

Paysage

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. Paysage. 2011, Agrocampus Ouest - Institut supérieur des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage. hceres-02034560

HAL Id: hceres-02034560

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02034560>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



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

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur l'unité :

PAYSAGE

sous tutelle des

établissements et organismes :

Agrocampus Ouest, Ecole supérieure d'agriculture

d'Angers

Mars 2011



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

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur l'unité :
PAYSAGE
sous tutelle des
établissements et organismes :
Agrocampus Ouest, Ecole supérieure d'agriculture
d'Angers

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des unités
de recherche

Le Directeur

Pierre Glorieux

Mars 2011



Unité

Nom de l'unité : PAYSAGE

Label demandé : UMR

N° si renouvellement :

Nom du directeur : M. Cyril FLEURANT

Membres du comité d'experts

Présidente :

Mme Yvette VEYRET, Université Paris Ouest Nanterre La Défense

Experts :

M. Gilles BAZIN, Agroparistech, représentant de la CNECA 9

M. Pierre DERIOZ, Université d'Avignon et des pays de Vaucluse, représentant le CNU

M. Jean-Pierre HUSSON, Université de Nancy 2

Représentants présents lors de la visite

Délégué scientifique représentant de l'AERES :

M. Paul ARNOULD

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

M. Jean-Marc BERTRAND, Direction générale de l'Enseignement et de la recherche Ministère de l'Agriculture et de la Pêche

Mme Emmanuelle CHEVASSUS-LOZZA, Directrice adjointe AgroCampus Ouest

M Bruno PARMENTIER, Directeur Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers

Mme Frédérique JOURJON Directrice, direction de la recherche et de la valorisation Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers

M. Jean-Claude MAUGET, Directeur scientifique Agrocampus Ouest.



Rapport

1 • Introduction

- Date et déroulement de la visite :

- 10H00/10H45 : réunion à huis clos des experts pour l'harmonisation de la préparation de la visite
- 10H45/12H00 : Bilan de l'unité
- 12H00/12h30 : Réunion en tête à tête avec les doctorants
- 12H30/13H45 : Repas du comité d'experts
- 13H45/15H00 : Présentation et discussion du projet de l'unité
- 15H00/15H15 : Réunion avec les tutelles
- 15H15/16H15 : Réunion à huis clos du comité d'experts
- 16H15/17H00 : Réunion avec le directeur de l'unité pour éclaircissements éventuels et informations sur les points saillants du rapport.

La visite s'est déroulée le 18 mars 2011 dans des conditions tout à fait satisfaisantes. Une grande partie des membres de l'équipe était présente. Les chercheurs qui n'avaient pu participer à cette évaluation étaient empêchés par des activités sur le terrain. Les doctorants étaient présents. Les tutelles ont insisté sur l'appui total qu'elles apportent à cette équipe dynamique, y compris dans son projet de rapprochement avec l'UMR ESO (Espaces et sociétés, Université de Rennes 2, Nantes, Angers, Le Mans, Caen) à la condition que ce rapprochement soit mûrement réfléchi, bien pensé et qu'il apporte une plus-value aux deux équipes. Les tutelles insistent aussi sur le fait que cette équipe doit demeurer en relation étroite avec des thématiques liées à l'agriculture.

- Historique et localisation géographique de l'unité et description synthétique de son domaine et de ses activités :

L'équipe Paysage est récente. Elle a été d'abord Unité Propre créée avec le soutien de Programme du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Labellisée pour 4 ans, elle a fait l'objet d'une évaluation à mi-parcours en 2009 de la part du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Depuis le 1^{er} janvier 2009, cette unité de recherche est mixte, sous la tutelle de deux établissements : AgroCampus Ouest (ACO) et l'Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers (ESA)

- Equipe de Direction :

Elle est composée d'un directeur, M. Cyril FLEURANT, assisté pour les tâches matérielles de l'équipe administrative et de l'assistant ingénieur.



