



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Évaluation de l'AERES sur l'unité :

Laboratoire Innovation Formes Architectures Milieux

LIFAM

sous tutelle des

établissements et organismes :

École Nationale Supérieure d'Architecture de

Montpellier

Ministère de la Culture et de la Communication



Janvier 2014



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

*Pour l'AERES, en vertu du décret du 3 novembre 2006<sup>1</sup>,*

- M. Didier HOUSSIN, président
- M. Pierre GLAUDES, directeur de la section des unités de recherche

*Au nom du comité d'experts,*

- M. Livio DE LUCA, président du comité

---

<sup>1</sup> Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).



# Rapport d'évaluation

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous.  
Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité.

Nom de l'unité :	Laboratoire Innovation Formes Architectures Milieux
Acronyme de l'unité :	LIFAM
Label demandé :	EA
N° actuel :	
Nom du directeur (2013-2014) :	M <sup>me</sup> Frédérique VILLEMUR
Nom du porteur de projet (2015-2019) :	M <sup>me</sup> Frédérique VILLEMUR

# Membres du comité d'experts

Président :	M. Livio DE LUCA, CNRS
Experts :	M <sup>me</sup> Anne-Sophie CLEMENCON, CNRS
	M. Alain GUIHEUX, ENS d'Architecture de Paris Val de Seine
	M <sup>me</sup> Claire PARIN, ENS d'Architecture et du Paysage de Bordeaux



## Délégué scientifique représentant de l'AERES :

M. Paul ARNOULD

## Représentant(s) des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Pierre ALART (directeur de l'École Doctorale n° 166 « Information Structures et Systèmes », Université Montpellier 2)

M Denis BROUILLET (directeur de l'École Doctorale n° 60 « Territoires, temps, société et développement », Université Montpellier 3)

M<sup>me</sup> Anne DEBAILLEUX, Ministère de la Culture et de la Communication

M. Jean-Michel GANTEAU (directeur de l'École Doctorale n° 58 « Langues, Litteratures, Cultures, Civilisations)

M. Laurent HEULOT, ENS d'Architecture de Montpellier

M. Panos MANTZIARAS Ministère de la Culture et de la Communication



## 1 • Introduction

### Historique et localisation géographique de l'unité

Dans le but d'accompagner les résultats de la réforme Licence Master Doctorat, LMD, l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier (ENSAM) rassemble aujourd'hui tous ses efforts, en matière d'animation scientifique, sur une unité de recherche unique, le Laboratoire Innovation Formes Architectures Milieux (LIFAM). Cette restructuration récente (2013) répond à un besoin de concentration et de meilleure lisibilité de la production scientifique de l'établissement, ainsi qu'à une stratégie de rapprochement des domaines thématiques (dits de recherche) et des domaines d'étude (dits de studio).

Le LIFAM est une évolution de la FRILab (Fédération des Recherches Interdisciplinaires des Laboratoires de l'ENSAM), créée en décembre 2009 dans le dessein d'articuler les activités de recherche avec l'enseignement de Master.

Cette fédération, dont l'objectif était de regrouper six unités de recherche de l'ENSAM : quatre équipes de recherche [Structures légères pour l'architecture (SLA); Architecture, Paysage, Patrimoine (ARTOPOS); Formes urbaines et développements durables (FU2D); Limites, frontières et porosités entre les arts et l'architecture (PROTÉE)]; un programme de recherche [Politiques patrimoniales et pratiques de l'image (IMAGE et PATRIMOINE)] et une antenne d'un laboratoire d'ENSA de Paris La-Villette [Groupe de recherche philosophie, architecture, urbain (GERPHAU)] a servi d'étape intermédiaire à la reconfiguration actuelle.

### Équipe de direction

Le bureau de direction se compose de la directrice du laboratoire (M<sup>me</sup> Frédérique VILLEMUR) et deux enseignants membres (M. Hassan AIT HADDOU et M. Vinicius RADUCANU), assistés de deux administratifs (M<sup>me</sup> Martine LIEUTAUD et M<sup>me</sup> Elodie CERDAN).

## Effectifs de l'unité

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
<b>N1</b> : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés (*)	9	16
<b>N2</b> : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés		
<b>N3</b> : Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche)		
<b>N4</b> : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)	3	7
<b>N5</b> : Autres chercheurs des EPST ou EPIC (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.)		
<b>N6</b> : Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche)		
<b>TOTAL N1 à N6</b>	<b>12</b>	<b>23</b>

\* Dans le cas spécifique de ce rapport, le nombre d'effectifs indiqué dans la rubrique N1 fait référence à des enseignants titulaires et associés des écoles d'architecture (maîtres assistants et professeurs), qui n'ont pas un véritable statut d'enseignant-chercheur.

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
Doctorants	8	
Thèses soutenues		
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité *		
Nombre d'HDR soutenues		
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	1	1

## 2 • Appréciation sur l'unité

### Avis global sur l'unité

Le LIFAM est une unité construite sur la fédération de différentes équipes aujourd'hui réunies autour d'un projet scientifique composé de trois axes de recherche transversaux. Cette unité, de taille modeste, jeune et très motivée, présente un potentiel intéressant en matière d'interdisciplinarité et de transdisciplinarité. Elle doit bien penser à éclaircir son positionnement scientifique en termes d'enjeux et de méthodes de façon à pouvoir conquérir une place avancée dans le paysage de la recherche en architecture. Elle pourra s'appuyer sur le soutien fort de l'établissement et sur son insertion dans le tissu économique, social, culturel et académique local en liaison avec les institutions auxquelles elle est déjà rattachée, ainsi qu'avec celles qui lui permettront de rayonner encore plus à l'échelle nationale et internationale. Le bureau de direction du LIFAM devra être attentif à la mise en oeuvre effective de l'objectif de transversalité entre les axes afin de favoriser, via l'expérimentation, l'émergence de nouvelles synergies et de nouveaux parcours d'hybridation de connaissances, de même qu'à la mise en place d'une gouvernance adaptée à la consolidation de la vie d'unité.

