

Ce document devra **impérativement** comprendre un maximum de **25 pages, 3200 caractères espaces compris par page***, répartis à votre convenance entre ses différentes composantes, le corps du texte devant être en police de **taille 11 interligne 1,15**. Times New Roman ou équivalent. Tout document dépassant ce seuil sera considéré comme non recevable et restera hors concours. Il ne sera pas transmis au jury. Le décompte des pages se fait à partir du chapitre 1 « CONTEXTE ET POSITIONNEMENT DU PROJET / CONTEXT AND SCOPE OF THE PROJECT ».

*décompte effectué avec l'outil « Statistiques » du logiciel Microsoft Word.

Toutes les consignes écrites en violet sont à retirer en fin d'édition.

Acronyme du projet / Project acronym	AME	
Project title (in English)		
Titre du projet en français	Avignon université Moteur d'Ecosystèmes territoriaux	
Keywords / mots clés (min 5 – max 10)		
Responsable du projet / Project manager	Last Name, First name, Position, Organisation / Nom, Prénom, Statut, Organisation	
	e-mail address / Courriel	Phone number / Téléphone

Établissement coordinateur / Leading institution	<i>Nom de l'établissement et statut</i> Avignon Université - EPSCP		
Partner institution(s) involved in the project / Institution(s) partenaire(s) impliqué(es)	CNRS - INRAE		
Project duration / Durée du projet entre 72 mois et 120 mois	XX Months / Mois		
Requested funding / Aide demandée (minimum 5M€)	10M €	Full cost / Coût complet	xxxx €
Le cas échéant : Listes des projets PIA / France 2030 auxquels ce projet est éventuellement lié (notamment EUR, universités européennes, Equipex, Labex, Institut convergence, IDEFI, etc.) / Project links with existing PIA / France 2030 entities (e.g. EUR, Equipex, Labex, Institut convergence, IDEFI, etc.)	<i>Acronyme du(des) projet(s), préciser le type de projet</i> CAPACITE - NCU (Nouveaux cursus universitaire) PANORAMA - TIP (Territoire d'innovation pédagogique) IMPLANTEUS - EUR (Ecole universitaire de recherche) Villa Créative - SUR (Société universitaire de recherche)		
Ce projet s'inscrit-il dans le cadre d'une Initiative d'excellence labellisée IdEx ou ISITE ? Si oui, laquelle	Non		

List of partner institutions / Liste des institutions partenaires
Renseigner une ligne par institution partenaire, ajouter autant de lignes que nécessaire.

Name of the research organisations / Nom des organismes de recherche	Legal status / Statut
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement (INRAE)	EPST
Name of the institutions of higher education and research / Nom des établissements d'enseignement supérieur et de recherche	Legal status / Statut
Name of the Clinical Entity / Nom des établissements hospitaliers (services, unités...)	Legal status / Statut
Name of secondary schools / Nom des établissements d'enseignement secondaire	Legal status / Statut
Other partners (Companies, Start-up, Associations, etc.) / Autres partenaires (Industries, Entreprises, Start-up, Associations, etc.)	Field(s) of activity / Secteur(s) d'activité

Sommaire / Table of contents

RESUME / SUMMARY	5
<i>Préambule : d'ACTES à AME</i>	7
1 CONTEXTE DU PROJET / CONTEXT AND SCOPE OF THE PROJECT	8
1.1 LA TRAJECTOIRE DE DIFFERENCIATION D'AVIGNON UNIVERSITE	8
1.1.1 L'environnement social, économique, académique	8
1.1.2 La dynamique de différenciation d'AU	8
<i>La signature scientifique</i>	8
<i>Les axes de différenciation</i>	8
<i>Les grands instruments de la différenciation</i>	9
<i>Les résultats de la stratégie de différenciation</i>	9
<i>Une architecture d'établissement au service de la stratégie de différenciation</i>	10
1.1.3 Les écosystèmes territoriaux recherche-formation-innovation	12
2. DESCRIPTION DU PROJET / PROJECT DESCRIPTION	14
2.1 OBJECTIFS ET POSITIONNEMENT DU PROJET	14
2.1.1 Positionnement thématique & enjeux	15
<i>Transitions, axes identitaires et transversalités</i>	15
<i>Quatre transitions au cœur des thématiques de différenciation d'AU</i>	15
2.2 PRINCIPES ET VISION D'ENSEMBLE DU PLAN D'ACTION	17
2.2.1 Workpackage 1 : les Openlabs	17
<i>OpenLab Lieux du spectacle vivant</i>	19
<i>OpenLab Eau</i>	21
2.2.2 WORKPACKAGE 2 : LES CAMPUS DE L'INNOVATION	23
3. PILOTAGE ET PARTENARIAT / MANAGEMENT FRAMEWORK	26
<i>Le pilotage du projet</i>	26
4. JUSTIFICATION DES MOYENS DEMANDES / FUNDING JUSTIFICATION	27

Le sommaire est à mettre à jour après avoir complété le document.

RESUME / SUMMARY

Abstract - English version (max. 4000 characters)

Résumé en français (max. 4000 caractères)

Avignon Université (AU) a initié, il y a plus de 20 ans, une dynamique de différenciation fondée sur les forces de son territoire. Cette politique s'est accélérée ces dernières années. Elle structure maintenant l'ensemble du projet d'établissement autour de deux axes thématiques - **Agrosciences** et **Culture, patrimoine, sociétés numériques** et des partenariats académiques majeurs, INRAE et CNRS en particulier. Elle a progressivement installé Avignon Université dans un rôle de moteur d'écosystèmes territoriaux reposant sur une culture pluridisciplinaire et des réseaux de partenaires socio-économiques robustes qui sont les clefs de sa signature scientifique et de son impact sur le territoire.

Les axes de différenciation sur lesquels se fonde la stratégie scientifique d'AU sont au cœur de grandes transitions qui s'accroissent et bouleversent profondément nos organisations sociales, économiques, politiques. Comprendre, accompagner et anticiper ces transitions constitue un enjeu critique qui ne peut être relevé qu'en associant des compétences variées et complémentaires : expertises scientifiques diverses dépassant les cadres disciplinaires classiques, acteurs des filières socio-économiques impactées et/ou impactantes, décideurs, politiques, consommateurs et usagers...

Le projet *Avignon Université moteur d'écosystèmes territoriaux (AME)* vise à accélérer l'émergence d'approches globales de ces transitions, en considérant les systèmes à l'œuvre et/ou impactés et en mobilisant la diversité des compétences scientifiques et socio-économiques qui leur sont liées. Le projet s'appuiera sur la création de lieux incarnés où chercheurs, étudiants, entreprises, co-construiront, cohabiteront et coopéreront. Ces structures d'interfaces originales, composantes d'une architecture d'établissement au service des écosystèmes, permettront l'ouverture de leur périmètre d'action et la valorisation de leurs activités immédiates :

- deux *Villas* : les *Villa Créative* et *Villa Naturalité*, lieux emblématiques des écosystèmes territoriaux sur les thématiques identitaires. Les *Villas* sont nées de la volonté d'ouvrir l'Université à la Cité, de "faire Université en dehors de l'Université". Pour cela, les *Villas* proposent de croiser les publics et de les inviter à se saisir d'espaces nouveaux pour interagir et créer. Incarnées dans des bâtiments patrimoniaux ou emblématiques, elles sont les interfaces actives entre recherche, formation et environnement socio-économique. Elles instaurent un modèle d'hybridation public/privé original qui garantit à la fois une ouverture à la société et leur soutenabilité économique ;
- deux *Instituts* thématiques, centrés sur les axes de différenciation, composantes de l'établissement qui élaborent et mettent en œuvre son projet scientifique et de formation. Ils regrouperont l'ensemble des structures de recherche et de formation acteurs de chaque domaine identitaire. Ils ouvriront, aux acteurs des écosystèmes, un accès à leur expertise

scientifique et pédagogique ;

- des *Openlabs*, espaces collaboratifs ouverts associant différents acteurs d'un objet de recherche particulier, à forts enjeux scientifiques et socio-économiques. Ils associeront entreprises, chercheurs et enseignants de différentes disciplines scientifiques, décideurs, usagers... Deux démonstrateurs des *Openlabs* seront créés au démarrage du projet, l'un sur les *Lieux du spectacle vivant*, l'autre sur l'*Eau*. L'objectif à trois ans est la création de huit *OpenLabs* centrés sur les quatre transitions structurant le projet ;
- deux *Campus de l'innovation*, intégrés aux *Villas*, qui seront les opérateurs de leurs écosystèmes. Ils offriront une interface claire et maniable avec l'ensemble des acteurs de l'innovation. Ils mettront à disposition des écosystèmes les ressources en ingénierie de projet et de formation nécessaires au développement des projets et à l'accélération des processus de valorisation - qu'il s'agisse de valorisation économique, culturelle ou sociétale - dans le contexte propre à chaque écosystème thématique.

AME se concentrera sur les *Openlabs* et sur les *Campus de l'innovation* qui s'intégreront à une architecture d'établissement repensée autour des *Instituts* thématiques et des *Villas*.

Le projet AME vise ainsi à démultiplier la capacité des écosystèmes, constitués autour des thématiques de différenciation, pour produire effectivement et durablement de la valeur scientifique, sociale, culturelle et économique. Il se concentre sur quatre grandes transitions directement liées aux deux axes identitaires d'AU : transitions socio-environnementale, agro-alimentaire, numérique, culturelle. AME vise à développer un modèle partenarial ouvert et intégratif, porté par une architecture d'établissement originale qui placera AU et ses grands partenaires au cœur de ses écosystèmes. Il dotera les écosystèmes d'outils de pilotage stratégique, de mise en œuvre et de suivi des résultats obtenus.

L'ensemble devrait faire d'AU, à l'Horizon 2030, le démonstrateur d'une université intégratrice d'écosystèmes producteurs de valeurs au cœur des grandes transitions.

