



# HCERES

Rapport  
d'autoévaluation

2016

# SOMMAIRE

## LE MOT DE LA DIRECTION

<b>1/ UNE NOUVELLE GOUVERNANCE POUR UNE NOUVELLE STRATÉGIE.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b> Les lignes stratégiques de l'établissement .....	1
<b>1.2</b> Des partenariats structurants au niveau local, régional, national .....	3
<b>1.3</b> La Recherche, la Formation, l'Innovation au cœur de nos missions et de notre structuration.....	4
<b>1.4</b> Messages, cibles, canaux : la refonte de la communication interne et externe .....	9
<b>1.5</b> Une démarche qualité en voie d'amélioration permanente.....	12
<b>1.6</b> La formalisation d'une politique de développement durable .....	13
<b>2/ FORMER LES SCIENTIFIQUES, PROFESSIONNELS ET CITOYENS DE DEMAIN .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b> Une carte des formations en évolution .....	15
<b>2.2</b> L'excellence des étudiants, l'excellence de la formation : recrutement et réussite	19
<b>2.3</b> Les orientations pédagogiques en interdisciplinarité .....	20
<b>2.4</b> Une ambition d'innovation partagée dans l'enseignement.....	21
<b>2.5</b> Un pilotage collaboratif en consolidation .....	24
<b>2.6</b> Des professionnels et Alumni au cœur de la formation et de l'insertion des étudiants .....	26
<b>2.7</b> Une mobilité et un rayonnement international à accompagner .....	27
<b>2.8</b> Accompagner la vie étudiante .....	28
<b>3/ UNE DYNAMIQUE PARTENARIALE POUR LA RECHERCHE.....</b>	<b>32</b>
<b>3.1</b> Un cadre exceptionnel pour des thématiques porteuses à l'échelle régionale, nationale, internationale.....	32
<b>3.2</b> La construction d'un environnement fertile en lien avec nos partenaires scientifiques.....	33
<b>3.3</b> Une recherche structurée .....	36
<b>3.4</b> Un établissement clef de formation par et à la recherche scientifique .....	36
<b>3.5</b> Une recherche bien implantée dans le tissu socio-économique : valorisation et partenariats.....	39

<b>4/ INNOVATION-TRANSFERT : VERS UNE STRUCTURATION ET UNE PROFESSIONNALISATION DE NOS RELATIONS AVEC LE MONDE ÉCONOMIQUE...</b>	<b>41</b>
<b>4.1</b> Vers une stratégie harmonisée dans notre communication entreprises.....	42
<b>4.2</b> Animer, certifier, labelliser, communiquer : des plateformes reconnues à renforcer..	42
<b>4.3</b> Prestation interne, prestation externe : développement et optimisation de nos équipements exceptionnels .....	47
<b>4.4</b> Former les scientifiques et professionnels d'aujourd'hui : vers une offre intégrée de formation continue.....	48
<b>5/ RATIONNALISER, ANTICIPER, CONCERTE, RÉPARTIR : LES MOYENS.....</b>	<b>51</b>
Introduction.....	51
<b>5.1</b> Une nouvelle culture financière et comptable à diffuser .....	51
<b>5.2</b> Une montée en compétences indispensable de la gestion des ressources humaines.....	53
<b>5.3</b> Une politique documentaire rajeunie.....	54
<b>5.4</b> La tactique des NTIC et TICE .....	55
<b>5.5</b> Protéger, sécuriser ensemble dans un contexte sensible .....	56
<b>5.6</b> Patrimoine : de la saine gestion à la concertation.....	57
<b>GLOSSAIRE .....</b>	<b>59</b>