### Points forts et possibilités liées au contexte

D'un point de vue scientifique, l'unité aborde des thématiques intéressantes dont les intersections présentent du potentiel en matière d'innovation méthodologique. L'équipe bénéficie en effet d'une intégration de compétences permettant d'étudier l'architecture à plusieurs échelles et avec différentes postures (théorie, conception, ingénierie). L'articulation des trois axes constitue un important avantage qui permet d'inscrire la maîtrise d'aspects d'ordre technique à l'intérieur de réflexion sur de nombreux objets d'études ainsi que sur la pratique du projet.

Le caractère pluridisciplinaire de l'équipe garantit également des interactions avec plusieurs domaines au travers de relations, en très bonne voie de construction, avec le paysage académique local. Les travaux de l'équipe font l'objet d'une diffusion au sein de plusieurs communautés scientifiques nationales et internationales. L'unité a ainsi un bon rayonnement scientifique, que reflètent des publications d'un niveau tout à fait correct (en termes de volume et de qualité) par rapport à la taille de l'équipe. On note aussi une très bonne articulation entre les activités de recherche et les activités d'enseignement ainsi qu'une forte liaison (et dans certains cas très étroite) avec le monde professionnel.

### Points faibles et risques liés au contexte

L'absence de projets financés dans le cadre d'appels nationaux et internationaux dans le bilan présenté, témoigne certainement d'un manque de dynamisme et de solidité de l'unité de recherche. Ceci est probablement lié à la jeunesse de l'équipe ainsi qu'aux charges d'enseignement très importantes de ses membres.

Ce manque de solidité (en terme de synergie entre les chercheurs) est également visible dans l'organisation et dans la vie de l'unité, surtout en ce qui concerne l'implication des doctorants dans les activités d'animation scientifique, ainsi que pour leur présence au sein de l'école d'architecture.

Enfin, si le potentiel scientifique de l'unité est clair (en termes d'addition des compétences de ses membres), son projet et son positionnement scientifiques pourraient être mieux précisés, notamment en matière d'attendus et de résultats, mais aussi en matière d'intersections thématiques plus profondes.

### Recommandations

Le LIFAM est le résultat d'une restructuration thématique transversale associant des chercheurs contribuant à trois axes, restructuration dont la valeur ajoutée en termes de recherche peut être très significative. Le bureau de direction devra néanmoins veiller à maintenir cet objectif de transversalité qui pourra être à terme le moteur de la vie de l'unité, mais dont les modalités pratiques ne sont pas encore clairement précisées. Compte tenu du caractère multidisciplinaire de l'unité, il serait important de mieux exploiter la richesse des compétences techniques au profit de questionnements scientifiques mieux définis, par exemple en se concentrant plus sur l'expérimentation favorisant les synergies entre les axes.



Dans le prolongement de cette première remarque, il est recommandé d'améliorer la gouvernance de l'unité et de préciser les modalités qui seront mises en oeuvre afin de garantir le fonctionnement de l'ensemble (au-delà de celui de chaque équipe) : composition du conseil de laboratoire, représentation des différents personnels et membres (dont doctorants), fréquence des réunions, principes de gestion, modalités d'animation interne, etc.

La liaison des activités de recherche avec l'activité et la promotion de la maison d'édition est certainement un point fort, mais il faudra faire attention à ne pas y consacrer trop de temps au détriment d'un investissement plus structuré sur la définition d'une politique de publication (choix de supports à privilégier, tentatives de découverte d'autres communautés, etc.).

Enfin, le renforcement de l'unité devra également passer par l'augmentation du nombre de membres titulaires d'une HDR, ce qui nécessite une stratégie claire à mener à moyen et à long terme.

### 3 • Appréciations détaillées

#### Appréciation sur la production et la qualité scientifiques

La richesse et l'hétérogénéité de la production scientifique du LIFAM sont certainement le résultat de l'évolution vécue (et promue) par les membres de cette unité dans les dernières années. D'un ensemble de parcours d'investigation scientifique (quatre laboratoires et deux équipes) construits autour d'interfaces vers différentes disciplines, la création d'une fédération de recherche (FRILab, 2009), puis d'un laboratoire unique (LIFAM, 2013) a enclenché un processus d'harmonisation des approches, de clarification des relations entre les sujets d'études, puis de construction d'un projet scientifique commun bâti sur trois axes transversaux. Le spectre des thématiques abordées par l'équipe est assez large : analyse des formes architecturales et modélisation paramétrique, analyses des formes urbaines (aspects économiques, sociaux, environnementaux), interaction entre architecture et arts plastiques, visuels et vivants.