Préambule : d'ACTES à AME

Le projet AME qui est proposé ici a été profondément révisé en nous fondant sur les remarques formulées par le jury sur le projet *Avignon Université catalyseur d'un territoire d'Excellences (ACTES)* soumis lors de la seconde vague de l'AAP « Excellence sous toutes ses formes ». S'il s'inscrit résolument dans la trajectoire initiée il y a vingt ans et soutenue à plusieurs reprises par le programme PIA, il donne un rôle central et structurant à un dispositif original et unique en France, celui des *Villas*, en suivant ainsi la recommandation du jury.

Les *Villas* sont des espaces hybrides démonstrateurs d'une nouvelle forme de partenariat public-privé. Elles témoignent d'un nouveau modèle pour les universités d'une part, dans leur conception juridique et économique unique et d'autre part, dans leur organisation en se plaçant aux interfaces de l'université et de son environnement socio-économique. AME propose d'y abriter notamment des *Openlabs*, espaces ouverts de partage et d'interactions sur des sujets particuliers et des *Campus de l'innovation*, opérateurs des écosystèmes. C'est sur ces deux dispositifs que se concentre l'appui demandé dans le cadre de ce projet.

Les éléments clefs du projet de transformation profonde de l'établissement auquel AME contribue - notamment les *Instituts* - ont d'ores et déjà donné lieu à près de 30 réunions dans différents périmètres – laboratoires, département d'enseignement, conseils de composantes – et ont été soumis aux conseils centraux qui l'ont approuvé très largement. AME offre à l'établissement une ambition partagée et une trajectoire investie par la communauté universitaire en proposant des dispositifs au service de la société :

- un positionnement scientifique original et contextualisé sur quatre transitions majeures de la société ;
- deux transitions se positionnent clairement en transversalité et permettent d'articuler les deux domaines de spécialité d'AU ;
- plus généralement, AME précise les outils mobilisables pour cultiver ces transversalités, limitant le risque d'une bipartition « dure » de l'établissement en deux ensembles indépendants ;
- un ciblage plus clair dans le domaine des *Agrosciences*, très investi par des établissements voisins, en affirmant le choix méthodologique et thématique de se concentrer sur le végétal en zone méditerranéenne ;
- un périmètre d'action fondé sur l'intégration des systèmes partenariaux plus que sur l'établissement ;
- un projet qui a été conçu et qui se réalise dans une démarche ascendante, associant les communautés dès sa conception ;
- un projet qui se décline dans l'architecture de l'établissement et qui focalise les demandes de financement sur des objets précis permettant le changement d'échelle de la stratégie d'établissement.

1 CONTEXTE DU PROJET / CONTEXT AND SCOPE OF THE PROJECT

1.1 LA TRAJECTOIRE DE DIFFERENCIATION D'AVIGNON UNIVERSITE

1.1.1 L'environnement social, économique, académique

Avignon Université (AU) est une université de plein exercice installée dans une ville de taille moyenne (l'aire urbaine rassemble près de 540000 habitants), placée à l'extrême ouest d'une région très urbanisée et économiquement dynamique. Si le Vaucluse a contribué à ce dynamisme ces dernières années, il peine à combler un retard important ; taux de chômage et de pauvreté restant respectivement à 1,3% et 2,5 % au-dessus d'une moyenne régionale elle-même au-dessus de la moyenne nationale.

Avignon est néanmoins l'une des villes de France les plus connues à l'international, en raison de son histoire, de son patrimoine, de sa vitalité culturelle, au cœur d'un espace dont l'économie repose sur l'agroalimentaire et le tertiaire présentiel, deux secteurs portés majoritairement par des PME.

Située à une centaine de kilomètres de chacun des grands pôles universitaires que sont Aix-Marseille et Montpellier, et à deux cents kilomètres de Lyon, Avignon Université est au cœur du triangle constitué par ces trois géants universitaires et à l'intersection des axes de circulation nord-sud et est-ouest.

Ces environnements géographique, socio-économique, académique, ont conditionné la stratégie d'Avignon Université qui n'a cessé d'affirmer une identité forte, singulière, visible internationalement, qui l'engage dans son territoire et dans son époque.

1.1.2 La dynamique de différenciation d'AU

La signature scientifique

Le développement de l'identité scientifique singulière d'AU, ancrée dans le territoire et tournée vers l'international, structure la recherche autour de deux axes identitaires, *Culture, patrimoine, sociétés numériques* d'une part, *Agrosciences* d'autre part. Ces axes sont transversaux. Ils mobilisent des ressources pluridisciplinaires autour d'objets d'étude partagés, qui sont considérés à l'aune des compétences et des méthodologies propres à différents champs disciplinaires.

Le projet scientifique de l'établissement repose sur l'expertise de ses laboratoires et sur les opportunités offertes par son environnement culturel et socio-économique ; il se concentre sur des thématiques durablement porteuses au niveau international, à forts potentiels d'impact économique et sociétal. Il a été mis en œuvre par la structuration d'écosystèmes thématiques liés aux axes de différenciation, impliquant partenaires académiques, organismes de formation et environnement socio-économique. Il s'appuie sur des structures d'animation scientifique pluridisciplinaires, des partenariats stratégiques - avec l'INRAE et le CNRS notamment - des infrastructures de recherche partagées, des grands projets structurants.

La signature scientifique d'AU repose donc sur une double spécialisation : thématique, autour de sujets à forts enjeux sociétaux et économiques, **méthodologique** avec le soutien affirmé aux approches pluridisciplinaires de thématiques scientifiques très transversales. Cette identité singulière est maintenant visible et reconnue aux niveaux national et international et matérialisée par des espaces uniques et innovants que sont les *Villas*.

Les axes de différenciation

L'axe *Culture, patrimoine, sociétés numériques* (CPSN) couvre un champ de recherche lié à la

**EXCELLENCE SOUS TOUTES SES FORMES –
EXCELLENCE IN ALL ITS FORMS (EXCELLENCES)**

production artistique et culturelle, aux nouvelles pratiques, aux publics, aux institutions, à des représentations sociales et culturelles ancrées dans des espaces profondément modifiés par le numérique et la mondialisation. Ces mutations sont considérées en contexte comme un des effets d'une révolution opérée *par* ou *via* le numérique sur les organisations sociales, économiques, politiques. Elles résultent d'un processus dynamique, complexe, ancré dans une histoire ancienne et qui se trouve considérablement accélérée par le développement du numérique. Le focus scientifique de l'axe couvre assez largement ces questions en amont – sur le cœur scientifique et technologique du numérique – et en aval, sur l'étude des effets de ces transitions numériques, qui relève essentiellement des Sciences humaines et sociales (SHS).

L'axe *Agrosciences* se concentre sur l'étude des systèmes agroalimentaires qui sont au cœur de multiples enjeux dans un contexte de croissance de la population mondiale, de tensions et d'incertitudes sur la disponibilité des ressources naturelles et d'accélération du changement climatique. Ces systèmes subissent des pressions contraires, liées à l'exigence d'une production agricole qui devra être capable de nourrir 10 milliards d'individus en 2050, mais aussi aux effets santé de l'alimentation, à la sécurité alimentaire, à la durabilité des systèmes, à leur impact et à l'effet que les mutations environnementales multiples exercent ou exerceront sur eux. AU développe cet axe en partenariat très étroit avec l'INRAE – dont le centre Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) est à Avignon - en se concentrant sur **le végétal dans les zones méditerranéennes** et les principales questions scientifiques soulevées par les « produits naturels » et leur valorisation. Cette thématique positionne de façon singulière ses activités scientifiques dans le paysage international de la recherche en agrosciences.

Les grands instruments de la différenciation

La stratégie de différenciation s'est déployée sur la diversité des missions de l'établissement. Elle a été mise en œuvre par un ensemble de dispositifs incitatifs, de politiques déterminées (recrutements, partenariats) et des grands projets structurants, principalement :

- des **structures d'animation scientifique pluridisciplinaires** : deux Fédérations de recherche (FR) ont été créées en 2010, avec les grands partenaires académiques d'AU, pour dynamiser la pluridisciplinarité sur chacune des thématiques prioritaires : FR *Agorantic* (AU/CNRS, FR 3621) et la SFR *Tersys* (AU/INRAE SFR 4241) ;
- des **écoles universitaires de recherche** (EUR) : les EUR sont des formations d'excellence, internationales, couvrant les niveaux Master et Doctorat. L'EUR *Implanteus*, sur l'axe *Agrosciences*, a été créée en 2020, avec un financement PIA3. L'EUR *Intermedius*, sur l'axe *CPSN*, a démarré en septembre 2022. Elle est financée sur fonds propres et avec le soutien de la tutelle de l'établissement dans le cadre du dialogue stratégique et de gestion annuel ;
- des **chaires partenariales** : l'établissement a mis en place un programme de chaires partenariales, qui soutient une politique partenariale ambitieuse scientifiquement, inscrite dans le temps long. Trois chaires sont actuellement en cours, sur l'*Intelligence Artificielle* (démarrée en 2021), qui regroupe sept grands partenaires industriels (dont Airbus, Orange, Bertin IT...), sur la *Chimie verte du végétal*, labellisée par l'UNESCO en 2022, en géographie sur les *Données du foncier* (2022).

Les résultats de la stratégie de différenciation

La constance de ses orientations stratégiques et la détermination avec laquelle le projet scientifique a été porté ont permis l'appropriation de la signature d'établissement par la communauté universitaire et une mise en œuvre effective dont les effets s'observent par :

- une croissance considérable de la recherche partenariale validant la politique d'ouverture à l'environnement socio-économique : +290 % de ressources propres générées en 5 ans par les collaborations de recherche contractualisées ; AU est dans les 10 premiers déposants de brevets de la région SUD, tous secteurs confondus ;
- des projets PIA ou européens gagnés qui s'inscrivent très directement dans la trajectoire de différenciation de l'établissement et qui la soutiennent (5 PIA en cours, projet européen EIT MIN4CI) ;
- une offre de formation initiale et continue qui s'est progressivement alignée avec les priorités scientifiques de l'établissement : aujourd'hui plus de 70 % de la centaine de mentions et parcours et 90 % des mentions de doctorat et d'habilitation à diriger des recherches (HDR) se rattachent aux axes de différenciation ;
- des taux de succès à l'ANR à plus de 10 points au-dessus de la moyenne nationale (26 % sur les 5 dernières années), des projets pluridisciplinaires, dans les axes de différenciation, impliquant plusieurs laboratoires d'AU, financés chaque année par les grandes agences de financement de la recherche.

