Action **engagée** par la **Métropole** : développer une plateforme d'innovation métropolitaine permettant de rapprocher donneurs d'ordre publics et privés et offreurs de solutions, afin de renforcer le recours à l'innovation, tant technologique que d'usage. Elle permet de publier des besoins métiers de la Métropole et de ses partenaires, sous la forme d'appels à innovation qui sont accessibles en ligne. **64 appels à innovation** depuis septembre 2021 / Près de 800 réponses et 150 dossiers déposés en réponse aux appels / **8 000 vues**.
- Action **engagée** par la **Métropole** : les « meetups Innov Provence. Pour prolonger la dynamique initiée avec la plateforme d'innovation, ces rencontres affinitaires visent à en relation des solutions innovantes et des problématiques concrètes porteuses d'innovation. Une première édition est prévue fin juin 2022 sur la responsabilité sociétale des entreprises et la qualité de vie au travail, une seconde aura lieu à l'automne sur l'économie circulaire.
- Action **engagée** par la **Métropole** : mise en œuvre d'un programme de préfiguration de la Smart Métropole. Développement d'une plateforme Smart City et réalisation de 6 cas d'usages dans le champ des compétences métropolitaines et du monitoring urbain environnemental : installation, déploiement et maintenance de capteurs ; développement de services numériques finaux.
- Action à engager à **court terme** par la **Métropole et les acteurs de l'ESR** : développer les collaborations entre les services de la métropole et les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche. Créer des points de contacts et d'animation de ces liens, mettre en lumière les leviers et outils mobilisables pour faciliter ces collaborations.

## ✿ **S'affirmer comme un territoire intelligent et facilitant l'expérimentation**

En premier lieu, Aix-Marseille-Provence souhaite se positionner sur le concept de territoire intelligent pour en faire un axe stratégique de son développement. Cette ambition est matérialisée par le programme de préfiguration de la Smart Métropole. Ce programme, engagé sur la période 2022-2025, va permettre le déploiement d'une plateforme numérique dédiée à l'internet des objets (IOT) et la réalisation de cas d'usage dans le champ des compétences de la métropole et du monitoring urbain environnemental. Une centaine d'équipements connectés (capteurs) vont être déployés afin d'optimiser les services rendus aux usagers et mesurer les impacts environnementaux sur le territoire (mesure de bruit, mesure de trafic vélo et piétons, qualité et niveau des eaux, îlots de chaleur urbains, éclairage intelligent...).

En second lieu, le soutien à l'innovation et au développement de grands projets de transformation numérique et de territoires intelligents requiert l'accès, pour les offreurs de solutions, à des terrains d'expérimentation. La connaissance des espaces utilisables à ces fins reste à parfaire, et les outils juridiques à utiliser doivent encore être définis. La Métropole dispose de foncier et de différents types d'espaces qui pourraient être utilisés à ces fins : technopôles, grands projets d'aménagements, espaces naturels, ports de plaisance, pôles d'échanges multimodaux... Plusieurs partenaires du territoire formalisent par ailleurs une offre d'expérimentation "Smart City" à agréger et valoriser (Lab 5G Orange Vélodrome, démonstrateur 5G Maritime de la SNEF, IOT Center de l'école des Mines de Gardanne...).

Il apparaît nécessaire de structurer l'approche pour que les solutions innovantes portées sur le territoire puissent y être expérimentées en conditions réelles. L'objectif étant que la Métropole et ses partenaires soient en mesure, à terme, de proposer aux porteurs de projets une offre de service territoriale en matière d'expérimentation, présentant les sites, un mode d'emploi, des conditions d'utilisation, des leviers juridiques et une certaine agilité nécessaire à la décision et à l'action.

En troisième lieu, le lancement de challenges et concours d'innovation susceptibles de répondre à des grands défis territoriaux portés par la Métropole et ses partenaires constituerait un levier supplémentaire pour accélérer le recours à l'innovation et aux expérimentations. Ces challenges de l'innovation permettraient concrètement de financer la réalisation de preuves de concept (POCs) sur les sites d'expérimentation identifiés au préalable.

Pour ce faire, il convient de :

- Poursuivre la mise en œuvre du programme de préfiguration de la Smart Métropole.
- Identifier des sites pour la mise en œuvre d'expérimentations.
- Formaliser une offre de service en la matière (convention type de mise à disposition des sites).

Définir le cadre juridique, les moyens et la gouvernance nécessaire au lancement de challenges d'innovation.

Programme de préfiguration Smart Métropole

Travail sur les verrous juridiques et financiers à lever

Identification des sites d'expérimentation

- Action de la **Métropole**, à **moyen terme** : poursuivre la mise en œuvre du programme de Préfiguration de la Smart Métropole
- Action de la **Métropole**, à **moyen terme** : recenser et caractériser les grands sites sur lesquels peuvent être déployées les expérimentations ; agréger les démarches engagées par les partenaires du territoire.
- Action de la **Métropole**, à **moyen terme** : préciser les conditions juridiques et financières au lancement de challenges d'innovation.

## D. Faire rayonner les capacités d'innovation du territoire

L'écosystème métropolitain de l'innovation est remarquable de par sa richesse et sa densité. Il peine cependant parfois à porter un message global, univoque, sur les ressources dont il dispose et le positionnement des différents acteurs, ce qui affecte sa lisibilité pour les entrepreneurs songeant à implanter et développer leur projet d'innovation sur le territoire.

C'est pourquoi un groupe de travail dédié a mené une réflexion collective portant sur le « positionnement marketing de la métropole en matière d'innovation ». Ce travail s'est poursuivi depuis dans l'objectif de se donner les moyens de mettre en exergue les ambitions partagées et les éléments collectivement perçus comme différenciant qu'il apparaît pertinent de valoriser.

Il s'agit en effet pour le territoire et ses acteurs d'être en capacité de porter collectivement un même positionnement, de faire le récit des dynamiques à l'œuvre au sein de l'écosystème et de valoriser sa trajectoire, pour, in fine, assumer cette ambition de « s'affirmer territoire d'innovation et d'expérimentation d'ambition européenne ».

### \* **Affirmer le positionnement marketing du territoire en matière d'innovation**

La métropole et les acteurs de l'écosystème sont donc dans une phase de construction de ce positionnement et de sa déclinaison pour les différentes cibles identifiées. Ceci afin de mettre en œuvre des stratégies dédiées et de porter les messages associés.

Le positionnement global retenu recouvre une double dimension :

- Aix-Marseille Provence est la 1<sup>ère</sup> métropole de France après Paris. Cette position induit des « impératifs » pour le territoire et ses acteurs : elle doit se refléter dans une stratégie à la fois ambitieuse et au niveau des standards internationaux. Il s'agit donc ici d'assumer un positionnement de « challenger » de Paris en matière d'innovation.
- La position géostratégique du territoire métropolitain à l'interface des mondes africains, méditerranéens et européens, les liens