La qualité de cette unité est certainement la capacité à identifier des terrains d'investigation scientifique bien articulés avec l'enseignement et la pratique, à l'image de la recherche d'un fil conducteur reliant les trois postures scientifiques typiques que l'on retrouve au sein des écoles d'architecture : la posture projet, la posture production de connaissances, la posture critique architecturale. La volonté de mettre en relation des domaines thématiques (de recherche) avec les domaines d'étude (de studio) permet en effet de faire dialoguer pratique et théorie autour d'une analyse critique et contextualisée de l'architecture et de la pensée du projet. Ce regard à champ étendu, aussi déterminé par la volonté de réunir les efforts au sein d'un seul laboratoire d'établissement, fait émerger clairement quelle est la place de la recherche en architecture par rapport aux autres domaines qui tentent de rendre compte de l'objet architectural, dont notamment l'urbanisme, la géographie, la sociologie, à côté de l'histoire, de l'ingénierie,... Le LIFAM est le résultat d'une convergence d'interfaces disciplinaires (dont les Écoles Doctorales partenaires sont les témoins) qui participe à l'avancement des connaissances sur l'architecture au sein des communautés des sciences de l'aménagement, des sciences historiques et des sciences pour l'ingénieur.

C'est ainsi qu'en travaillant sur des problématiques plus larges que celles de l'architecture stricto sensu, l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité sont aujourd'hui le caractère le plus visible de la production scientifique de cette unité composée de chercheurs ayant réalisé leur parcours académique et/ou professionnel en contact avec les domaines de la sociologie, de l'économie, de l'environnement, de l'art, de l'histoire, de l'ingénierie et de l'informatique. Les contributions vont de la mise en place de nouveaux outils paramétriques pour la géométrie architecturale, jusqu'à l'analyse des transformations de la métropolisation et à la recherche sur les impensés de l'architecture au regard des arts dans les processus d'invention et de réception.

L'étendu de ce champ d'investigation explique la forte diversité dans les pratiques de publication (notamment en matière de sélection des supports) des chercheurs afférant aux différents axes de l'unité : ceci est probablement dû à un certain déficit de l'édition scientifique dans le domaine spécifique de l'architecture ainsi qu'aux diverses conditions d'accès aux revues scientifiques d'autres disciplines plus consolidées.

Les chercheurs de l'axe 1 rendent compte de leurs travaux dans des revues à comité de lecture : Building and environment, Journal of the International Association for Shells and Spatial Structures, European Journal of Environmental and Civil Engineering, International Journal of Space structures... Ils publient avec régularité dans des ouvrages scientifiques reconnus, tels les actes de colloques internationaux. On peut légitimement considérer que cet axe possède une reconnaissance internationale.

Les chercheurs de l'axe 2 sont également présents dans des publications de colloques internationaux avec actes. Il est à noter que ce champ comporte peu de revues à caractère scientifique, mais plutôt des revues professionnelles. Les chercheurs de l'axe 2 sont présents dans de nombreux colloques internationaux et sont régulièrement invités à s'exprimer dans les écoles d'architecture dans le monde. Ils assurent également des directions d'ouvrages. Les actions de l'axe 2, en particulier les workshops internationaux sont des facteurs importants du rayonnement du laboratoire. Dans ce domaine de recherche, et dans le champ de l'architecture, il est néanmoins parfois difficile d'établir une différence claire entre communication professionnelle d'architectes et communication scientifique ou pédagogique.

Concernant l'axe 3, dont les publications sont nombreuses, elles touchent à des domaines diversifiés, qu'il s'agisse de travaux en histoire de l'architecture (classique, baroque mais aussi contemporaine) ou en esthétique (danse, musique, peinture, architecture, photographie). Les travaux mettant en relation l'architecture, les arts vivants et les arts visuels sont publiés dans des revues répertoriées à comité de lecture ainsi que dans des actes de colloque de réputation internationale. L'étendue du savoir est manifeste, et d'une certaine manière inactuelle. Seuls

la publicité et le design semblent échapper aux investigations. Les rapprochements établis et l'érudition qui en émanent construisent la richesse du laboratoire et le placent à un niveau élevé de notoriété.

Au global, ce sont 162 réalisations (articles, ouvrages, participation à des colloques), chiffre élevé pour un laboratoire de taille modeste dont les membres assurent de lourdes tâches d'enseignement.

La grande hétérogénéité de la production scientifique permet sans aucun doute d'apprécier l'étendue disciplinaire dans lequel l'unité évolue, mais elle rend en même temps difficile l'évaluation de cette production en termes de percées scientifiques. En effet, si l'impact de certains travaux (notamment ceux de l'axe 1) au sein des communautés scientifiques de référence sont compréhensibles (et mesurables), et si le rayonnement scientifique des activités de recherche des l'axe 2 et de l'axe 3 sont indéniables, la lecture des apports d'une intégration de compétences au sein d'un seul projet scientifique reste encore difficile. Trop de flou reste encore entre l'opportunité de fédérer des équipes (dans le dessein de faire face à un problème de taille critique et de mutualiser des ressources) et la construction d'un projet scientifique commun. Néanmoins, le balayage d'un grand spectre d'objets d'études et de questionnements scientifiques, uni à une grande variété de méthodes de travail, génère sans aucun doute un terrain d'expérimentation assez fertile pour le renouvellement des approches d'étude de l'architecture.

### Appréciation sur le rayonnement et l'attractivité académiques

A ce stade, ce sont essentiellement des fonctions et des réalisations assurées par des chercheurs individuels rattachés au LIFAM qui contribuent au rayonnement et à l'attractivité académiques du laboratoire au plan national et international, qu'il s'agisse de fonctions de rapporteurs dans des revues scientifiques internationales, de fonctions d'expertise dans des programmes de recherche internationaux, ou de l'obtention de prix dans des concours d'architecture d'envergure nationale ou internationale. De même, un grand nombre de communications dans des colloques nationaux et internationaux sont à mettre à l'actif de quelques chercheurs au sein du laboratoire au cours des cinq dernières années.