Une architecture d'établissement au service de la stratégie de différenciation

AME participe d'un projet de refonte de l'architecture globale de l'établissement qui repose sur la mise en place de **deux Instituts thématiques** en lieu et place des quatre unités de formation et de recherche (UFR) actuelles, et de **deux Villas** aux interfaces de l'établissement et de ses environnements socio-économique et culturel.

Les Instituts : une structuration interne de l'établissement en phase avec son projet scientifique

Les *Instituts* thématiques sont des composantes de l'établissement qui regroupent un ensemble de structures de recherche et de formations sur une thématique prioritaire. Ils englobent les formations de la première année de licence au doctorat. Ils portent le projet scientifique et de formation de l'établissement sur les domaines prioritaires. Chacun d'eux participe à l'élaboration des orientations stratégiques, met en œuvre une politique de recherche et de formation spécifique, organise aux plans administratif et financier la recherche et les enseignements qui lui sont confiés. La création d'un *institut* par axe de différenciation s'accompagnera de la suppression des UFR disciplinaires actuelles.

L'institut *Agrosciences, Environnement et Santé* (IAES) est centré sur les systèmes agroalimentaires, en particulier sur les zones méditerranéennes. Il regroupe sept laboratoires de recherche sous tutelle d'AU, la FR *Tersys*, l'EUR *Implanteus* partagée avec l'INRAE, huit départements de formation pour environ 2 500 étudiants. Il est le support d'une politique de site commune à AU et à l'INRAE. Son pilotage stratégique implique les grands partenaires de l'établissement sur l'axe *Agrosciences*, l'INRAE et le pôle de compétitivité Innov'Alliance.

L'institut *Culture, patrimoine, sociétés numériques* (ICPS) est un institut pluridisciplinaire centré sur l'étude des mutations culturelles, sociétales et technologiques que le numérique suscite. Il regroupe huit laboratoires de recherche, une EUR, une FR co-portée avec le CNRS, neuf départements de formation pour environ 4 000 étudiants. Le CNRS, au travers de l'INSHS notamment, participe à son pilotage stratégique.

Les Villas : un modèle unique de lieux hybrides ouverts à et pour la société

Les *Villas* sont des lieux emblématiques des écosystèmes territoriaux sur les thématiques de différenciation, des espaces de rencontres et des lieux ressources supportant les collaborations de recherche, d'innovation, de formation, à l'interface du monde académique et des environnements socio-économiques et culturels. Leurs principales missions consistent à :

- animer les écosystèmes par une programmation annuelle intégrant manifestations scientifiques, organisation d'événements culturels, actions de médiation ;
- favoriser le développement et la consolidation d'une recherche d'excellence associant des partenariats socio-culturels à forte valeur ajoutée scientifique ;
- soutenir l'entrepreneuriat innovant, notamment étudiant au travers de *campus de l'innovation* regroupant les grands acteurs de l'innovation, en particulier la SATT Sud-Est, les pôles de compétitivité – en particulier Innov'Alliance -, la French-Tech Grande Provence, l'INRAE et le CNRS ;
- déployer une offre de formation continue à forte valeur ajoutée, centrée sur les thématiques de différenciation, alignées avec les besoins des filières ;
- héberger des acteurs majeurs du territoire par leur implantation permanente ou temporaire dans les espaces des *Villas* (l'École des Nouvelles Images, le Festival d'Avignon, le CNAM qui y développera une chaire ARDAN dédiée aux industries créatives, pour les résidents permanents, et d'autres structures prestigieuses au titre de résidents temporaires comme l'Institut des hautes études des sciences et technologies (IHEST) -ou la Direction des affaires culturelles de la région SUD.

La *Villas* instancient un nouveau modèle économique hybride public-privé garantissant non seulement l'autofinancement des projets, mais aussi l'apport de ressources propres nécessaires au bon fonctionnement et à l'exploitation optimale de l'infrastructure immobilière, au service de projets innovants, scientifiques pédagogiques et culturels, du territoire.

La *Villa Créative* ouvrira ses portes en 2023. Le volet immobilier a été financé dans le cadre du CPER 2015-2020. Elle est par ailleurs l'unique lauréate de l'Appel à manifestation d'intérêt (AMI) Société universitaire de recherche (SUR) du PIA3. La SUR est un modèle hybride public-privé assurant l'exploitation des surfaces, de 8 200m², intégrées à cette *Villa*. Dans un bâtiment patrimonial du XIX^{ème} siècle, situé intra-muros à 30m du campus du centre-ville. La *Villa Créative* offre au-delà d'espaces de formation et de recherche, trois grands plateaux et un auditorium pouvant servir à des expositions, résidences, expérimentations. AU a choisi également d'y implanter une brasserie de ville pour créer un véritable lieu de vie.

« Faire Université ouverte sur la Cité » tel est l'ambition de la *Villa Créative* pour qu'elle puisse pleinement incarner un véritable laboratoire des politiques de demain, unique pour la culture et les industries créatives.

Le projet *Villa Naturalité* se construit sur le modèle initié par la *Villa Créative*, sur l'axe de différenciation *Agrosciences*. Le projet est porté par le consortium AU, INRAE et pôle de compétitivité Innov'Alliance. Son volet immobilier est, pour l'essentiel, financé dans le cadre du CPER 2020-2025 pour une implantation sur le site d'Agroparc, qui est le centre géographique et névralgique de l'écosystème territorial de l'agroalimentaire. Le modèle de gestion de l'immobilier sera fondé sur un partenariat public-privé similaire à ce qui a été développé par la *Villa Créative*. Une structure de préfiguration de la *Villa Naturalité* sera mise en place pour initier puis engager l'ensemble des actions qu'elle doit abriter dès le démarrage du projet AME. AU mobilisera les espaces nécessaires à la mise en place de la dynamique territoriale initiée et soutenue par le projet AME jusqu'à l'aboutissement du projet immobilier de la *Villa Naturalité* prévu en 2025.

Les Villas dans le projet AME

Les actions engagées dans le cadre de AME se concentrent sur deux dispositifs majeurs – les *Openlabs* et les *Campus de l'innovation* - opérés via les *Villa Créative* et *Villa Naturalité*.

La *Villa Créative* accueillera les *Openlabs* qui s'inscrivent dans les transitions *culturelle* et *numérique*, qui relèvent essentiellement – mais pas exclusivement - de l'axe de différenciation *Culture, patrimoine, sociétés numériques*.

La *Villa Naturalité* accueillera les *Openlabs* qui relèvent du champ thématique *Agrosciences, environnement et santé*, auquel les transitions *agroalimentaires* et *socio-environnementales* sont rattachées. Les *Openlabs* font l'objet d'un *workpackage* (WP) spécifique, décrit dans la section suivante.

Chaque *Villa* accueillera un *Campus de l'innovation* dédié à son champ thématique. Ces deux campus seront les structures d'appui accompagnant les projets d'écosystème. La spécialisation des *campus* répond à des typologies de partenaires et, plus généralement, aux spécificités des environnements socio-économiques des secteurs AES et CPSN, qui peuvent être significativement différents. Les *Campus de l'innovation* constitués font l'objet du *Workpackage 2*.

Enfin, les instruments de pilotage stratégique des écosystèmes liés aux *Villas* sont décrits dans la section « Pilotage et partenariats ».

1.1.3 Les écosystèmes territoriaux recherche-formation-innovation

Les écosystèmes territoriaux associent des grands partenaires académiques (INRAE et CNRS en particulier), institutionnels, socio-économiques. Ils sont structurés par des outils aux interfaces d'AU et de son environnement – instituts Carnot, pôles de compétitivité, clusters d'entreprises... Ils s'appuient sur des politiques nationales (plan France 2030 notamment) et régionales parfaitement alignées avec les axes de spécialisation de l'établissement, en particulier avec le Schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (SRESRI) et des Opérations d'intérêt régional (OIR) de la région SUD : *Naturalité* et *Tourisme et industries créatives*.

L'écosystème *Agrosciences* couvre les activités de sept laboratoires d'AU, représentant un effectif total de près de 300 personnels d'AU, dont 130 chercheurs et enseignants-chercheurs d'AU titulaires. L'offre de formation regroupe douze licences, trois Coursus master ingénierie (CMI), quatre masters, le master international de l'EUR *Intermedius* et 110 doctorants – l'ensemble représentant environ 2 500 étudiants.

Le domaine est porté par l'association d'AU avec l'INRAE, qui est un acteur académique majeur du domaine. Le centre INRAE Provence-Alpes-Côte d'Azur regroupe plus de 1 300 agents et vingt laboratoires, la plupart sur le site d'Avignon (environ 800 personnels, sept unités propres, deux unités mixtes, une unité de service et trois unités expérimentales). Dix départements scientifiques de l'INRAE sont engagés dans la dynamique de site (AgroEcoSystem, BAP, SPE, Transform, AlimH, ACT, AQUA, MICA, avec le soutien de ECODIV et de MATHNUM).

Le partenariat AU-INRAE a permis le partage d'une politique de site affirmée et dynamique et celui de grands outils de mise en œuvre de cette politique (plateformes 3A, SFR Tersys, Ecole doctorale *Sciences & Agrosciences*, EUR *Implanteus*).

Le CNRS est aussi très présent sur l'axe *Agrosciences* – en particulier l'Institut national des sciences de l'univers (INSU) et l'Institut écologie et environnement (INEE). D'autres organismes sont engagés sur le site, le CIRAD, l'Institut de recherche pour le développement (IRD), et l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), notamment.