LE MOT DE LA DIRECTION

**PRÉSENTATION D'ONIRIS**

## LE MOT DE LA DIRECTION

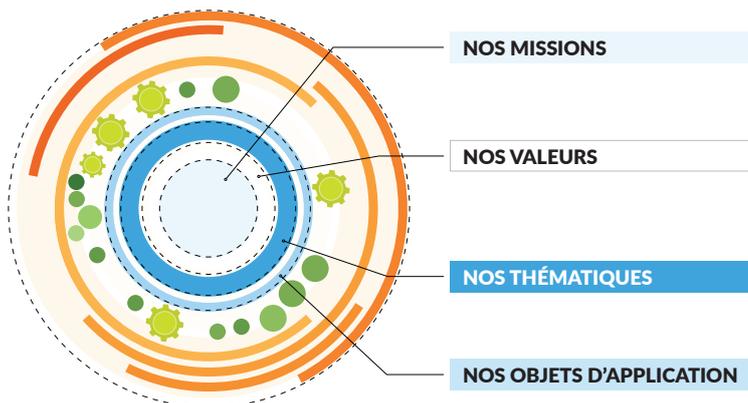
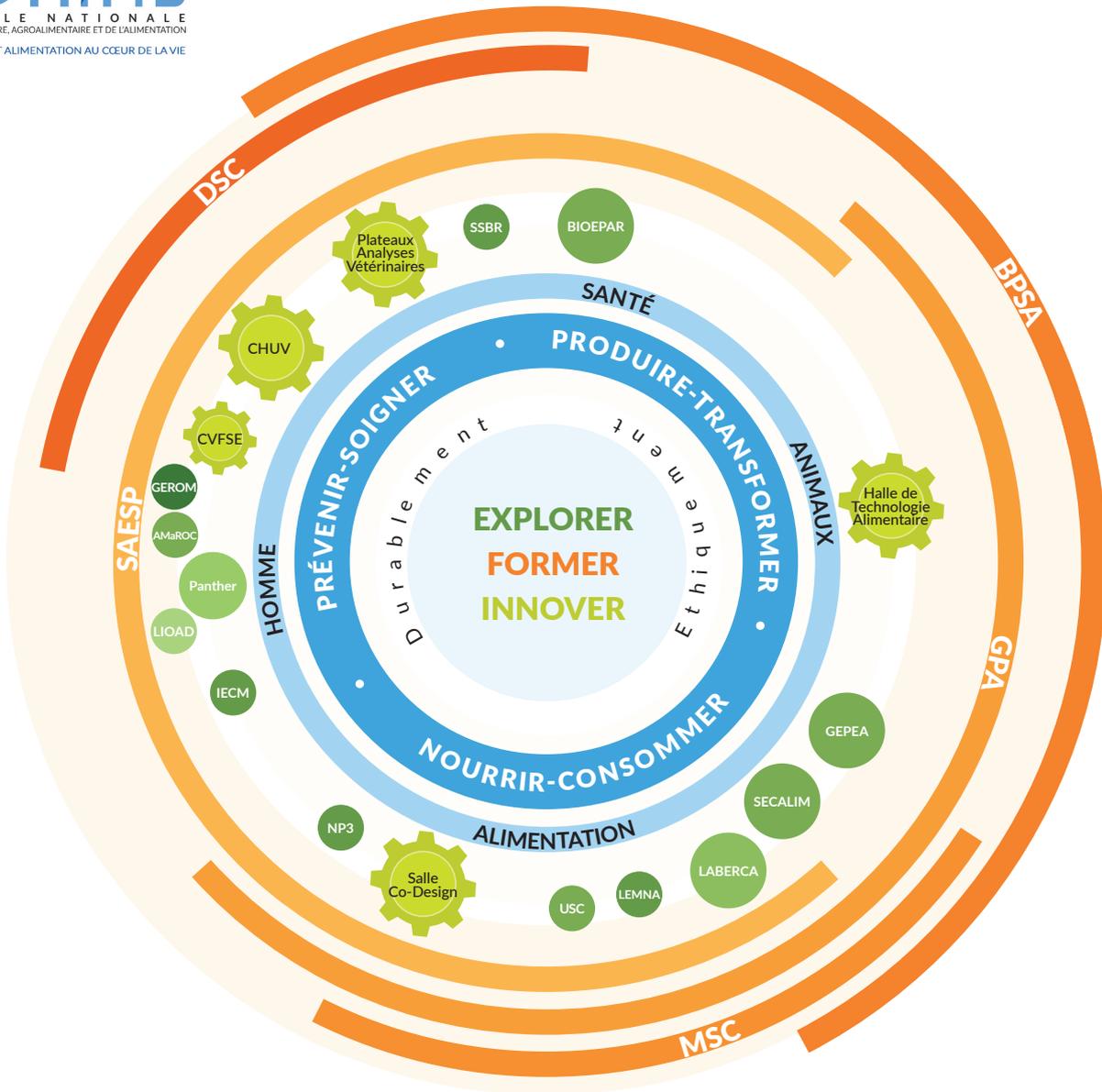
Oniris, Ecole Nationale Vétérinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation - Nantes Atlantique, est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche placé sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt (MAAF). Ce grand établissement à caractère scientifique, culturel et professionnel a été constitué, au 1er janvier 2010, par la fusion de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes (ENVN créée en 1979) et de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs des Techniques des Industries Agricoles et Alimentaires (ENITIAA créée en 1973). L'établissement comporte 13 unités de recherche, dont 5 sont actuellement en UMR (Unité Mixte de Recherche) sous la co-tutelle de l'INRA -Institut National de la Recherche Agronomique- (3 unités), l'INSERM -Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale- (1 unité), le CNRS -Centre National de la Recherche Scientifique- (1 unité). Les locaux de l'établissement sont répartis sur 2 sites localisés sur la commune de Nantes, espacés d'une dizaine de kilomètres, la Chantrerie et la Géraudière, de part et d'autre des berges aménagées de l'Erdre. Cette localisation d'Oniris au sein d'une ville au dynamisme culturel (citée de Jules Verne, des Folles journées ...) et de qualité de vie (capitale verte européenne en 2013) reconnus fait du campus un lieu attractif où il fait bon étudier et vivre.