- Effectifs de l'unité (sur la base du dossier déposé à l'AERES) :

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	8 (10 avec ESA)	10
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)		
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs y compris chercheurs post-doctorants (cf. Formulaire 2.2, 2.4 et 2.7 du dossier de l'unité)		
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)		
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	3,5	3,5
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.8 du dossier de l'unité)	4	
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	2	

2 • Appréciation sur l'unité

- Avis global sur l'unité :

Les documents écrits très incomplets, elliptiques, mal renseignés (il y manque notamment toutes les fiches des personnels) ne permettaient pas d'envisager toutes les facettes de cette petite équipe et notamment les liaisons entre les activités d'enseignement et de recherche. La visite, du fait de la qualité des présentations orales et des échanges, a permis d'effectuer une analyse plus complète et nuancée. L'équipe compte à son actif un nombre de publications très acceptable. Elle répond à de nombreux appels d'offres de dimension locale, régionale, nationale et/ou européenne. Elle a su tisser un réseau de relations internationales important, plutôt centré sur l'Amérique du Nord. Quatre doctorantes particulièrement motivées et bien encadrées dynamisent encore le groupe. L'équipe s'appuie aussi sur la présence d'un assistant ingénieur et de personnels administratifs également très motivés.

Au plan scientifique, la pluridisciplinarité qui fonde l'originalité même de cette équipe paraît plus difficile à mettre en œuvre et les deux axes (représentations du paysage, et écologie du paysage) révèlent un découpage entre « sciences dures » et sciences sociales » parfois encore difficile à dépasser. Les sujets des thèses en cours (dans la mesure où ils jouent sur des interfaces) et le principe fréquemment appliqué de leur co-direction par des chercheurs d'horizons disciplinaires différents vont cependant dans le sens d'une interdisciplinarité active.

L'avis global insiste sur le dynamisme d'une petite équipe, jeune, pluridisciplinaire qui de toute évidence est prête à progresser.

- Points forts et opportunités :

La présence de personnel administratif, d'un assistant ingénieur, constituent de vrais points forts. Les financements permettent à l'équipe de travailler de manière tout à fait acceptable. Les publications sont globalement satisfaisantes, une partie importante est publiée dans des revues reconnues par l'AERES et une partie en anglais. La réponse à de nombreux appels d'offre est aussi un point fort de l'équipe et c'est pour elle la source majeure de financement. L'équipe est bien présente localement (elle a travaillé avec le PNR de la Brenne, dans des régions viticoles proches d'Angers...). Les chercheurs sont tous impliqués fortement en matière d'enseignement (en M1 et M2 notamment). Les chercheurs et doctorants participent chaque année aux doctorales du paysage qui



réunissent les principales écoles travaillant sur cette thématique (Blois, Lille, Versailles...), doctorales qu'ils ont animées en 2008.

- Points à améliorer et risques :

Au plan purement pratique, l'équipe n'a pas su mettre en valeur toute la gamme de ses activités. On peut noter une certaine dispersion des recherches, liée aux réponses à de très nombreux appels d'offre. Si ce dernier aspect n'est pas condamnable en soi, il limite la capacité de cette petite équipe à réfléchir sur ses pratiques scientifiques, ses objectifs de recherche par rapport à d'autres écoles du paysage, par rapport aussi à l'objet paysage lui-même. Sans ce retour sur ses propres pratiques, l'équipe pourrait risquer l'éclatement en raison de son caractère pluridisciplinaire qui impose précisément une réflexion nourrie sur l'objet paysage. Cet objet a déjà suscité de très nombreux travaux issus de disciplines variées, il est donc indispensable que l'équipe travaille à cet état des lieux, approfondisse la réflexion sur son positionnement et précise ses spécificités par rapport aux travaux déjà effectués ailleurs. Elle doit montrer ce qu'elle peut apporter de nouveau grâce notamment à sa pluridisciplinarité.