Le pôle de compétitivité Innov-Alliance est un partenaire majeur de l'établissement et d'INRAE. Innov'alliance est une structure à l'interface des centres de recherche, de formation et de quatre filières connexes : alimentation, cosmétique, ingrédients santé et compléments alimentaires. Il fédère près de 500 acteurs de ces filières sur un périmètre géographique centré sur le pôle avignonnais mais couvrant très largement le sud-est de la France.



L'écosystème *Culture, patrimoine, sociétés numériques* repose sur le partenariat avec le CNRS, qui est tutelle de toutes les UMR impliquées dans le projet (principalement via l'Institut national des sciences humaines et sociales (INSHS)) et la FR Agorantic (AU/CNRS). Neuf laboratoires sous tutelle d'AU y participent. L'ensemble représente environ 130 chercheurs et enseignants-chercheurs titulaires sur le site d'Avignon et près de 130 doctorants inscrits dans les écoles doctorales du site. La dynamique académique est portée par la FR Agorantic et par l'EUR Intermedius. L'offre de formation inclut vingt licences, trois CMI et douze masters.

L'écosystème intègre un réseau, dense sur Avignon, d'institutions culturelles : Festival d'Avignon, Festival OFF, Ecole des nouvelles images (ENSI), Conservatoire national des arts et métiers (CNAM), Ecole supérieure de la Photo d'Arles, Ecole supérieure d'Art d'Avignon (ESAA), Conservatoire d'Avignon, Centre de développement chorégraphique national Les Hivernales... Le réseau de partenaires industriels est varié ; il inclut à la fois des grands groupes et des TPE/PME, avec une importante composante internationale, en particulier sur la dimension numérique (Airbus, Thalès, XPE...).



2. DESCRIPTION DU PROJET / PROJECT DESCRIPTION

2.1 OBJECTIFS ET POSITIONNEMENT DU PROJET

AME s'intègre dans la continuité d'une politique du site telle qu'AU l'a développée avec ses grands partenaires. A terme, son objectif est de faire d'AU un modèle d'université catalyseur et opérateur d'écosystèmes territoriaux, centrés sur des thématiques à fort potentiel d'impact et effectivement producteurs de valeur économique et sociétale. Cet objectif général de mise en place d'un instrument de **co-construction d'une science plus impactante se déclinera, sur le site, en trois axes principaux :**

- **concentrer l'activité scientifique sur 4 transitions majeures** qui s'inscrivent dans les axes de différenciation d'AU. Il s'agira d'investir des questions qui sont au cœur de bouleversements que la science doit permettre de comprendre, d'anticiper, de maîtriser... Cette concentration du focus thématique répond à l'urgence d'un éclairage scientifique de mutations profondes, qui s'accélèrent, éclairage sur lequel les politiques publiques et industrielles doivent pouvoir s'appuyer. Au-delà de l'éclairage, il s'agira de construire les outils d'accompagnement et/ou de maîtrise de ces transitions. Cet objectif sera porté principalement par des structures ouvertes – les *OpenLabs* – regroupant les principaux acteurs territoriaux de ces transitions ;
- **équiper des écosystèmes producteurs de valeur** sociétale, économique, culturelle. Il s'agira de donner, aux écosystèmes constitués autour des axes de différenciation, les moyens de produire effectivement de la valeur : par la création de structures de pilotage et d'animation des écosystèmes, par la mise à disposition d'espaces communs, de ressources et d'outils augmentant leur capacité d'action directe, par la collaboration d'une large variété d'acteurs associés de l'amont à l'aval de la chaîne de l'innovation. Cet objectif d'armement stratégique et opérationnel des écosystèmes est le fil directeur du plan d'action du projet. Il sera porté principalement par des *Campus de l'Innovation*, attachés aux *Villas* et ouverts à l'ensemble de leurs acteurs des écosystèmes ;

- **former les étudiants et les citoyens aux transitions** : les transitions impactent non seulement les structures sociales et économiques mais aussi, assez directement, les filières économiques et industrielles. L'enjeu de formation est double. D'une part, il faut être capable d'anticiper les besoins de compétences et l'évolution des métiers dans un rythme fixé par les transitions elles-mêmes. D'autre part, il est essentiel de former les étudiants et le public à des questions qui bouleversent assez largement les modes de vie, le rapport au travail, les représentations sociales et culturelles... AME dotera le site des outils qui permettent de mieux aligner les besoins des filières et l'offre de formation, de repenser les formats et les modalités d'acquisition et de mise à jour des compétences, de former les citoyens – actuels et futurs – aux enjeux des grandes transitions. Ce volet du projet mobilisera des *Openlabs* capables d'identifier les besoins et de concevoir des projets de formations, et des *Campus de l'innovation* mobilisant les ressources nécessaires au montage et au suivi des projets de formation.

2.1.1 Positionnement thématique & enjeux

Le spectre thématique des deux axes de différenciation est large largeur nécessaire à la stabilité d'une signature scientifique inscrite dans un temps long qui doit intégrer l'ensemble des expertises scientifiques du site et préserver les espaces de liberté nécessaires à la vitalité d'une recherche en évolution permanente. AME s'inscrit dans ce cadre général mais se concentre sur des sujets de recherche resserrés, au cœur d'enjeux et de dynamiques d'une actualité brûlante dans lesquels AU s'engagera plus particulièrement.

Cette concentration est un focus à la fois scientifique – qui vise 4 transitions directement liées aux axes de l'établissement - et méthodologique, avec un engagement affirmé vers des approches globales et systémiques.

Transitions, axes identitaires et transversalités

La structure scientifique du projet permet d'identifier clairement les interactions et les interdépendances des deux domaines de différenciation d'AU. AME développera ces interactions - en particulier dans le cadre des transitions numériques et socio-environnementales qui sont, à des niveaux différents, des facteurs de transformations des secteurs agroalimentaire et culturel.

Quatre transitions au cœur des thématiques de différenciation d'AU

La **transition agroalimentaire** est induite par un ensemble de facteurs liés : l'intensification des cultures, la qualité de l'eau et des sols, l'urbanisation, les divers effets du changement climatique, les changements de pratiques alimentaires et des attentes des consommateurs, les exigences nouvelles de souveraineté alimentaire... Ces changements concernent l'ensemble de la chaîne de production et de transformation du végétal, des ressources aux effets environnementaux et sanitaires des aliments. Dans le contexte particulier des zones climatiques méditerranéennes qui couvrent plus de 3 millions de km² de terres sur quatre continents, AU adresse ces questions en se concentrant sur les interactions entre systèmes agricoles et environnementaux, les méthodes et technologies de transformation du végétal, la valeur santé des aliments.

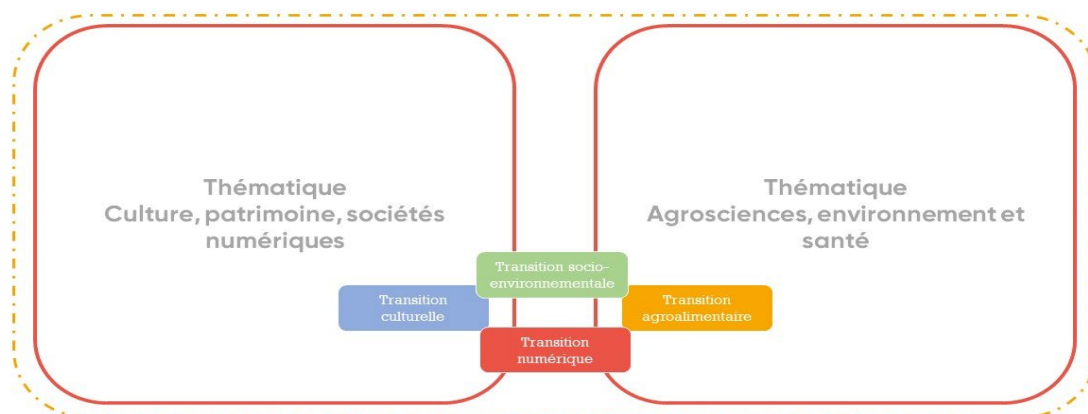
La **transition socio-environnementale** concerne l'évolution de l'écologie planétaire, qui est un sujet dont l'urgence et la criticité font maintenant consensus. Le thème couvre deux aspects interdépendants. Le premier concerne les environnements naturels, dont les transformations doivent être observées, quantifiées et analysées avec les outils de la science. Elles doivent être accompagnées et parfois contrôlées. Avignon Université est active sur des sujets qui relèvent de ce champ, notamment sur les ressources (eau et sol notamment), la biodiversité, la reconstruction des environnements naturels, la valorisation des déchets agro- et agri- ou plus particulièrement des

coproduits végétaux... Le second se concentre sur les interactions société-environnement, en particulier sur la dimension sociale des mutations induites par les changements rapides de notre environnement naturel ou, inversement, sur l'impact des organisations sociales, économiques, territoriales, sur notre environnement. L'accélération de ces dynamiques constitue un défi auquel nos sociétés doivent faire face dans le court-moyen terme. Elles questionnent lourdement les organisations socio-économiques actuelles, héritées d'autres logiques.

La transition numérique confronte à la fois les mutations des technologies numériques et celles que le numérique opère. Les technologies ont connu des bouleversements considérables avec le développement de l'Intelligence artificielle (IA) et de l'apprentissage automatique. Au-delà des performances théoriques des systèmes, les questions d'utilisabilité, de contrôle, d'explicabilité des résultats mais aussi d'impact environnemental ou de résilience se posent de façon de plus en plus critique dans un contexte global qui place le numérique au centre d'importantes tensions stratégiques, économiques, sociétales. Par ailleurs, les interactions entre numérique et société sont centrales dans les divers bouleversements que nos sociétés connaissent. Ce thème sera structuré autour de sujets majeurs dans le champ des médiations (le numérique aux interfaces, au centre des organisations sociales et économiques), de la régulation (approche politique et juridique des internets, conformité et responsabilité des organisations) et la décision (données et IA, aide à la décision pour la gouvernance du numérique et par le numérique).