Oniris est un acteur essentiel de l'enseignement supérieur et de la recherche dans les domaines de la santé et du bien-être animal, de la santé publique vétérinaire et de la production, transformation, innovation pour une alimentation humaine, saine et équilibrée, qui répond aux exigences de qualité et de sécurité des consommateurs. Oniris contribue ainsi au développement du concept intégratif « one world, one health » en déclinant à tous les échelons de nos pratiques, l'éthique humaine et animale, et les notions de durabilité et d'acceptabilité des filières de production et de transformation, et de santé intégrée des écosystèmes.

Ce Grand Etablissement Nantais a pour cœur de métier de former après un cursus de sélection de deux ou trois ans, des vétérinaires (en 5 ans), des ingénieurs (en 3 ans), des PhD, des masters (5 spécialités de master 2 co-habilités jusqu'en 2017). Oniris conduit aussi à l'obtention du diplôme de technicien (1 BTS). Nous accueillons annuellement près de 1200 élèves en formation initiale et plus de 630 professionnels en formation continue (Cf. Chapitre 2). Nos unités de recherche explorent pour comprendre le vivant et maîtriser et innover dans le domaine des processus de production et de transformation des denrées alimentaires. Cette recherche contribue à la formation à et par la recherche (Oniris délivre le doctorat depuis 2008), à nourrir dans ces thématiques la formation et son maintien sur le front des connaissances, à faire acquérir aux étudiants une démarche scientifique dans un environnement complexe et connecté. Les deux cursus principaux, vétérinaire et ingénieur, bénéficient d'une accentuation de l'ouverture des diplômés vers le monde de l'entreprise et vers l'entrepreneuriat, seuls ou par l'intermédiaire d'une politique de partenariats et de doubles diplômes. (Cf. Chapitre 3). En gardant une fenêtre ouverte sur le monde professionnel et économique, Oniris adapte ses formations aux besoins et évolution des métiers, valorise et diffuse auprès de ces acteurs professionnels, ses expertises scientifiques et techniques, ses savoir-faire technologiques et pédagogiques.