- Recommandations:

L'équipe doit consacrer du temps à mieux cerner son objet de recherche, elle doit se positionner nettement par rapport aux autres écoles du paysage, par rapport aux équipes de recherche qui, notamment en géographie, travaillent sur le paysage. La notion nouvelle de paysages « émergents » doit être l'occasion de réfléchir à l'originalité de l'équipe et à la manière dont les spécialités différentes présentes dans l'équipe se situent les unes par rapport aux autres et peuvent travailler ensemble avec la plus grande efficacité. Le comité d'experts recommande à l'équipe d'envisager des journées d'étude, voire un colloque sur l'objet de recherche paysage « émergent » identifié comme thème fédérateur de recherche.

Le comité d'experts insiste sur la nécessité d'éviter une trop forte dispersion. Il faut mettre en avant le « cœur de cible » (le paysage) et non les études parfois éloignées du thème central qui, même si elles peuvent être légitimes en fonction des compétences de chaque chercheur, ne doivent pas être raccrochées à tout prix à la démarche collective.

Le rapprochement avec les autres écoles du paysage françaises et européennes peut-être effectué dans le cadre d'un réseau (à construire), cela semble tout à fait souhaitable pour que cette équipe se situe par rapport aux autres et puisse exprimer sa spécificité.

S'agissant des relations internationales, le comité d'experts suggère un recentrage sur les équipes avec lesquelles un travail de fond a déjà été conduit (Canada, Etats-Unis) et la signature de conventions pour développer ces échanges. La taille de l'équipe limite certainement la multiplication des relations étroites, suivies avec de nombreux partenaires.

L'équipe doit envisager (et envisage d'ores et déjà) de se rapprocher d'une équipe plus importante. ESO (Espaces et sociétés, Rennes 2, Nantes, Angers, Le Mans, Caen) a été cité, cette association ne peut être que profitable mais elle nécessite une large concertation qui implique du temps. Le lien ne peut être établi trop vite sans une adhésion totale des deux parties qui auront préalablement précisé les avantages respectifs de cette association. Ce rapprochement implique la mise en œuvre de séminaires de recherche communs et une certaine harmonisation des thématiques de recherche.



- Données de production :

(cf. http://www.aeres-evaluation.fr/IMG/pdf/Criteres_Identification_Ensgts-Chercheurs.pdf)

A1 : Nombre de producteurs parmi les chercheurs et enseignants chercheurs référencés en N1 et N2 dans la colonne projet	7
A2 : Nombre de producteurs parmi les autres personnels référencés en N3, N4 et N5 dans la colonne projet	5
A3 : Taux de producteurs de l'unité [A1/(N1+N2)]	100%
A4 : Nombre d'HDR soutenues (cf. Formulaire 2.10 du dossier de l'unité)	1
A5 : Nombre de thèses soutenues (cf. Formulaire 2.9 du dossier de l'unité)	2

3 • Appréciations détaillées :

- Appréciation sur la qualité scientifique et la production :

- Pertinence et originalité des recherches, qualité et impact des résultats :

L'équipe répond à des appels d'offre locaux, régionaux, nationaux et/ou européens. Les travaux conduits répondent à une demande sociale dans un certain nombre de cas, mais les activités de transfert ne sont pas suffisamment mises en évidence.

- Quantité et qualité des publications, communications, thèses et autres productions :

La qualité scientifique des travaux de l'équipe ne fait pas de doute. Un certain nombre des travaux sont publiés dans des revues reconnues par l'AERES, un nombre non négligeable est publié en anglais. L'équipe fait preuve d'une participation acceptable à des congrès ou colloques. Les thèses soutenues, bien que peu nombreuses, ont ouvert la voie à des activités intéressantes pour leurs auteurs.

- Qualité et pérennité des relations contractuelles :

Des relations existent avec le Canada, avec l'université du Michigan aux Etats-Unis, avec de nombreux autres collègues étrangers. Ces liens sont importants. Ils gagneraient à être confortés et institutionnalisés.

Les relations sont moins étroites avec les Ecoles de paysage, bien qu'elles ne soient pas absentes. Elles sont à développer. Il doit en être de même avec les équipes qui, en géographie, travaillent sur le paysage.