Par ailleurs, des groupes de chercheurs associés aux différents axes participent activement à des réseaux de recherche et d'expérimentation nationaux et internationaux à travers la contribution à l'organisation de workshops ou de programmes intensifs : expérimentations constructives et morphologiques dans le cadre des Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau (Axe 1) ; workshops réunissant annuellement depuis 2002 des universités japonaises, australiennes et américaines dans le cadre du réseau WAW, World Architecture Workshop (Axe 2) ; séminaires réunissant des laboratoires et des universités du pourtour méditerranéen dans le cadre du réseau NetMed (Axe 2) ; séminaires réunissant plusieurs universités européennes dans le cadre d'un programme intensif européen (Dance Architecture Spatiality) pour 2012-2014 (Axe 3). Ces différentes actions font l'objet de publications contribuant à faire connaître les axes de recherche du LIFAM dans l'arène universitaire internationale.

Les projets et les expérimentations réalisés dans ce cadre ont permis à des équipes de chercheurs du LIFAM, enseignant à l'ENSAM, d'identifier des problématiques communes et de confronter des méthodes de travail avec des partenaires universitaires internationaux. A l'avenir, ces réseaux pourraient être utilement mobilisés par le laboratoire pour constituer des équipes élargies et répondre à des appels d'offre de recherche nationaux ou internationaux.

### Appréciation sur l'interaction avec l'environnement social, économique et culturel

L'ouverture sur l'environnement universitaire, culturel, institutionnel et professionnel, ainsi que sur la vie de la région est une caractéristique forte, une constante à la fois de l'École d'Architecture et du LIFAM. Cet engagement s'accompagne d'un fort investissement, toujours à maintenir et relancer, de la direction de l'École, des chercheurs du LIFAM, des responsables d'axes et de sa directrice de laboratoire.

Le LIFAM entretient des relations académiques suivies, organisées et quasi organiques avec 4 Écoles Doctorales des Universités de Montpellier et Toulouse : ED 166, Informations, Structures et Systèmes (Montpellier 2), LERASS (Université Paul Sabatier, Toulouse), ED 58 (Montpellier3), ED 60 (Montpellier 2). Les conventions et les doctorats en cours témoignent de cette intégration dans le monde universitaire. Cette implication se concrétise notamment dans les co-directions de thèses. Elle entraîne à des participations nombreuses avec la presse universitaire (Dijon, Genève...). La mise en place d'un conseil scientifique ouvert à la communauté universitaire renforcera encore davantage cette interaction.

Dans ce cadre, les partenariats avec les écoles des Beaux-Arts de Montpellier et de Nîmes sont également à prendre en compte et peut-être à renforcer, architectes et artistes pouvant partager de nombreuses préoccupations (esthétique, communication, production et stratégie).

Cette dynamique vaut également si l'on se place au niveau national pour regarder les échanges et collaborations avec les écoles d'architecture. Le laboratoire est historiquement lié au Gerphau, (Groupe de recherche philosophie, architecture, urbain) localisé à l'École d'Architecture de Paris-La Villette. Il participe activement aux travaux des Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau et partage ce thème constructif avec l'École d'Architecture de Clermont-Ferrand et l'Université technique de Delft (TU Delft).

Confirmant la valeur et la hauteur de l'ancrage régional de l'École, les chercheurs du LIFAM ont développé des relations nombreuses avec les partenaires institutionnels tels que l'ordre des architectes du Languedoc Roussillon, les DRAC et FRAC, le conseil général de l'Hérault, ou encore le CRDP de Montpellier. Cette implantation régionale se manifeste dans la participation à des programmes tels que le symposium Métropoles du Sud ou le festival des Architectures Vives. Ces partenariats font l'objet de conventions : Agora (Cité internationale de la danse), Opéra National de Montpellier, théâtre la Vignette.

Les chercheurs du LIFAM collaborent directement avec le milieu professionnel, entreprises (membranes textiles, bétons hautes performances) ou maîtrise d'ouvrage (AMO). Au travers de ses chercheurs, le LIFAM est impliqué dans les programmes « Muscade » et « Acclimat » (CSTB-Meteo France- LRA Toulouse). L'existence d'un axe 1, centré sur les sciences de l'ingénieur, autour des structures légères et des enveloppes, permet d'envisager de nouveaux partenariats, actualisant cette direction historique de l'École d'Architecture de Montpellier.

La dimension finalisée et professionnalisée du laboratoire est sans aucun doute à amplifier (les doctorats en cours vont dans ce sens, la formation et la pratique des enseignants-architectes également), ainsi que du côté de la recherche et des projets urbains dans une ville capitale qui a choisi de se construire dans la période récente par la création d'infrastructures mais aussi largement par l'addition d'objets qu'il conviendrait d'interroger. Le thème de la « localité » (axe 2) permettra de renouveler les stratégies urbaines et de proposer des solutions ouvertes aux décideurs. La transformation de l'urbain est propice à des partenariats et recherches finalisés avec les villes, agglomérations et communautés urbaines, en témoignent les doctorats en cours, tels : « Du périurbain à l'urbain », « Espaces d'art : architecture éphémère et espace public à Montpellier », « Mutations des zones d'activités commerciales périurbaines », « Qualité de vie dans la ville durable : des éco-quartiers aux éco-cités ».