Pour remplir pleinement ses missions, Oniris s'attache à inscrire ses activités sous le double signe de l'excellence scientifique et pédagogique et de la pertinence de ses interventions au regard des attentes sociétales, notamment en qui concerne l'innovation. Le triptyque recherche-formation-innovation qui structure la nouvelle gouvernance de l'établissement, doit se traduire à la fois à l'échelle régionale, nationale, européenne et internationale. Oniris, par ses compétences et savoir-faire, uniques en région pour la valence santé animale et santé publique et reconnues d'excellence (la plupart des unités de recherche labellisées excellentes et très bonnes par l'HCERES, un IDEFI soutenu par l'ANR), est un établissement très complémentaire dans le réseau régional académique (porteur et membre de 2 IDEFI -Initiatives d'Excellence en Formations Innovantes-, des masters avec les Universités de Nantes et d'Angers, l'Ecole supérieure d'Agriculture d'Angers (-ESA-) et de recherche (INRA, INSERM, CNRS, IFREMER) - Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer-) mais aussi dans le réseau Bretagne-Loire et national (COMUE Loire-Bretagne -Communautés d'Universités et Etablissements-, Anses -Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail-, Agrocampus ouest ; l'Institut Agronomique, Vétérinaire et Forestier de France IAVFF) ((Cf. Chapitre 1).

Figure 1 : Profil d'Oniris



- ENTITÉS**
- Unités de recherche
  - ⚙️ Plateformes
  - ▬ Départements d'enseignement
  - SAESP** SANTÉ DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE ET SANTÉ PUBLIQUE
  - GPA** GÉNIE DES PROCÉDÉS ALIMENTAIRES
  - BPSA** BIOLOGIE, PATHOLOGIE ET SCIENCES DE L'ALIMENT
  - DSC** SCIENCES CLINIQUES
  - MSC** MANAGEMENT, STATISTIQUES ET COMMUNICATION



# CHAPITRE 1

## **UNE NOUVELLE GOUVERNANCE POUR UNE NOUVELLE STRATÉGIE**

# 1 UNE NOUVELLE GOUVERNANCE POUR UNE NOUVELLE STRATÉGIE

## 1.1 LES LIGNES STRATÉGIQUES DE L'ÉTABLISSEMENT

Nos missions sont par essence pluridisciplinaires, ingénieurs et vétérinaires, enseignants-chercheurs, chercheurs et IATOSS, établissement d'enseignement et de recherche... Cette pluridisciplinarité est un atout car le monde n'est pas disciplinaire et la résolution des questions sociétales, le bon fonctionnement et le dynamisme d'un tel établissement font appel à la mise en œuvre complexe de compétences complémentaires (scientifiques, techniques, administratives). Néanmoins, notre établissement a grandement besoin de réapprendre une gouvernance collective pour formuler des choix débattus en interne, pour faire circuler les informations avec fluidité dans la pyramide hiérarchique et assurer des prises de décisions éclairées (Cf. Chapitre 1.3). Si la distance géographique de quelques kilomètres est ténue entre les deux sites de l'école, les habitudes de travail diffèrent entre les deux parcours ingénieur et vétérinaire qui ont fusionné en 2010. Par ailleurs, la fusion a été promue sur une image de « la santé pour tous » : les biotechnologies de la santé pour la filière ingénieurs et la médecine translationnelle et le « one médecine, one health » pour la filière vétérinaire. Bien sûr, ce prisme existe, ce sont des composantes de nos métiers, mais qui biaisent l'ensemble du collectif et ne reflètent pas l'ensemble de nos activités, amoindrissent notre visibilité. L'établissement a traversé en 2014-2015 une crise de gouvernance et de confiance particulièrement forte dans la direction. Le défi à relever par la nouvelle direction est celui de la cohésion de l'établissement, exhorter le collectif à mutualiser ses forces et compétences autour de notre projet et de porter haut notre identité et notre « *excellence ensemble* ».

La Formation est au centre de nos préoccupations (Cf. Chapitre 2). Nos forces résident notamment sur l'excellence de nos étudiants, avec une sélection très forte de ceux-ci. Notre enseignement s'appuie sur les compétences et acquis de nos équipes de recherche. Nos méthodes pédagogiques visent à permettre l'autonomie croissante de nos étudiants, une qualité reconnue à l'embauche. Néanmoins les outils de formation en adéquation avec les évolutions technologiques propres à leur futur métier (plateformes, plateaux techniques, développement du numérique) et favorisant les approches pluridisciplinaires et le travail en équipe peuvent être davantage développés ou partagés au sein des Départements d'enseignement. L'ouverture à l'international reste modeste, malgré nos efforts pour les programmes Erasmus, les doubles cursus et les résidanats européens pour les spécialités vétérinaires. En effet, notre visibilité en terme de potentiel de formation doctorale et de résidanat reste faible du fait de la structuration de nos cursus cœur de métier (surtout vétérinaire, ingénieur), ou de l'absence pour les résidanats d'une politique institutionnelle de soutien. Peu d'étudiants diplômés PhD ou poursuivant en résidanats sont issus de nos propres cursus.