- Appréciation sur le rayonnement, l'attractivité, et l'intégration de l'unité de recherche dans son environnement :

- Nombre et renommée des prix et distinctions octroyés aux membres de l'unité, y compris les invitations à des manifestations internationales :

Le comité d'expert note des invitations à des manifestations internationales, et un prix de thèse (d'intérêt régional).



- Capacité à recruter des chercheurs, post-doctorants ou étudiants de haut niveau, en particulier étrangers :

L'équipe s'occupe de cette question et a invité un professeur américain pour l'année 2011-2012. Des post-doctorants doivent aussi rejoindre l'équipe, un chercheur est actuellement au Canada. Le caractère jeune de cette équipe et sa petite taille expliquent jusqu'à aujourd'hui une attractivité encore à développer. L'équipe en est consciente et s'y emploie.

- Capacité à obtenir des financements externes, à répondre ou susciter des appels d'offres, et à participer à l'activité des pôles de compétitivité :

Le comité d'experts relève des financements très acceptables, venus des tutelles et surtout de réponses fructueuses à des nombreux appels d'offre aussi bien régionaux que nationaux, plus ponctuellement internationaux (FEDRE).

- Participation à des programmes internationaux ou nationaux, l'existence de collaborations lourdes avec des laboratoires étrangers :

Il existe une collaboration avec des collègues canadiens et américains (Michigan) mais ces relations ne sont pas institutionnalisées ; des conventions doivent être passées pour permettre des échanges aisés entre chercheurs et étudiants et des co-tutelles.

- Valorisation des recherches, et relations socio-économiques ou culturelles :

La valorisation de la recherche est potentiellement importante mais à développer. L'équipe a une dimension locale évidente que le rapport ne souligne pas suffisamment.

- **Appréciation sur la stratégie, la gouvernance et la vie de l'unité:**

- Pertinence de l'organisation de l'unité, qualité de la gouvernance et de la communication interne et externe :

L'équipe actuelle fonctionne bien, les relations entre les personnels sont bonnes. Les doctorants sont bien intégrés et encadrés. Les informations circulent bien au sein de ce petit groupe, peut-être faut-il améliorer la communication externe, au travers du site internet de l'équipe notamment.

Les doctorants, très satisfaits de leur insertion dans l'équipe, souhaiteraient cependant que les cours obligatoires fournis par l'Ecole doctorale soient mieux adaptés à leur cursus antérieur et à leur formation et aux besoins de leur recherche. Ces étudiants souhaiteraient pouvoir suivre des cours de géographie qui compléteraient leur formation d'ingénieur et les prépareraient aux recherches sur les paysages.

- Pertinence des initiatives visant à l'animation scientifique, à l'émergence, et à la prise de risques :

Cette petite unité souffre certainement de sa taille pour pouvoir s'investir largement dans l'animation scientifique. Pourtant des journées sont organisées avec les autres écoles du paysage (journées de la recherche doctorale en paysage) qui pourraient être développées et mieux structurées pour plus de lisibilité externe.

- Implication des membres de l'unité dans les activités d'enseignement et dans la structuration de la recherche en région :

Les membres de l'équipe sont très investis dans l'enseignement.

Le rapprochement avec ESO (Espaces et Sociétés, UMR du grand Ouest, Rennes, Nantes, Angers, Le Mans, Caen) devrait permettre à l'unité de mieux de positionner dans la recherche régionale.



- Appréciation sur le projet :

- Existence, pertinence et faisabilité d'un projet scientifique à moyen ou long terme :

Le projet met l'accent sur un nouvel objet d'études, le « paysage émergent », qui doit conduire à synthétiser les deux axes du « travail sur les représentations » et de l' « écologie du paysage », et à mieux faire travailler ensemble les différentes disciplines présentes dans l'équipe. Il semble, en réalité, que les thèmes envisagés dans le projet redessinent trois approches, chacune correspondant aux trois spécialités disciplinaires (géographie physique, écologie, géographie humaine), des passerelles pouvant être établies, dans le détail, entre ces dernières.

