

Feuille de route du projet de laboratoire

Intitulé du Laboratoire

UMR 1114 EMMAH INRAE – Avignon Université

Directeur du laboratoire

DU : Stéphane RUY

DU Adjoints : Christophe EMBLANCH, Gaëlle LEFEUVE-MESGOUEZ

Contexte

Éléments de contexte liés à la situation de l'unité dans son environnement académique, socio-économique, à l'évaluation HCERES, à sa position dans le projet d'établissement, à sa trajectoire propre.

L'UMR EMMAH est une unité mixte de recherches entre Avignon Université et INRAE. L'unité, pluridisciplinaire, est structurée en 6 équipes, disciplinaires (équipes TWICS [physique] ou HYDRO [hydrogéologie], à dominante universitaire), centrées sur des objets (équipes SWIFT et DISCOVE [fonctionnement du sol] -2 EC AU- ou DREAM [fonctionnement des agrosystèmes territoriaux]) ou à forte composante méthodologique (équipe CAPTE [capteurs et télédétection pour le suivi et le fonctionnement des cultures]). Cette organisation permet une bonne lisibilité disciplinaire et l'identification claire des objets étudiés. L'UMR est associée à une Unité Mixte Technologique (UMT) associant une équipe (CAPTE), un institut technique (Arvalis) et une jeune pousse (HIPHEN).

Orientation stratégiques de la politique du laboratoire

Donner les axes principaux des objectifs stratégiques de l'unité sur le contrat en cours, qui peuvent aller au-delà du projet de laboratoire tel qu'il a été présenté à l'HCERES

Le rapport de l'HCERES a identifié quelques points de vigilance et/ou d'amélioration possibles, en particulier i) un risque de cloisonnement en raison de l'organisation en 5 (maintenant 6) équipes ; ii) veiller à l'intégration des personnels de l'université et favoriser les interactions entre équipes ; iii) un risque de dispersion des forces en raison de la très grande diversité des échelles temporelles et spatiales ; iv) un risque lié aux départs à la retraite de scientifiques et techniciens ; v) la mise en avant nécessaire de la production de littérature grise ; v) une meilleure lisibilité quant au rayonnement et à l'attractivité académique ; vi) la répartition des thèses, le potentiel HDR, l'encadrement et accompagnement des doctorants ; vii) le maintien des compétences techniques.

La feuille de route proposée vise à maintenir les points forts déjà existants et à répondre aux points de vigilance précédemment cités.

En résumé, nous proposons

⇒ en termes d'objectifs stratégiques scientifiques, de :

- maintenir la qualité des recherches disciplinaires et favoriser l'interdisciplinarité (enjeux 1 et 5 détaillés ci-dessous) ;
- développer / maintenir notre capacité d'encadrement (HDR) (enjeu n°4) ;
- favoriser la mobilité et la participation des doctorants aux congrès nationaux et internationaux (enjeu n°2) ;
- renforcer le lien formation/recherche (enjeu n°3) ;

⇒ en termes d'objectifs stratégiques organisationnels, de :

- intégrer les nouveaux recrutés dans le collectif interdisciplinaire de l'unité et favoriser/accompagner leur autonomie scientifique (enjeu n°4) ;

- optimiser les financements, en ayant en particulier une stratégie pour les financements de thèse et en développant une stratégie d'UMR sur la priorisation et la répartition équitable des encadrements (enjeu n°4) ;

⇒ et pour finir de travailler sur les objectifs de reconnaissance et visibilité nationale et internationale envers différents acteurs (académiques, financeurs publics et privés) (enjeu n°2).

Actions envisagées

Actions envisagées sur la durée du contrat pour la mise en œuvre de la politique scientifique du laboratoire, qui découle des orientations présentées au paragraphe précédent. Si nécessaire, chaque action pourra être située dans le cadre des orientations stratégiques de l'unité et des éléments de mise en œuvre pourront être précisés.

La feuille de route proposée ne reprend pas de façon exhaustive l'ensemble des recherches menées, mais elle se focalise sur certains éléments jugés pertinents pour être utilisés comme indicateurs de succès du projet de l'unité. Elle est également réfléchie afin de répondre aux questions soulevées par la commission HCERES lors de l'évaluation 2016-2017.

Plusieurs enjeux stratégiques sont ainsi proposés.

Enjeu n°1 : consolider et développer la pluridisciplinarité et l'interdisciplinarité au sein des équipes et entre les équipes et développer le sentiment d'appartenance à l'unité

L'UMR EMMAH étant une unité à facettes multiples, un effort constant doit être fait pour préserver et favoriser les relations entre équipes et les recherches communes, sans nier les spécificités disciplinaires. Nous proposons ici quelques actions visant à favoriser cette interdisciplinarité.