Une filière concernant les doctorats en architecture peut se situer à la frontière de l'observation, des études finalisées et de l'invention de nouvelles pratiques.

Le LIFAM souhaite entrer en collaboration avec le « Pôle eau » qui en tant que cluster vient d'obtenir le label « Pôle de compétitivité à vocation mondiale » afin de positionner l'ENSAM en tant qu'entité identifiée « Recherche et Développement ».

Le LIFAM possède également des points forts et des perspectives au niveau international : l'inscription dans les réseaux mondiaux, méditerranéens, indiens et tropicaux. Les chercheurs de l'École sont inscrits dans des réseaux internationaux, ainsi le DAS (Dance Architecture Spatiality), le WAW (World Architecture Workshop), les réseaux NetMed qui associe les laboratoires des écoles méditerranéennes et Métropoles du Sud. Si le LIFAM est présent à Gênes et à Venise, les relations avec les écoles espagnoles semblent néanmoins encore peu développées malgré les proximités géographiques et culturelles.

L'Antenne de l'île de La Réunion est la seule École d'Architecture française présente en outremer, et plus spécialement dans les zones équatoriales. Cet ancrage devrait permettre le développement de relations avec les écoles d'architecture de l'océan Indien, et plus globalement avec les régions tropicales, et de partager leurs recherches et questionnements. L'approche climatique et le développement durable seront au cœur de ces échanges concernant l'architecture tropicale (programme UNESCO). Cette opportunité est à saisir rapidement, tant pour la recherche au LIFAM que pour la valorisation internationale de l'École d'Architecture et les débouchés opérationnels des nouveaux architectes formés à l'école.

## Appréciation sur l'organisation et la vie de l'unité

La bonne dynamique donnée par la directrice et certains des membres de l'équipe, fondée sur une forte motivation de faire exister et vivre cette équipe de recherche, se manifeste par l'existence d'un séminaire mensuel transversal aux trois axes de recherche contribuant à l'animation de la recherche et à l'émergence de thématiques croisées.

Un autre élément fédérateur est certainement la forte implication de l'équipe dans les publications des Editions de l'Espérou, maison d'édition interne à l'École d'Architecture de Montpellier existant de longue date. Les travaux du LIFAM y sont largement publiés. Néanmoins, cette implication pourrait poser problème dans la mesure où elle nécessite de l'investissement, du temps et des moyens financiers pour une diffusion qui reste limitée. Cependant, au vu du nombre restreint des organes de presse reconnus par l'AERES sur les thématiques architecturales, cette position est défendable.

L'équipe est soutenue de manière très affirmée par la direction de l'école qui met en œuvre des ressources aussi bien financières, qu'en terme de locaux et de ressources mutualisées. Les locaux attribués à l'équipe ont fait l'objet d'une récente restructuration et ne sont pas encore occupés. Leur situation au centre de l'école leur donne une bonne visibilité et ils semblent adaptés aux besoins. De nombreuses ressources mutualisées comme la récente médiathèque et matériaux-thèque et le vaste atelier des maquettes sont également à disposition du LIFAM. Il serait important d'intégrer au sein de l'unité du personnel d'accompagnement de la recherche, notamment un chargé de partenariat et valorisation indispensable pour les activités de veille, montage et suivi des réponses à des appels à projets de recherche nationaux et internationaux.

Un bureau du laboratoire se réunit mensuellement. Il est restreint, constitué de la directrice qui représente aussi l'axe thématique 3 et de deux représentants de l'axe 1. Le règlement intérieur est contraignant et peu démocratique. Les instances de pilotage sont trop réduites, ne représentant pas tous les axes de recherche, ni l'ensemble de personnels impliqués dans la recherche. Il manque, par exemple, des représentants des doctorants, pourtant actuellement au nombre de 11, et du personnel administratif. En somme, la collégialité de décisions nous semble devoir être améliorée. Il serait très important de mettre en place une instance de pilotage plus représentative et plus démocratique que le bureau actuel. Ce pourrait être un Conseil de direction du laboratoire, constitué de représentants plus nombreux des 3 axes de recherche, des doctorants et des personnels administratifs s'il y a lieu. Cette instance est à ne pas confondre avec le Conseil de direction de l'école actuellement en formation et qui concerne l'ensemble de l'établissement.

Les doctorants étant rattachés à 4 écoles doctorales indépendantes de l'école d'architecture, c'est dans ces laboratoires (où ils disposent de postes de travail) ou dans les bureaux d'étude des architectes qu'ils travaillent physiquement. Ils ne viennent à l'école que pour le séminaire mensuel. Cette captation des étudiants par des laboratoires extérieurs est problématique car elle empêche une synergie entre les jeunes chercheurs et la transmission d'une culture propre aux recherches en architecture. Autant que possible, il faudrait inciter les doctorants à travailler sur le site du LIFAM. Une salle équipée sera prochainement mise à leur disposition dans les locaux du LIFAM, ce qui devrait favoriser le travail sur place.

Enfin, dans un souci de valorisation et de communication des activités de recherche menées et des résultats obtenus, il serait judicieux de mieux utiliser les représentations en images (dessins, maquettes, photos, vidéos...) qui sont spécifiques de la culture architecturale, par exemple dans le bilan et le projet de recherche, ainsi que sur le site web... ainsi que les ressources collectives mises à la disposition de l'équipe de recherche, en particulier l'atelier de maquettes et la matériaux-thèque.

## Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

### I. Le doctorat

Le LIFAM accueille actuellement onze doctorants, dont quatre inscrits dans l'ED 58 « Langues, littératures, cultures et civilisations », Université Paul-Valéry Montpellier 3, et six dans l'ED 60 « Territoires, temps, sociétés et développements », Université Paul-Valéry Montpellier 3.

Les thésards rattachés à l'ED 58, dont les sujets s'inscrivent dans l'Axe 3, sont dirigés par un chercheur du LIFAM. Les thésards rattachés à l'ED 60, dont les sujets correspondent à l'Axe 2, sont dirigés soit par un professeur émérite de l'ENSAM, soit par un professeur de l'Université Montpellier 3, une co-direction étant assurée par un chercheur du LIFAM non titulaire d'une HDR. L'ED 58 propose un doctorat en Architecture, spécialité Histoire de l'art,

l'ED 60, un doctorat en Architecture, spécialité aménagement de l'espace et l'ED 166 un doctorat en Mécanique et Génie civil, mention Architecture.

Les sujets de thèses liés à l'Axe 3 se situent au croisement de l'art et de l'architecture, l'accent étant mis sur la place de la perception et des temporalités dans la conception des espaces ; ceux correspondant à l'Axe 2 sont principalement ciblés sur les transformations de l'espace habité en lien avec l'évolution des modes de vie.

L'accueil des doctorants constitue l'une des priorités du LIFAM mais la capacité d'accueil du laboratoire se trouve limitée du fait qu'un seul de ses membres est titulaire d'une HDR. Les co-directions de thèses sont propices à la pluridisciplinarité, toutefois les membres du laboratoire sont conscients que les rattachements disciplinaires extérieurs provoquent un éclatement des centres d'intérêt des thésards de l'ENSAM.

Le LIFAM apporte une aide financière pour aider les doctorants à participer à des colloques et le laboratoire a mis en place un séminaire sur la question du projet, « Penser le projet » ouvert aux thésards et aux chercheurs et enseignants de l'ENSAM. Mais les sujets des thèses se rattachent pour l'heure exclusivement aux axes 2 et 3 du laboratoire, et si tous tendent à éclairer les conditions et les attendus d'une intervention sur l'espace, ils demeurent relativement hétérogènes sans qu'un terrain commun ne se dessine a priori autour de questions relevant de la théorie de l'architecture.

Les doctorants bénéficient pour quatre d'entre eux seulement d'une aide financière leur permettant de consacrer la totalité de leur temps à la thèse et à tirer parti de la diversité des ressources du laboratoire. Pour financer leurs thèses, les autres étudiants poursuivent une activité professionnelle à temps partiel dans une agence d'architecture, ou effectuent des vacations de recherche ou d'enseignement au sein de l'ENSAM. A noter que les difficultés de financement des thèses en architecture sont récurrentes, sachant que les contrats doctoraux du ministère de la culture sont attribués à hauteur d'un nouveau contrat par établissement chaque année.

Concernant l'insertion professionnelle des docteurs en architecture issus de l'ENSAM, le recul manque pour établir des statistiques précises. La voie de l'enseignement et de la recherche dans les écoles d'architecture est limitée du fait de la concurrence. Celle de l'expertise dans des structures professionnelles ou institutionnelles semble offrir plus de débouchés, et le choix de sujets de thèses finalisés sur des thématiques opérationnelles témoigne de l'intérêt porté à ces filières par les doctorants du LIFAM.

En conclusion, il apparaît clairement que l'effort de développement de l'encadrement doctoral au sein de l'unité est réel et que l'élargissement de l'équipe, proposé dans le cadre du projet quinquennal 2014-2018, représente une opportunité pour conforter le doctorat en architecture dans le contexte de pluridisciplinarité des ED partenaires du LIFAM. Toutefois le franchissement d'un seuil quantitatif reste tributaire du nombre de chercheurs titulaires d'une HDR dans l'unité, et un saut qualitatif ne pourra véritablement être réalisé que si les objectifs scientifiques de la formation doctorale s'affirment de façon plus cohérente.

## II. Liens entre offres de formation et implication du laboratoire

A noter tout d'abord que le conseil scientifique créé, et en cours de nomination, est appelé à jouer un rôle d'articulation entre le comité scientifique du LIFAM et la commission de la pédagogie et de la recherche de l'ENSAM et à stimuler un processus d'intégration des avancées scientifiques de l'unité dans l'offre de formation. A l'heure actuelle, les chercheurs du LIFAM assurent individuellement le relais entre recherche et enseignement.

De fait, les enseignants et chercheurs enseignent dans les différentes années du cursus des études au sein de l'ENSAM. Si les transferts de connaissances issues de la recherche se font essentiellement sous forme de cours au niveau licence, les principaux axes de recherche de l'unité pour la période 2014-2018 irriguent plus largement l'enseignement de second cycle et servent d'adossement aux trois domaines thématiques qui structurent le Master :

Axe 1 : Architecture et milieux et, à partir de M2, Culture constructive « Morphoarchitecture » ;

Axe 2 : Métropoles du Sud et, à partir du M2, Le territoire et ses échelles ;

Axe 3 : Art et Architecture.

En Master, les chercheurs du LIFAM enseignent principalement dans des modules de cours ou de séminaire, et plus rarement dans les modules de projet.