Le comité d'experts insiste sur le fait que le projet impose de définir, de cerner l'objet « paysage émergent » : cette notion demande une étude approfondie à la lumière des travaux antérieurs, très nombreux, portant sur le paysage et notamment sur le paysage périurbain qui semble être l'objet central sur lequel portera la réflexion. L'équipe ne peut réinventer des éléments déjà bien connus, elle doit montrer ce que son positionnement apporte de nouveau. La faisabilité du projet passe par cette étape indispensable d'analyse épistémologique qui pourrait se faire dans le cadre de journées d'études, de colloques, etc.

- Existence et pertinence d'une politique d'affectation des moyens :

Le comité d'experts n'a pas noté de problème dans ce domaine.

- Originalité et prise de risques :

Les risques pris par cette équipe sont liés à son caractère pluridisciplinaire. Il faut prolonger et confirmer ce choix indispensable pour l'objet d'étude envisagé, mais il est nécessaire de bien se positionner dans le cadre d'une recherche novatrice sur un thème pourtant déjà très travaillé. Le risque principal est l'éclatement ou la spécialisation des uns et des autres dans leur propre champ disciplinaire. Le recrutement du prochain maître de conférences sera capital pour l'expression de la pluridisciplinarité.



Intitulé UR / équipe	C1	C2	C3	C4	Note globale
Paysage	B	B	B	A	B

C1 - Qualité scientifique et production

C2 - Rayonnement et attractivité, intégration dans l'environnement

C3 - Gouvernance et vie du laboratoire

C4 - Stratégie et projet scientifique

Statistiques de notes globales par domaines scientifiques

(État au 06/05/2011)

Sciences Humaines et Sociales

Note globale	SHS1	SHS2	SHS3	SHS4	SHS5	SHS6	Total
A+	2	8	2	11	5	6	34
A	12	33	12	13	32	18	120
B	11	37	6	22	19	5	100
C	8	4	2	6	1		21
Non noté	1						1
Total	34	82	22	52	57	29	276
A+	5,9%	9,8%	9,1%	21,2%	8,8%	20,7%	12,3%
A	35,3%	40,2%	54,5%	25,0%	56,1%	62,1%	43,5%
B	32,4%	45,1%	27,3%	42,3%	33,3%	17,2%	36,2%
C	23,5%	4,9%	9,1%	11,5%	1,8%		7,6%
Non noté	2,9%						0,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Intitulés des domaines scientifiques

Sciences Humaines et Sociales

SHS1 Marchés et organisations

SHS2 Normes, institutions et comportements sociaux

SHS3 Espace, environnement et sociétés

SHS4 Esprit humain, langage, éducation

SHS5 Langues, textes, arts et cultures

SHS6 Mondes anciens et contemporains



Unité de Recherche *Paysage*
AgroCampus Ouest
CFR d'Angers
2, rue Le Nôtre
49045 Angers cedex 01
France
Tél. : 02 41 22 54 98

Objet : volet « général » de réponse au rapport d'évaluation AERES sur l'Unité de recherche Paysage.

Référence B2012-EV-0352692L-S2UR120001288-RT.pdf

Angers, le 22 avril 2011.

La venue du comité d'évaluation de l'*AERES* s'est déroulée dans de très bonnes conditions. Les membres de l'unité de recherche Paysage ont trouvé auprès du comité une grande qualité d'écoute et d'ouverture d'esprit. L'ensemble des membres de l'unité tient à remercier le comité d'évaluation pour ses remarques constructives qui lui permettront sans aucun doute d'améliorer la qualité de son activité de recherche.

Voici quelques remarques de fond sur le rapport d'évaluation.

1. Introduction

- Date et déroulement de la visite (PAGE 3)

Il est noté « les tutelles insistent aussi sur le fait que cette équipe doit demeurer en relation étroite avec des thématiques liées à l'agriculture ». Nous souhaitons tempérer cette phrase, en effet, notre équipe de recherche n'a pas vocation à s'intéresser aux questions de recherche sur l'agriculture *sensu stricto*. En revanche, nos problématiques de recherche tournant autour des thèmes du paysage, l'agriculture n'est pas étrangère aux activités et tout particulièrement l'agriculture périurbaine.