La **transition culturelle** est liée aux évolutions rapides que connaît le monde de la culture, qui sont suscitées ou accélérées par la mondialisation, le développement des pratiques numériques et un contexte global de changement climatique qui affecte naturellement le domaine culturel. Ces mouvements impactent les modes de production, de médiation, de réception – ou de consommation – des contenus culturels. Ils renouvellent les formes artistiques, les modes de création et de production, le rapport du public à la culture, les modèles économiques du secteur – changements que les politiques culturelles doivent accompagner. Avignon Université s'appuiera sur une expertise scientifique reconnue et un réseau dense de partenaires dans le secteur culturel sur le site avignonnais pour concentrer son activité sur les questions d'identité culturelle, de vie culturelle (publics, médiation, valorisation), des territoires et des lieux de culture, avec une attention particulière portée au spectacle vivant et aux industries culturelles et créatives, qui participent de l'ancrage territorial et de la visibilité nationale et internationale de l'établissement dans le domaine culturel.

Structure scientifique du projet

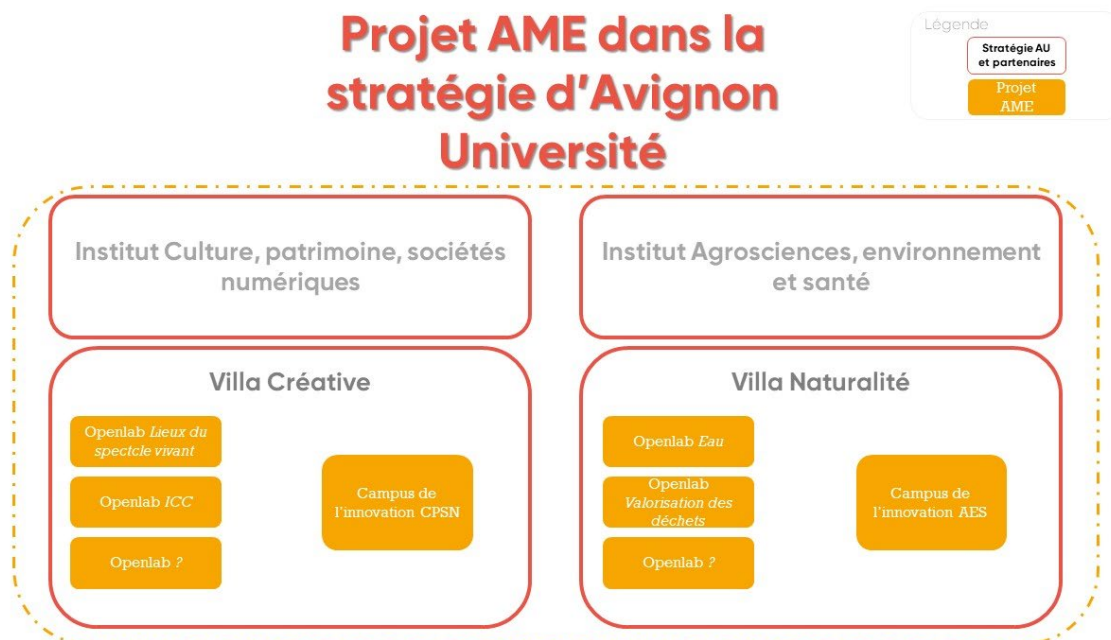


2.2 PRINCIPES ET VISION D'ENSEMBLE DU PLAN D'ACTION

Le plan d'action engage deux grands instruments créés dans le cadre du projet, dont les fonctions sont complémentaires :

- les *Openlabs*, qui seront les matrices ouvertes des projets scientifiques, pédagogiques, d'innovation développées dans le cadre du projet et centrées sur les 4 transitions au cœur du projet scientifique ;
- les *Campus de l'innovation*, qui seront les grands outils d'accompagnement et de mise en œuvre effective des projets, au service des écosystèmes.

L'ensemble constituera une chaîne continue qui doit favoriser l'émergence de formes nouvelles, accélérer la transformation d'idées en projets puis de projets en produits. Les deux phases sont assurées par les *Openlab*, la dernière par les *Campus de l'innovation*.



2.2.1 Workpackage 1 : les *Openlabs*

Les transitions s'appliquent à des systèmes complexes, dynamiques, dont les dépendances et les interactions sont nombreuses et variées. L'étude fragmentée de ces transitions ou de ces systèmes est sous-optimale. Elle fait perdre la vision globale des dynamiques à l'œuvre et de leurs effets et elle limite la fertilisation croisée de disciplines scientifiques complémentaires. Le projet AME soutiendra la constitution d'équipes pluridisciplinaires regroupées autour d'objets de recherche partagés. Ce décloisonnement disciplinaire devrait favoriser les approches systémiques de phénomènes complexes, abordant conjointement différentes dimensions souvent considérées indépendamment les unes des autres.

A cette intégration « horizontale » de disciplines scientifiques développant des approches plus globales de phénomènes complexes, s'ajoutera l'intégration verticale des acteurs de la chaîne de l'innovation. L'objectif poursuivi est d'associer ces acteurs :

- **à la formulation des questions de recherche** : les transitions se développent dans des espaces

ouverts dans lesquels les acteurs sont confrontés à des réalités qui peuvent ne pas être celles des chercheurs ou des enseignants. Ouvrir le panel des expériences et des visions qui nourrissent, en amont, les questionnements de recherche, doit conduire à mieux identifier les enjeux, les mécaniques sous-jacentes, les questions ouvertes, et à améliorer la capacité des consortium à produire effectivement des résultats transférables sur des questions à fort potentiel d'impact ;

- **au processus scientifique lui-même** : l'ouverture des terrains expérimentaux, le partage des outils et des expertises est un facteur enrichissant l'activité scientifique, susceptible de lever des verrous scientifiques et technologiques – parfois logistiques - et d'ouvrir de nouvelles perspectives de recherche ;
- **à la valorisation des résultats** : AME organisera l'accélération de la transformation des produits de la recherche par des acteurs privés ou publics, par la création d'espaces communs, par des dispositifs d'incitation et de stimulation de l'innovation, par l'ouverture des dispositifs d'aide à l'innovation à l'ensemble des acteurs des écosystèmes, par la coordination des structures d'accompagnement

Les *Openlabs* constituent les outils par lesquels AU et ses partenaires s'engageront dans cette démarche. Ce sont des espaces ouverts, flexibles, portés par une large variété d'acteurs réunis autour d'un objet scientifique particulier, relevant d'une des quatre transitions. Ils constituent à la fois la matrice dans laquelle les acteurs interagissent sur des objets partagés et un outil d'accélération de la transformation des idées en valeur économique, scientifique, culturelle, sociétale.

Dans leur domaine de spécialité, les objectifs des *Openlabs* sont :

- de partager les expertises et des expériences pour favoriser la montée en compétences et en conscience de l'ensemble des acteurs, soutenant leurs stratégies de développement propres, qu'il s'agisse de stratégie industrielle, d'action publique, de politique de développement artistique et/ou culturel, etc ;
- de suivre et d'anticiper l'évolution des besoins de compétences des acteurs de la thématique, de proposer des formations innovantes dont les formats sont adaptés aux besoins des partenaires et attractives pour les étudiants ;
- d'identifier des questions de recherche ouvertes, d'initier des projets de recherche partenariale à fort potentiel de valorisation, de les suivre, d'accompagner leur valorisation en mobilisant l'environnement facilitateur offerts par les *Campus de l'innovation* ;
- de contribuer à la formation des étudiants aux grandes transitions, en organisant des modules de formation dédiés, en intervenant dans les formations existantes, en facilitant l'accueil des stagiaires et des étudiants en alternance par les partenaires des consortiums impliqués dans l'*Openlab*.

Leurs activités seront soutenues par la mise à disposition de ressources de nature complémentaire :

- ressources humaines pour la gestion, l'animation, la communication et l'administration des *Openlabs*. Ces ressources seront mutualisées entre les *Openlabs* d'une même *Villa* ;
- une dotation de fonctionnement pour chacun des *Openlabs*, qui permettra de soutenir ses actions et de garantir un fonctionnement aussi fluide que possible ;
- la mise à disposition d'espaces dédiés dans les *Villas* auxquelles les *Openlabs* seront rattachés ;

- un fond d’amorçage de projets collaboratifs de recherche, de formation ou d’innovation sur la thématique de *l’Openlab* ; ce fond d’amorçage sera accessible via un appel à projet ouvert à l’ensemble des partenaires ;
- un programme de doctorat fléché sur la thématique de *l’Openlab*, porté par un ou plusieurs partenaires et bénéficiant des environnements et des expertises ouverts par *l’Openlab* ; le programme sera ouvert aux étudiants internationaux ; il pourra s’appuyer sur les EUR de l’établissement ;
- chaque *Openlab* pourra être adossé à une chaire partenariale et/ou à une chaire de professeur junior.

AME devrait conduire à la création de huit *Openlabs* dans les trois premières années du projet, distribués sur les quatre transitions ciblées. Deux instances du modèle seront démarrées dès le début du projet AME, sur les thématiques socio-environnementale (*Openlab Eau*) et culturelle (*Openlab Lieux du spectacle vivant*). Ces deux premières instances seront les démonstrateurs d’un dispositif répliquable, qui donnera lieu à un appel à projets ouvert aux membres des écosystèmes. L’objectif visé est la création de deux *Openlabs* supplémentaires par an dans les trois premières années du projet. Le travail préliminaire de construction du projet AME nous permet d’être confiant sur la capacité du site à atteindre cet objectif, de nombreuses propositions solides ayant été formulées – par exemple dans les domaines des industries culturelles et créatives, de la valorisation de déchets, des technologies vertes de transformation du végétal, ...

Les propositions de création d’*Openlabs* seront soumises à l’arbitrage du comité de pilotage du projet, après avis du comité d’écosystème compétent et d’au moins deux experts internationaux, qui évalueront la qualité des projets au regard des objectifs qui fondent le dispositif, en particulier :

- intensité des enjeux scientifiques, sociétaux, économiques, culturels ;
- potentiel d’impact du projet ;
- qualité et diversité des partenaires ;
- rayonnement national et international.