Les étudiants ayant choisi de soutenir un PFE, projet de fin d'études, avec mention recherche effectuent leur stage obligatoire de master au sein du LIFAM (de juin à janvier précédant le semestre 10 où s'élabore le projet de fin d'études), en fonction des possibilités d'encadrement des enseignants docteurs. Dans le cadre du PFE mention recherche, un lien est recherché entre le sujet du mémoire et celui du projet. A noter que la condition d'admission en doctorat par les écoles doctorales 58, 60 et 166 est l'obtention d'une note au moins égale à 14/20 au mémoire de master.

Le processus de familiarisation des étudiants présentant un PFE mention recherche avec la pratique de la recherche à travers leur stage au LIFAM est à même d'assurer un « tuilage » entre le master et le cycle doctoral, mais la mise en œuvre efficace de ce dispositif nécessite que le LIFAM conduise des programmes de recherche suffisamment importants et variés pour offrir aux stagiaires un cadre formateur et stimulant.

En conclusion, il apparaît que le LIFAM a mis en œuvre une dynamique fondée sur des dispositifs pertinents pour articuler l'enseignement de second cycle et le cycle doctoral, qui devrait monter en régime au plan quantitatif et qualitatif avec l'arrivée de nouveaux membres au sein de l'équipe. Le renforcement des collaborations interdisciplinaires et le développement de l'expérimentation aux différents stades du cursus de Master seraient de nature à conforter cette dynamique et à favoriser l'émergence de thèmes de recherche fédérateurs au sein du laboratoire.

### Appréciation sur la stratégie et le projet à cinq ans

Le LIFAM a déjà mis en place de mesures pour renforcer les effectifs de l'unité et enrichir encore ses compétences afin de supporter des actions visant à un rayonnement majeur. Dans l'objectif de continuer le travail d'harmonisation et de clarification des enjeux scientifiques communs à ses 3 axes de recherche, les chercheurs du LIFAM se proposent d'utiliser le séminaire « penser le projet », supporté par l'activité de publication des Carnets de la recherche (Editions de l'Espérou), comme lieu privilégié d'animation scientifique et d'exploration de thématiques croisées. Les nouveaux chercheurs intégrant l'équipe ont pour la plupart (9 sur 12) un profil d'architecte et interviennent à la fois dans des enseignements théoriques et dans les ateliers de projet. Cette évolution est de nature à renforcer les liens entre recherche et enseignement car elle permet à la fois d'introduire une dimension analytique et expérimentale dans l'enseignement du projet, et de recentrer les problématiques de recherche sur des questions directement liées aux processus et aux outils de conception.

La dimension projet aura ainsi vocation à être hybridée avec les domaines disciplinaires dont les axes constituent déjà des interfaces, dans le dessein de travailler sur des objets complexes dont la compréhension et la conception peut mobiliser une grande diversité de regards (ainsi que d'outils de représentation élaborées). Cette dynamique est également renforcée par la volonté de l'unité de travailler les temps forts de croisement de la pédagogie avec la recherche (Studio, Workshops Hors-les-Murs, Programmes intensifs européens, stages de recherche).

Néanmoins, au-delà de l'identification d'un parcours fédérateur et d'une voie de développement de l'équipe qui, certes, s'intégrera parfaitement à l'écosystème d'une école d'architecture, le manque de précisions concernant l'articulation entre les questions posées et les méthodes mises en œuvre, fait émerger un léger manque de maturité dans la construction du projet et dans le positionnement scientifique de l'équipe, en laissant ouverte la question (qui aujourd'hui intéresse une plus grande communauté) du comment peut-on rendre compte « scientifiquement » du processus de conception, de production et d'appropriation de l'architecture.

Au vu des intersections potentielles entre les domaines d'intérêt et d'expertise des chercheurs du LIFAM, des parcours de croisement thématique et d'hybridation de connaissances plus audacieuses restent à explorer, notamment au travers d'une réflexion plus profonde sur l'identification de nouveaux questionnements pouvant jouer un rôle de catalyseurs de synergies entre sciences humaines et sciences pour l'ingénieur.

## 4 • Déroulement de la visite

### Date de la visite

Début : Lundi 13 janvier 2014 à 10h00

Fin : Lundi 13 janvier 2014 à 17h30

### Lieu de la visite :

Institution : École Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier

Adresse : 179 rue de l'Espérou, 34093 Montpellier cedex 05

### Locaux spécifiques visités :

Toutes les présentations se sont déroulées dans l'Aquarium. Les membres du comité ont fait une visite rapide de l'établissement (y compris de l'atelier maquettes), accompagnés par le directeur de l'école.

### Déroulement ou programme de visite

#### Lundi 13 janvier (matin) :

- Réunion à huis clos du comité d'experts

- Rencontre avec le directeur de l'École Nationale supérieure d'Architecture de Montpellier (M. Laurent HEULOT), accompagné par la directrice du laboratoire LIFAM (M<sup>me</sup> Frédérique VILLEMUR), le président de la Commission Pédagogie et Recherche (M. Jacques BRION) et deux membres du service Recherche-Valorisation (M<sup>me</sup> Martine LIEUTAUD et M<sup>me</sup> Elodie CERDAN).

- Rencontre (en visio-conférence) avec le Bureau de la Recherche Architecturale, Urbaine et Paysagère du ministère de la Culture et de la Communication (M. Panos MANTZIARAS et M<sup>me</sup> Anne DEBAILLEUX).

- Présentation du bilan du laboratoire (M<sup>me</sup> Frédérique VILLEMUR, M. Vinicius RADUCANU, M. Hassan AIT HADDOU, M<sup>me</sup> Elodie NOURRIGAT, M. Jacques BRION).