Action 1 : mise en place d'une enveloppe commune de 10 keuros (5 sur enveloppe INRAE, 5 sur enveloppe AU) permettant de financer des encadrements de stages transversaux (master 1 et/ou 2) à au moins 2 équipes ; suivi commun et restitution du travail lors d'un EMMAHNIME dédié (séminaire interne du laboratoire).

Action 2 : mise en place de discussions scientifiques inter-équipes ciblées (2 ou 3 équipes impliquées à la fois pour fluidifier les échanges) pour avoir une vision globale des travaux des autres équipes, partager une culture scientifique commune afin d'aider et accompagner l'émergence de recherches communes ; mise en place de discussion en groupes plus restreints sur des thématiques plus ciblées pour essayer de faire émerger des synergies communes.

Action 3 : maintenir et dynamiser les séminaires collectifs internes du laboratoire (EMMAHNIMES) ; inviter des intervenants extérieurs au labo.

Action 4 : favoriser les échanges entre les jeunes recrutés ; systématiser les journées de présentation des stagiaires ; prise en main par les doctorants de la journée « doctorants » pour favoriser des initiatives propres.

Action 5 : accompagner l'ensemble des équipes dans leurs initiatives et stratégies propres transdisciplinaires par une information ciblée et une priorisation sur les appels d'offres spécifiques de type co-encadrement de thèse sur des sujets multidisciplinaires, parisiens scientifiques, etc.

Action 6 : être proactif dans le dépôt de projets au sein de la FR TERSYS ou pour le contrat doctoral mixte AU/INRAE et participer à ses animations.

Enjeu n°2 : visibilité nationale et internationale

En lien avec le point précédent, la multidisciplinarité freine parfois la visibilité des travaux des équipes et des individus. Nous proposons ici des actions avec pour objectif de corriger certains points relevés par l'expertise HCERES.

Action 1 : accompagner les doctorants dans leur parcours de jeunes chercheurs avec : i) systématisation de la participation des doctorants à des congrès nationaux et/ou internationaux ; ii) participation aux cours de langue proposés par Avignon Université et/ou INRAE ; iii) incitation à la mobilité nationale ou internationale, en particulier

en sollicitant les instruments de financement des 2 tutelles ; iv) participation aux formations sur la valorisation scientifique INRAE et AU.

Action 2 : travailler sur le site web pour le rendre lisible et vivant.

Action 3 : maintenir et développer les relations avec les partenaires privés; financement ou co-financement par des entreprises ; collaborations sur contrats privés.

Action 4 : maintenir et développer les relations avec les partenaires institutionnels; co-encadrement de thèses dans le cadre de collaborations nationales ou internationales ; accueil de scientifiques étrangers.

Action 5 : maintenir les relations spécifiques avec le LSBB avec entre autres : encadrement de stages (L3, M1, M2) ; thèses associées ; participation au CDST du LSBB et à l'organisation de IDUST (conférence internationale interdisciplinaire sur les activités menées en environnement souterrain par tous les laboratoires nationaux et internationaux concernés, tous les 2 ans).

Action 6 : participation à l'EUR Implanteus dans le montage, animation et formation.

Enjeu n°3 : renforcement du lien formation / recherche

Dans la stratégie d'offre de formation, l'UMR n'a pas spécifiquement pouvoir de décision mais peut être force de propositions. Nous nous proposons d'initier une réflexion pour envisager des compléments à ce qui est fait actuellement. Par ailleurs, l'UMR souhaite continuer à inciter l'implication des chercheurs dans la formation.

Action 1 : initier une réflexion des équipes à dominante universitaire pour évoluer vers une synergie encore plus grande entre l'offre de formation et les activités du laboratoire : par exemple réfléchir à l'ouverture au sein du master HSE d'unités d'enseignement optionnelles permettant d'élargir les compétences des étudiants sur la modélisation numérique et/ou la physique/métrologie environnementale (mathématiques, physique -capteurs, inversion par exemple-, etc.).

Action 2 : être force de proposition auprès de l'école doctorale pour des unités de formation pour les doctorants (par exemple bases de traitement de données expérimentales, bases de traitement du signal, utilisation de logiciels).

Action 3 : pérenniser les relations avec l'EICNAM par le maintien des interventions d'EC AU dans certaines UE de la formation et le suivi de projets en lien avec la recherche ; utiliser les liens particuliers tissés historiquement avec l'atelier de soudage et découpage de l'acier de l'AFPI (interventions possibles dans la fabrication de prototypes).

Action 4 : maintenir l'implication des chercheurs dans la conception et la prise en charge de certains enseignements au sein des formations universitaires.

Enjeu n°4 : favoriser l'intégration et l'évolution des nouveaux arrivants et le passage des HDR des EC et chercheurs

Le rapport HCERES a souligné l'importance pour les chercheurs et les équipes de favoriser le passage de HDR dès que c'est possible. Nous proposons ici de mettre en place une stratégie visant à accompagner au mieux les nouveaux arrivants dans une dynamique d'évolution de carrière ainsi que les EC et chercheurs déjà en place.