Chaque *OpenLab* sera évalué tous les deux ans par le même comité augmenté d’experts internationaux. Les évaluations porteront sur les critères qui ont motivé la création de la structure et la feuille de route qu’elle se sera fixée.

OpenLab Lieux du spectacle vivant

Lieux d’expression de la forme artistique où se constitue, à l’échelle nationale et internationale, une part essentielle de l’histoire théâtrale, les espaces du bassin avignonnais voués toute l’année à accueillir des représentations ou uniquement lors des temps festivaliers (292 sites investis par le *IN* entre 1947-2017 ; 718 lieux investis par le *OFF* entre 1966 et 2017), placés au centre ou en marge des institutions, sont aussi, à l’échelle d’une agglomération, des sites de fortes tensions sociales et politiques. L’implantation et l’exploitation de ces infrastructures (dans ou hors des édifices patrimoniaux) confrontent, en outre, l’ensemble des acteurs impliqués dans l’élaboration de l’événement spectaculaire à des difficultés d’ordre juridique (propriété, sûreté, responsabilité, etc.), touristique (reconnaissance patrimoniale des édifices réaffectés au spectacle), artistique (saisie des contraintes et des possibilités offertes par l’environnement, l’histoire, l’imaginaire associés aux emplacements). À l’heure de la transition écologique, il importe, enfin, d’engager une réflexion de fond sur les enjeux spécifiques à la production artistique et l’utilisation des espaces à forte affluence.

**EXCELLENCE SOUS TOUTES SES FORMES –
EXCELLENCE IN ALL ITS FORMS (EXCELLENCES)**

L'*Openlab* sur les *lieux du spectacle vivant* souhaite fédérer, dans la *Villa Créative*, les chercheurs d'Avignon Université ou associés aux acteurs des filières culturelles, aux acteurs publics des collectivités locales et services de l'État, à des associations du territoire, à des spectateurs et des habitants, lors de temps collaboratifs de réflexion, de création et de formation. Une compréhension plus fine de l'impact des structures artistiques sur des domaines très variés – de l'organisation de la ville à l'ordonnancement du spectacle – permet d'éclairer le rôle que les actes scéniques, en quête d'espace, entendent jouer dans la cité. Établi à partir du terrain avignonnais, cet instrument au service des partenaires soutient et accompagne tout type de projet (artistique, culturel, social, environnemental, etc.) visant à promouvoir une inscription « éclairée » des lieux de représentation sur un territoire.

L'*Openlab* privilégiera une approche ouverte et pluridisciplinaire des façons d'éprouver et de penser les lieux du spectacle vivant. Il se structurera autour de quatre pôles en constante interaction : la création, la médiation, l'investigation et la formation.

Création : à la faveur de rencontres et de résidences, les créateurs, spectateurs, chercheurs, acteurs institutionnels se saisiront des gestes artistiques, entretenant un dialogue fécond entre le lieu et la représentation. Dans une perspective de recherche-action et recherche-crédation, les travaux conduits examineront la capacité du lieu à interagir avec le texte et le spectacle, comme à renouveler les pratiques artistiques (jeu d'acteur, mise en scène, scénographie, etc.).

Investigation : mobilisant les compétences scientifiques de groupes de recherche interdisciplinaire déjà constitués à Avignon Université (« Théâtre dans le Patrimoine », « Emocontext », « Patrimoines en représentations »), l'*Openlab* entend replacer la territorialisation théâtrale dans une histoire élargie de la ville et dans une approche comparée (incluant des sites emblématiques du pourtour méditerranéen – théâtres antiques d'Orange, de Vaison-La-Romaine –, comme des manifestations artistiques de grande envergure : Festival d'Aurillac, Festival d'Edimbourg). À partir des fonds d'archives, il enrichira l'histoire culturelle du bassin avignonnais en éclairant les façons dont le lieu de spectacle participe, depuis l'antiquité, à la vie festive de la cité. En renouvelant le regard sur la performance artistique et l'histoire des représentations, l'analyse du déploiement des formes spectaculaires dans le tissu urbain permettra d'appréhender des écritures scéniques qui déjouent les modes de saisie du XXI^{ème} siècle et de mieux interroger les explorations scéniques contemporaines, en déambulation ou in situ.

L'*Openlab* interrogera les impacts qu'une utilisation massive d'infrastructures et de productions artistiques engendrent tant aux plans économiques, politiques que sociaux. Il éclaire les enjeux de mixité sociale et d'inégalités socioéconomiques liés à l'inscription des lieux de spectacle dans les territoires : il questionnera la participation, ou l'évitement, des différentes populations à la vie culturelle locale, tout en interrogeant les efforts institutionnels pour affirmer une identité culturelle sans négliger les impératifs de la démocratisation culturelle. Par la réflexion proposée sur l'articulation entre les lieux du spectacle vivant et le changement climatique, l'*Openlab* accompagnera également les acteurs de la filière à inscrire les pratiques artistiques dans l'agenda de la transition environnementale (renouvellement et gestion des équipements et infrastructures, etc.).

Il offrira, enfin, une saisie plus subtile des questions que le lieu de spectacle pose dans le domaine juridique – non limitées à celles (certes essentielles) de sécurité et de responsabilité. Le lieu de spectacle interrogera le droit d'auteur dans son lien ambigu à l'œuvre (en principe, indifférente à son environnement matériel) et dans les nouvelles créations qu'il peut faire naître (protection des décors, des éclairages, des photographies de plateau...). Il questionnera également le droit du patrimoine culturel tout comme le droit des biens privés et publics (servitudes, autorisation d'occupation du domaine public...).

Formation : les séminaires, conférences, ateliers de travail seront destinés à la fois aux étudiants d'Avignon Université (EUR *Intermedius*, masters *Théâtre et écritures*, *Culture et Communication*, *Patrimoines et Cultures numériques*, master *Sciences sociales*) et au grand public. Les manifestations pédagogiques s'appuieront sur les expérimentations et les expertises partagées au sein de l'*Openlab* et développeront, par l'attention première portée au lieu, une méthode renouvelée d'analyse des formes du spectacle vivant. Espace concret de production des savoirs, l'*Openlab* associera très étroitement les étudiants de deuxième et troisième cycle aux manifestations scientifiques, enrichissant l'offre de formation doctorale. Associé au Service de formation tout au long de la vie de l'Université (SFTLV), à l'opérateur du ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse (Réseau Canopé) et à l'Université ouverte des humanités (UOH), il prendra une part active au développement professionnel des enseignants du premier et second degré, notamment par l'enrichissement des ressources en ligne (éduthèques). Il développera des actions de formation continue à destination des professionnels du secteur culturel, technique et artistique par le biais d'opérations de diffusion de la recherche (école d'architecture, de scénographes, de créateurs lumière et de son).

Médiation : la mémoire des lieux investis par le spectacle vivant est souvent méconnue des praticiens et du grand public. La réunion des chercheurs et des partenaires vise à mieux comprendre les raisons – conflits d'usages et de mémoires – qui participent aux degrés de visibilité d'un édifice et tâche de réfléchir les pratiques de patrimonialisation déployées à l'échelle de la ville. Elle offre aux directeurs d'institution culturelle, par des enquêtes de public et des analyses de représentation, la possibilité d'évaluer la perception des lieux et d'œuvrer à une meilleure lecture de leur identité et de leur patrimonialité (matérielle et immatérielle). Elle teste de nouveaux supports de médiation et valorise, par la mise en place d'expositions, les fonds d'archives (archives municipales, départementales, BnF...).

Des ressources en équipement, en ingénierie de formation et de recherche sont indispensables pour mener à bien les ambitions scientifiques et culturelles, nationales et internationales, des quatre secteurs d'innovation collaborative.

Laboratoires impliqués

- Centre Norbert Elias (CNE, UMR CNRS/AU/AMU/EHESS) ;
- Laboratoire Identités Culturelles, Texte, Théatralité (ICTT, UPR Avignon Université) ;
- Laboratoire Bien, Normes et Contrats (LBNC, UPR Avignon Université) ;
- Partenaires ;
- Festival d'Avignon, Festival OFF, BnF, La Chartreuse, La Société d'Histoire du Théâtre, les Hivernales, le Réseau Canopé, l'Université de Montréal.

OpenLab Eau

Enjeux et positionnement : Plus grande réserve d'eau douce du globe, les eaux souterraines jouent un rôle central pour le maintien des écosystèmes et dans l'approvisionnement en eau. Avec le changement climatique, les précipitations sont de plus en plus variables et les extrêmes plus fréquents (sécheresses et inondations), ce qui impacte les écoulements de surface et les infiltrations de l'eau vers les aquifères. La ressource en eau (souterraine et de surface) tend à devenir moins importante et plus variable dans le temps et l'espace.

C'est particulièrement vrai dans les zones méditerranéennes, très concernées par les changements climatiques d'ores et déjà avérés ou en devenir. Les enjeux liés à une ressource en eau plus limitée, plus fragile et variable y sont donc très importants. Ils concernent aussi bien la production agricole, la biodiversité, qu'un large panel d'activités humaines (tourisme, industrie, production d'énergie), qui doivent inévitablement s'adapter sous peine de se réduire, voire de disparaître.

**EXCELLENCE SOUS TOUTES SES FORMES –
EXCELLENCE IN ALL ITS FORMS (EXCELLENCES)**

Mieux connaître la ressource en eau et ses évolutions futures, ses impacts sur les milieux (semi) naturels, sur les possibilités effectives de productions agricoles, sur la survenue des risques (feux, inondations, etc.) ou encore sur la santé, constituent donc des enjeux scientifiques, environnementaux, sanitaires et sociétaux majeurs pour être en mesure de proposer à terme des politiques pertinentes d'adaptation et de résilience des territoires.