- Rencontre avec le directeur de l'École Doctorale n°58 - "Langues, Littératures, Cultures, Civilisations" de l'Université Paul-Valéry Montpellier 3 (M. Jean Michel GANTEAU).

- Rencontre avec les doctorants.

#### Lundi 13 janvier (après-midi) :

- Rencontre avec le directeur de l'École Doctorale n°60 - "Territoires, Temps, Sociétés et Développement" de l'Université Paul-Valéry Montpellier 3 (M. Denis BROUILLET) et le directeur de l'École Doctorale n°166 - "Information, Structures et Systèmes" de l'Université Montpellier 2 (M. Pierre ALART).

- Présentation du projet et de la stratégie du laboratoire - axe par axe (M<sup>me</sup> Frédérique VILLEMUR, M. Vinicius RADUCANU, M. Hassan AIT HADDOU, M<sup>me</sup> Elodie NOURRIGAT, M. Jacques BRION)

- Réunion à huis clos du comité d'experts

- Rencontre du comité d'experts avec l'équipe de direction du laboratoire



## 5 • Observations générales des tutelles

## OBSERVATIONS

### Rapport de l'évaluation de l'AERES sur l'unité de recherche LIFAM / ENSAM

S2PUR150008683 – Laboratoire Innovation Formes Architectures Milieux – 0340132J

En réponse à votre envoi du 13 mars 2014, nous avons l'honneur de vous faire part des observations suivantes relatives à la première rédaction du rapport – S2PUR150008683- Laboratoire Innovation Formes Architectures Milieux – 0340132J – de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES)- Section des unités de recherche.

#### 1) Propositions de corrections formelles\*

\*p. 3 : Ajouter le nom de M. Jean-Michel Ganteau (directeur de l'École doctorale n° 58 « Langues, Littératures, Cultures, Civilisations »)

\* p. 4 : Corriger dernière ligne : Mme Elodie Cerdan

\* p. 5 : Corriger dans le 2<sup>e</sup> tableau : 8 doctorants en 2013 et 3 Hdr en 2015

\* p. 6 : 1<sup>er</sup> paragraphe, 8<sup>e</sup> ligne : Le bureau de direction du LIFAM

\* p. 10 : enlever le 3<sup>e</sup> paragraphe concernant la formation professionnelle

\* p. 11 : enlever toute la dernière phrase [qui court jusque sur la page 12] et la remplacer par cet éclaircissement :

L'ED 58 propose un Doctorat en Architecture, spécialité Histoire de l'art

L'ED 60 un Doctorat en Architecture, spécialité Aménagement de l'espace

L'ED 166 un Doctorat en Mécanique et Génie civil, mention Architecture

\*p. 12 : au 3<sup>e</sup> paragraphe, 3<sup>e</sup> ligne, corriger « axe 1 et 2 » par « axe 2 et 3 »

Dans le II, 1<sup>er</sup> paragraphe, nuancer par : « A noter tout d'abord que le conseil scientifique créé, et en cours de nomination, ... »

#### 2) Observations générales sur l'avis de l'AERES

La direction de l'ENSAM et celle du LIFAM se réjouissent de l'évaluation encourageante faite par l'équipe d'experts de l'AERES à l'issue de leur visite à Montpellier, en janvier dernier et partagent la plupart des observations faites.

- Ils prennent en bonne part les remarques constituant les atouts qu'offre la jeune équipe de chercheurs pour le développement heureux des activités du LIFAM, notamment celui que représente par leur transversalité, leur capacité à échanger leurs connaissances et édifier une méthodologie originale autour d'arguments transdisciplinaires et interdisciplinaires pour l'édification concrète d'un véritable « projet scientifique » de grande portée. Conscients de la force que constitue l'adossement de l'enseignement

- édifier une méthodologie originale autour d'arguments transdisciplinaires et interdisciplinaires pour l'édification concrète d'un véritable « projet scientifique » de grande portée. Conscients de la force que constitue l'adossement de l'enseignement aux domaines d'études développés par l'école, les chercheurs du LIFAM s'attacheront à développer les expérimentations du domaine de la pratique professionnelle de l'architecture et à les transcrire.
- Au demeurant, ils s'attacheront à pallier les points faibles qu'ont notés les experts :
  - Des publications régulières dans des revues à caractère scientifique pour les chercheurs de l'axe 2 ;
  - Réponses à des appels à contributions pour des programmes de recherches internationales ;
  - Bâtir plus précisément un projet scientifique collectif à long terme en développant le caractère expérimental de la recherche en architecture par des professionnels impliqués dans le laboratoire ;
  - Améliorer la gouvernance du laboratoire, en la rendant plus représentative (axe 2) et plus démocratique (participation de doctorants) ;
  - Organiser dans ou à proximité [médiathèque], les locaux qui leur seront prochainement attribués, une documentation accessible permettant un travail coordonné des doctorants et de leurs encadrants ;
  - S'appuyer avec discernement sur la structure éditoriale de l'établissement (éditions de l'Espérou) en évitant toutefois que ce vecteur de publication ne soit exclusif et ne génère un système endogène au seul bénéfice de chercheurs du LIFAM.
  - Augmentation du nombre de personnes Habilitées à diriger des recherches (HDR) de manière interne (congés de recherche...) et externe (fruit de nouveaux recrutements ou de
  - mobilités de titulaires issus d'autres établissements.

Directrice de l'unité de recherche  
Mme Frédérique VILLEMUR



Directeur de l'ENSA Montpellier  
M. Laurent HEULOT