2. Appréciation sur l'unité

- Avis global sur l'unité (PAGE 4)

Il est noté « ... il y manque toutes fiches des personnels ». Nous tenons à redire, car nous l'avons fait lors de la discussion avec le comité, que notre tutelle (Direction Général de l'Enseignement et de la Recherche) a demandé aux unités de recherche du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche de ne pas fournir ces fiches.

- Points forts et opportunités (PAGE 5)

Il est écrit « ... doctorales que l'unité a animées en 2008 ». Nous souhaitons préciser que les « doctorales en Paysage » ont été animées en 2008 par l'unité Paysage effectivement. Surtout il convient de préciser que ces doctorales ont été initiées par l'unité de recherche Paysage et qu'elles sont depuis organisées par les autres écoles du Paysage : 2009 par l'école de Blois, 2010 par l'école de Lille et 2011 par l'école de Versailles.

3. Appréciations détaillées

- Participation à des programmes internationaux... (PAGE 7)

Il est noté : « ... collaborations au Canada et aux Etats-Unis ne sont pas institutionnalisées... ». Nous travaillons en ce sens : une réponse à appel à projet « chaire de chercheur étranger sénior », auprès de la Région Pays-de-la-Loire, nous permet d'accueillir un enseignant-chercheur américain pour un an (2011-

2012). Nous souhaitons profiter de cette visite pour signer une convention entre notre établissement AgroCampus Ouest et la Michigan State University (USA).

- Pertinence de l'organisation de l'unité... (PAGE 7)

Il est noté « ... améliorer la communication externe, au travers du site internet de l'équipe notamment ». Le site de l'unité de recherche existe et peut être consultable à l'adresse :

<http://recherche-paysage.inh.fr/index1.html>

Il est en cours d'étude pour l'amélioration de sa lisibilité et visibilité.

Conclusion :

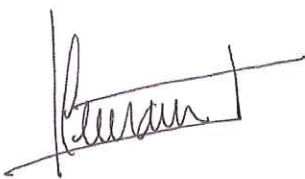
Il nous semble que globalement ce rapport du comité d'évaluation met en avant avec justesse les points forts, les points faibles, les menaces et les opportunités de notre unité.

Concernant les recommandations du comité :

- nous suivrons l'idée du comité en mettant en place un colloque en 2012 sur l'objet « paysages émergents » afin de faire un état de l'art sur le sujet ainsi qu'une cartographie des laboratoires qui travaillent sur le sujet.

- afin de construire notre intégration dans, l'UMR CNRS ESO nous souhaitons construire dans un premier temps un pôle s'intéressant aux problématiques de recherche à l'interface environnement / société. Le projet scientifique et notamment la place de l'écologie et le rôle des paysages en zone périurbaine dans ce projet doivent être consolidés. Dans un second temps nos deux unités de recherche envisagent une association plus profonde et durable. Etant donnés les projets respectifs de l'unité de recherche Paysage et de l'UMR CNRS ESO, les collaborations déjà existantes, nous avons donc la volonté pour le quadriennal à venir de développer des recherches communes sur les problématiques à l'interface environnement / société : séminaires communs, réponses aux appels d'offre, programmation de colloques et de publications, gestion du Master co-habilité, co-encadrements de stages de recherche ou thèses, d'HDR.

Cyril Fleurant
Directeur de l'Unité de Recherche *Paysage*
AgroCampus Ouest
CFR d'Angers
2, rue Le Nôtre
49045 Angers cedex 01



Pierre-Guy Marnet
Directeur scientifique d'AgroCampus Ouest
65 rue de Saint Briec
CS 84215
35042 Rennes Cedex



Frédérique Jourjon
Directrice Scientifique
Ecole Supérieure d'Agriculture
55 rue Rabelais
49000 Angers