Dans ce contexte, l'espace avignonnais apparaît comme un terrain d'observation et d'expérimentation exceptionnel : le réservoir aquifère lié à la Fontaine de Vaucluse est en effet le plus grand réservoir souterrain d'eau douce d'Europe et le cinquième mondial. Situé dans un environnement géologique spécifique, il constitue un objet de recherche majeur non seulement en termes de taille mais aussi de complexité fonctionnelle. La présence de l'UAR *Laboratoire souterrain à bas bruit* (LSBB) ajoute, à cette opportunité liée à la configuration géologique du site, un instrument unique d'observation du massif karstique. Le LSBB, qui a été le poste de commandement de la force de dissuasion française, est constitué d'un important ensemble (>4km) de galeries profondes (jusqu'à -520m) au sein même du massif, permettant l'accès à la zone non saturée et, plus généralement, la prise de mesures diverses dans un environnement protégé des bruits de surface, du rayonnement électromagnétique, de la radioactivité ou encore des excitations sismiques.

Outre le LSBB, les unités de recherche impliquées travaillent de longue date sur la structure et le fonctionnement des hydrosystèmes souterrains et sur les interactions eau-territoire. Elles possèdent également des instruments d'observation uniques qui font de l'espace avignonnais, où sont par ailleurs présents de très grands acteurs de l'eau (Société du Canal de Provence, Compagnie nationale du Rhône), un terrain optimal pour la création d'un *Openlab*. Elles ont, à cette fin, mis en place des observatoires pour les suivis de long terme des ressources en eau :

- sur le site de Fontaine de Vaucluse - LSBB (appartenant à l'Infrastructure de Recherche OZCAR (<https://www.ozcar-ri.org/>), observatoire privilégié du fonctionnement des systèmes karstiques ;
- sur la plaine d'Avignon, la plaine de la Crau et le bassin de l'Ouvèze, sites pour l'étude de la recharge en milieu anthropisé et de l'évolution des pratiques agricoles en lien avec la gestion durable de l'eau ;
- dans les Cévennes : réseau de stations fixes ou mobiles qui permettent des mesures de pluviométrie, de températures, de pression, de débits, de matières géochimiques afin d'étudier les variations de quantité et de qualité de l'eau en lien notamment avec les épisodes cévenols ou de criticité des basses eaux.

L'Openlab pourra s'appuyer sur des plateformes technologiques performantes, notamment en hydrochimie analytique et en hydrogéophysique.

Ses principaux axes d'action porteront sur :

- le partage des outils et des données : la collecte, le stockage, la diffusion de données sont des facteurs majeurs qui constituent les fondements des études sur l'eau et des éléments forts de rationalisation des politiques publiques et industrielles du secteur. La mise en place d'un entrepôt de données constituera la base d'un outil plus global de partage de connaissances, de débat, de webmapping et de sensibilisation sur la ressource en eau (partage de données et analyses, communication sur des actions de communication - sensibilisation, forum de discussion etc.) ;
- des travaux de modélisation et de simulation sur la spatialisation de la ressource en eau et des

impacts du changement climatique sur la disponibilité spatio-temporelle de l'eau à échelle fine, la modélisation des tensions sur la ressource en eau et des risques associés ;

- le développement d'outils scientifiques pour l'évaluation de l'impact environnemental, social et économique des politiques de gestion de l'eau, par exemple par l'élaboration de mesures de l'acceptabilité des mesures envisagées par les différentes catégories d'acteurs impactées ;
- la compréhension et la modélisation du fonctionnement des agrosystèmes en interaction avec les hydrosystèmes souterrains.

Laboratoires impliqués

UMR ESPACE : unité sous tutelle du CNRS, d'AU, de l'Université Côte d'Azur, d'Aix-Marseille Université. Elle développe des recherches sur l'interface Homme-Milieu dans un contexte de changements climatiques et de transition socio-environnementale. Elle oriente ses recherches sur l'observation et l'adaptation au changement climatique, sur la gestion des risques et la résilience des territoires dans la Zone atelier du bassin du Rhône de l'INEE du CNRS.

L'UMR EMMAH : unité sous tutelle d'Avignon Université et d'INRAE, rattachée aux deux départements AQUA et AgroEcoSystem de l'INRAE. Ce double rattachement permet un positionnement clair autour des enjeux liés à l'eau et à la gestion durable des aquifères dans les écosystèmes et agrosystèmes. Les recherches de l'UMR EMMAH portent essentiellement sur la compréhension et la modélisation du fonctionnement des agrosystèmes en interaction avec les hydrosystèmes souterrains.

Partenaires

Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (AERMC), Compagnie nationale du Rhône, Société du canal de Provence (SCP), Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), Suez / Veolia, Zone atelier bassin du Rhône, Parc naturel régional Luberon, Agence régionale de la santé (ARS) (30 et 84), Direction départementale des territoires de Vaucluse, Syndicat mixte du bassin des Sorgues (SMBS), Syndicat mixte d'eau de la « région Rhône Ventoux (SMERRV), Syndicat des eaux Durance-Ventoux, Syndicat mixte de la Crau (SYMCAU), Etablissement public territorial de bassin (EPTB) Gardons, ASA de Carpentras, ASA du Canal St Julien, ASA de Châteauroux-les-Alpes, EPTB ABCèze.

2.2.2 Workpackage 2 : Les Campus de l'innovation

L'objectif général du projet AME est de structurer et d'opérationnaliser les écosystèmes thématiques pour décupler leur capacité à produire effectivement de la valeur ajoutée. Instruments de pilotage des écosystèmes et *Openlabs* assurent une fonction de partage, de conception, de prospection... mais la mise en œuvre effective des projets requiert des ressources et des expertises qui ne sont pas accessibles à l'ensemble des partenaires. En effet, les filières liées aux écosystèmes de différenciation sont constituées en majorité de TPE/PME qui n'ont souvent pas la masse critique leur permettant de se doter des infrastructures et des expertises nécessaires à la réalisation de leur potentiel d'innovation. A cette difficulté assez générale s'ajoute la nécessité d'engager des transitions dans un contexte global fortement incertain. Les besoins ne sont que partiellement couverts par les structures d'accompagnement de l'innovation, qui se concentrent sur des filières spécifiques (c'est le cas des pôles de compétitivité), sur une typologie de partenariats particulière (c'est le cas des SATT) et se concentrent souvent sur un portefeuille de services ciblés.

L'ensemble est riche mais complexe et les écosystèmes d'innovation restent peu maniables pour un public qui n'est, à priori, pas familier du monde de l'innovation. Par ailleurs, la détection et l'accompagnement requièrent une proximité et une attention particulières.

La fonction des *Campus de l'innovation* est d'équiper les écosystèmes des outils partagés, de mutualiser des ressources et des expériences, de cultiver des transversalités qui devraient lever les verrous qui brident la réalisation de leur potentiel d'innovation. Ce sont les structures opérationnelles qui mettront en œuvre, et/ou accompagneront les projets des écosystèmes thématiques, qu'il s'agisse des projets issus des *Openlabs* ou de projets portés par l'un des partenaires de l'écosystème. Ils offriront un environnement complet et accessible à l'ensemble des acteurs – industriels, chercheurs, enseignants, étudiants, etc. impliqués dans des projets innovants de recherche ou de formation. Ils auront la capacité d'agir sur l'ensemble de la chaîne de l'innovation, de la détection précoce à la valorisation. Ils mettront en œuvre une politique de soutien à l'entrepreneuriat reposant sur des actions de détection, de formation et d'accompagnement des porteurs de projet. Construits sur le socle des services d'appui d'AU, ils associeront les grands partenaires de l'innovation – en particulier la SATT Sud-Est, le pôle de compétitivité Innov'Alliance, la French Tech Grande Provence.

Leur mise en place mobilisera de nouvelles compétences et obligera à repenser les modalités d'accompagnement pour les adapter à la diversité des acteurs et des contextes dans lesquels les projets des écosystèmes doivent se développer. La mise en place des *Campus de l'innovation* ouvrira l'accès aux services, contribuera à la convergence des pratiques et au partage d'une culture commune d'incitation et d'accompagnement de l'innovation.

Les *Campus de l'Innovation* offriront un appui dans les domaines suivants :

- animation scientifique et culturelle des écosystèmes : soutien à l'organisation d'événements, actions de communication, médiation scientifique et culturelle ;
- ingénierie de projet, valorisation, transfert de technologie, maturation :
 - accompagnement et accélération des processus de maturation de projets innovants ;
 - aide à la formalisation de collaborations via les contrats de recherche, évaluation financière des projets, stratégie de valorisation et de protection des résultats de recherche ;
 - veille scientifique et technologique, aide au montage de dossier en réponse à des appels à projets nationaux et européens de recherche, aide à la coordination des projets ;
- accès aux plateformes technologiques : offre de services à destination des entreprises et des chercheurs via l'accès à des équipements de haut niveau pour mener une recherche collaborative de pointe dans des domaines stratégiques. Il s'agira notamment :
 - plateforme 3A: équipements mutualisés administrés conjointement avec l'INRAE. La plateforme est constituée de 3 plateaux distincts dédiés au contrôle de l'environnement, à la chimie analytique (métabolomique, spectrométrie et microscopie), à la physiologie animale et humaine ;
 - plateforme IA (Intelligence Artificielle) : cette plateforme permettra aux industriels de développer des programmes de recherche dans un secteur en pleine expansion, en mobilisant des ressources de calcul, de stockage et des outils souvent indispensables aux projets qui s'inscrivent dans la transition numérique ;
 - plateforme en hydrochimie analytique et en hydrogéophysique. Ce parc instrumental unique au sud de la France et sans équivalent dans le pourtour méditerranéen ;
 - plateforme Terra-senso, opérée par le pôle Innov'Alliance, qui offre des services d'analyse sensorielle et d'évaluation subjective de productions alimentaires innovantes.