Action 1 : inciter les EC et chercheurs ayant l'encadrement et le dossier suffisant à préparer leur HDR, pistes possibles : accompagnement par un scientifique confirmé ; libérer ponctuellement des charges administratives ; créer un groupe de pairs à l'échelle du site pour donner une dynamique.

Action 2 : favoriser l'encadrement de stagiaires de master et de doctorants par les EC et chercheurs nouvellement arrivés en intégrant ce critère dans une stratégie de direction du laboratoire dans la sélection des projets soumis à certains appels d'offres.

Enjeu n°5 : maintien des recherches disciplinaires de qualité, en particulier au sein des équipes à dominante universitaire

Les équipes à dominante universitaire sont disciplinaires et sont satisfaites de l'organisation actuelle de l'UMR. Ainsi, par rapport au quadriennal précédent, elles se retrouvent mieux scientifiquement parlant au sein d'une équipe disciplinaire, ce qui en outre favorise la vie quotidienne. Les actions interdisciplinaires sont donc essentielles pour l'UMR EMMAH mais elles ne peuvent pas effacer la dimension disciplinaire essentielle pour les équipes HYDRO et TWICS, mais également pour les autres équipes. Par conséquent, nous proposons de continuer à accompagner chacune des 6 équipes dans ses projets propres.

Action 1 : développer un plateau technique expérimental en physique pour concevoir et tester des prototypes instrumentaux en allouant une enveloppe pour compléter les équipements et permettre la montée en puissance de cette partie [TWICS].

Action 2 : consolider le plateau technique d'hydrogéologie en mobilisant les outils d'AU (OR, redistribution frais de gestion) et de la Région PACA (cofinancement) par le renouvellement/achat d'équipements dans le domaine de l'hydrochimie, des isotopes, l'hydrogéophysique, de la télédétection et de la modélisation [HYDRO].

Action 3 : soutenir les approches fondamentales et appliquées des équipes en favorisant les échanges au travers de stages.

Action 4 : favoriser les actions/observations interdisciplinaires sur les observatoires de l'UMR.

Remarques éventuelles

Compléments éventuels aux éléments indiqués précédemment – liés au contexte, aux objectifs ou aux modalités de mise en œuvre.

--


Rappel sur l'indice « Projet » de la règle de calcul des dotations récurrentes de laboratoires.

Avignon, le 28/05/2021

Gaëlle LEFEUVE-MESGOUEZ, DUAdjointe



Stéphane RUY, DU



Stéphane RUY
Directeur
UMR EMMAH 1114
INRA - UAPV

La règle de ventilation des dotations récurrentes des laboratoires a été refondée en 2019, à la fois sur ses fondamentaux et dans sa mise en œuvre. Cette politique a été proposée initialement par un groupe de travail constitué des membres de la CR et des directeurs de laboratoires volontaires. Elle a ensuite été soumise à la CR et à l'assemblée des directeurs de laboratoire, qui l'ont amendée et validée.

Cette règle repose sur des indicateurs de coût de fonctionnement des laboratoires, un indice de performance issu de l'évaluation HCERES, un indice de projet qui apprécie la mise en œuvre effective des projets de laboratoires sur le contrat. Ce dernier indice doit permettre de mieux accompagner les laboratoires dans la

mise en œuvre de leur projet. Il doit aussi les inciter à traduire leur projet en actions effectives et à planifier ces actions.

Il revient à chaque unité de recherche de déterminer son propre projet scientifique, qu'il s'agisse d'objectifs stratégiques, de modalités de fonctionnement du laboratoire ou des outils dont l'unité se dote pour atteindre ses objectifs. Le projet de laboratoire est précisé lors de l'évaluation HCERES mais peut évoluer au cours du contrat : il est naturel que l'évaluation elle-même oblige à modifier le projet de laboratoire et les projets doivent pouvoir être adaptés à l'évolution de l'environnement dans lequel les laboratoires évoluent.

Les projets peuvent donc être aménagés ou reconsidérés en cours de contrat.

L'indice projet n'évalue pas l'ambition scientifique d'un projet de laboratoire mais sa mise en œuvre effective au regard des objectifs du laboratoire et du projet d'établissement. Cette mise en œuvre doit être inscrite dans une feuille de route, définie par le laboratoire et qui peut être revue chaque année. L'évaluation est réalisée par la commission de la Recherche en formation plénière qui examinera, tout les deux ans, le suivi de la feuille de route.

Les actions pourront être évaluées selon les quatre critères suivant :

- l'engagement dans les axes identitaires de l'établissement ;*
- le développement des partenariats ;*
- le développement du rayonnement international ;*
- la politique du laboratoire hors ces trois premiers critères.*