- ingénierie de formation, formation à l'entrepreneuriat : pour l'analyse prospective des besoins des filières, l'identification des objectifs de formation, la conception de formations, leur mise en place et leur évaluation. Ces missions seront opérées par le Service d'accompagnement à la formation, l'insertion, la réussite et l'entrepreneuriat (SAFIRE) et le Service formation tout au long de la vie (SFTLV). L'expertise développée par ces services et sa mise en œuvre dans le cadre du projet CAPACITE (PIA 3 Nouveaux cursus à l'université) avec la macro hybridation des enseignements, l'approche par blocs de compétences, la création de parcours d'individualisation (notamment en entrepreneuriat), de diplômes d'université, de Cursus bachelor en ingénierie et de licences professionnelles, sera un atout considérable dans le domaine de l'ingénierie de formation au service des écosystèmes thématiques. Enfin, pour répondre aux enjeux de l'innovation et au développement économique des entreprises, des formations courtes de haute spécificité, adossées à la recherche, seront proposées. Le déploiement de cette offre coordonnée par l'établissement permettra la valorisation de l'expertise spécifique des enseignants-chercheurs en créant de nouveaux liens avec les entreprises.

Les *Campus* seront des espaces communs, spécialisés dans les environnements spécifiques des écosystèmes thématiques, hébergés dans les *Villas*, rassemblant ces services et les structures capables de les offrir :

- les services offerts par chaque *Campus d'innovation* seront organisés sur le socle des services d'AU déjà existants pour l'appui à la recherche, à la formation et à l'innovation. Cette ouverture des services de l'établissement aux partenaires des écosystèmes impliquera une augmentation de leur capacité d'appui et un changement des modalités d'accompagnement, changement lié à la nature des projets, des partenaires impliqués, des objectifs de valorisation et plus globalement de l'environnement des écosystèmes. Les services mobilisés seront essentiellement mais pas exclusivement la FTLV, SAFIRE, la Direction d'appui à la recherche et à l'innovation (DARI) ;
- la SATT Sud-EST : son cœur de métier est la maturation des inventions issues des laboratoires de recherche régionaux sur les plans juridique (propriété intellectuelle), économique (marché) et technologique (maturation technologique). La SATT Sud-Est conduit en moyenne un programme d'investissement de 5 millions d'euros par an pour soutenir la pré-maturation et de maturation de projets innovants. La présence de la SATT Sud-Est dans les deux *Campus* augmentera la capacité de mise en œuvre et de valorisation des projets des écosystèmes. Pour ce faire, si la SATT Sud-Est met d'ores et déjà en œuvre une stratégie de sensibilisation de qualité, sa dynamique territoriale pourra être amplifiée et optimisée au sein des deux *Campus*. La sensibilisation et la détection de la SATT Sud-Est seront améliorées par l'association des personnels et un plan de détection des technologies innovantes sur les axes d'intérêts identifiés. Désireuse de placer l'innovation au cœur des enjeux territoriaux, la SATT Sud-Est travaillera à développer la coordination de l'ensemble des acteurs de l'innovation dans les espaces intégrés des Campus.
- le pôle de compétitivité Innov'Alliance, sur le secteur *Agrosciences, environnement et santé*. Le pôle fédère un réseau industriel très dense et offre, à ses adhérents, des services de soutien à l'innovation et à la croissance des entreprises dans le secteur de la Naturalité. Le pôle investira la *Villa Naturalité* pour offrir un ensemble complet de ressources et d'instruments mobilisables pour la mise en œuvre des projets de l'écosystème *Agrosciences, environnement et santé*.

La constitution de ces environnements complets dédiés à l'appui à l'innovation, intégrés aux *Villas* et qui se placent au service des écosystèmes mobilise des ressources. Elle exige une montée en puissance de la capacité des structures d'appui à offrir cet accompagnement à l'ensemble des acteurs des écosystèmes thématiques. Le projet AME soutiendra cette montée en puissance, accélérera le processus d'intégration de services offerts par différentes structures dans une démarche centrée sur l'utilisateur.

La mise en place des *Campus* initiera une dynamique portée par le projet AME qui devrait reposer, dans un deuxième temps, sur un modèle économique dans lequel les partenaires contribueront collectivement au maintien de la capacité des structures d'appui à environner techniquement les écosystèmes.

3. PILOTAGE ET PARTENARIAT/ MANAGEMENT FRAMEWORK

Le pilotage du projet

Le projet AME est un projet structurant pour le site et les deux écosystèmes territoriaux liés aux axes de différenciation d'AU. La gouvernance du projet sera assurée par un comité de pilotage composé du président d'AU, de ses vice-présidents (VP) Recherche et Formation, des deux directeurs d'instituts de l'établissement, du président de l'INRAE, du directeur du CNRS, des représentants respectivement de la région SUD, du département de Vaucluse, de la Mairie d'Avignon et du Grand Avignon. Le comité de pilotage approuvera le plan d'action du projet et décidera de l'affectation des moyens engagés dans le cadre du projet AME tel qu'il a été soumis aux évaluateurs.

Les instances de gouvernance des écosystèmes

Chaque *Villa* sera dotée des organes de conception d'une stratégie partagée associant les principaux acteurs de son écosystème par la création des comités d'écosystèmes, qui seront des **instances de coordination territoriale** pour chacun des axes de différenciation. Cette instance s'appuiera sur la volonté des acteurs territoriaux de mieux coordonner leurs politiques et de se doter des outils de développement de nouvelles dynamiques territoriales.

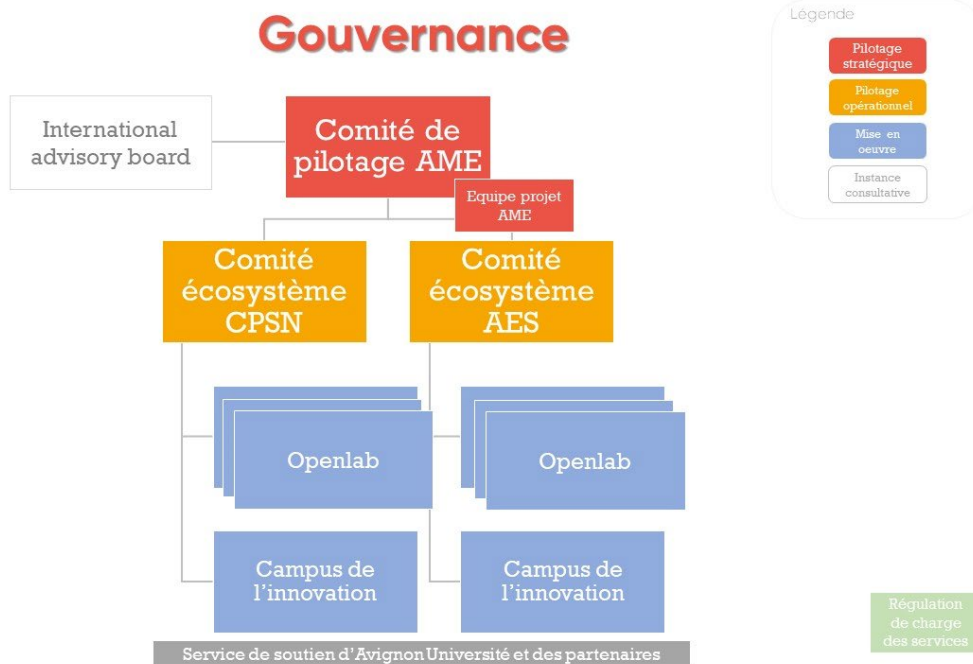
Le comité d'écosystème CPSN sera constitué du président d'AU ou son représentant, du directeur de l'institut CPSN, des VP Recherche et Formation, d'un représentant de la direction de l'INSHS, de 6 personnalités qualifiées issues de l'écosystème CPSN, des directeurs de laboratoires d'AU relevant principalement de l'axe de différenciation CPSN.

Le comité d'écosystème AES sera constitué du président d'AU ou de son représentant, du directeur de l'institut AES, des VP Recherche et Formation d'AU, d'un représentant de la direction du CNRS, du président du centre de l'INRAE PACA, de 6 personnalités qualifiées issues de l'écosystème AES, du président du pôle de compétitivité Innov'Alliance, des directeurs de laboratoires d'AU relevant principalement de l'axe de différenciation Agrosiences

Les comités d'écosystèmes proposeront un plan d'action soumis à l'approbation du comité de pilotage du projet. Ils participeront à la mise en place des actions – y compris les actions d'animation des écosystèmes – au suivi et à l'évaluation des actions engagées. Ils s'assureront de la valorisation des résultats obtenus.

Cette coordination territoriale fera l'objet d'une **convention de coordination territoriale**, établie sur chaque thématique de différenciation, rassemblant les principaux partenaires autour de la définition et du portage d'une stratégie de développement spécifique à leur écosystème. Cette stratégie intégrera notamment le soutien à une recherche d'excellence et à la visibilité internationale des écosystèmes, l'innovation au service des entreprises, le soutien à l'entrepreneuriat innovant, la

professionnalisation et l'attractivité des formations, et le développement d'une vie de campus ouverte sur la cité. Elle s'appuiera sur toute forme de renforcement des synergies telles que le partage de compétences, la mutualisation et la valorisation d'équipements, la recherche conjointe de nouvelles opportunités de financements.



4. JUSTIFICATION DES MOYENS DEMANDES / FUNDING JUSTIFICATION

3 thèses par an : 24 thèses, ~ 2,52 millions€

Fond d'Amorçage des projets d'écosystèmes : 400K

Dotation *Openlab* : 1,12M€ (14k€/an/OL)

Appui à la recherche, innovation, valorisation : 2 ingénieurs, 800 millions€

Appui aux formations & entrepreneuriat : 1 ingénieur, 400k€

Renforcement du SFTLV : 2 ingénieurs, 800 millions€

Support administratif mutualisé et gestion des *Openlabs* : 600k€

Support administratif mutualisé et gestion des *Campus de l'innovation* : 600k€

Annexe : présentation de l'établissement coordinateur

Cette annexe obligatoire doit être complétée selon le modèle fourni sur le site de l'AAP et être déposée sur le site de soumission.