La définition des programmes des cursus peut manquer d'agilité qui autorise les adaptations nécessaires face à l'évolution du front de connaissances et aux compétences des métiers. Une révision du programme du cursus ingénieur a été engagée sur Oniris en 2013. Celle du cursus vétérinaire, dépendante du référentiel national, qui date de 2005, est en cours en lien avec l'IAVFF pour 2016. La fusion de l'établissement a permis le rapprochement et le travail en commun, notamment pour l'hygiène et la qualité des aliments. Néanmoins, d'autres ou apports complémentaires entre les programmes n'ont pas ou très peu été envisagés (par exemple sur les systèmes de la production primaire, sur la gestion de projets, sur l'infectiologie ....).

Les 13 unités de recherche ont leur propre rythme de vie (Cf. Chapitre 3). La production scientifique est très honorable (environ 180 publications par an). Cependant le constat qui peut être fait est qu'une barrière s'est installée entre formation et recherche. Nos étudiants connaissent peu ou pas les laboratoires de recherche et leurs apports au front des connaissances qui leur sont transmises. De jeunes enseignants-chercheurs ne sont pas rattachés à une unité de recherche ou ne trouvent pas suffisamment d'encadrement et de soutien pour mener de front enseignement et recherche afin de les conduire à la soutenance d'une HDR (Habilitation à Diriger des Recherches). Les chercheurs et personnels des organismes de recherche en cotutelle ne se sentent pas ou peu intégrés dans la communication et la vie de l'établissement. La précédente structuration en départements de recherche a été peu propice aux échanges directs entre Unités de recherche ou au développement d'une vraie politique d'accueil et de recherche pour les enseignants-cliniciens. La recherche doit devenir un vrai pilier de l'établissement aux côtés de la formation, de l'innovation-transfert. Les interactions doivent être renforcées particulièrement dans la définition

des profils de postes. La nouvelle direction a instauré des rencontres entre les responsables de département de formation et les directeurs des unités de recherche pour faciliter les échanges.

L'établissement doit rester connecté aux besoins des professionnels de la santé, de l'agriculture et de l'alimentation. Les projets partenariaux avec le monde socio-économique sont aujourd'hui une de ses forces avérée. Oniris dispose de lieux d'échange avec de ses partenaires (via ses unités mixtes technologiques), de très beaux équipements à la pointe de la technologie, de laboratoires de diagnostic et de plateformes structurées dont les compétences sont reconnues (la halle de technologie alimentaire, le CHUV -Centre Hospitalier Universitaire vétérinaire-, le CVFSE -Centre Vétérinaire de la Faune Sauvage et des Ecosystèmes-) et des équipements remarquables (bouche artificielle salle de Co-design, plateau d'excellence NIKON, plateau de chirurgie équin, Virtual care etc...). Leurs potentiels pour donner aux étudiants une expérience professionnelle grandeur nature sont en revanche mal connus du collectif et une sous-valorisation pour nos trois piliers recherche-formation-innovation apparaît pour plusieurs. Leur gestion-organisation doit être revue (départ de compétences seniors, mises aux normes, renouvellement des équipements ...) et de nouveaux talents doivent être formés. L'ouverture aux professionnels pour l'innovation-transfert, pour la formation continue est à amplifier (Cf. Chapitre 4).

Bien que certaines fonctions support aient été développées et professionnalisées (DEVE -Direction des Etudes et de la Vie Etudiante-, directeur du CHUV, responsable qualité ...) sous la précédente direction, il est nécessaire d'engager des changements dans la gestion des métiers supports, RH (Ressources Humaines), financier, budget, scolarité et une amélioration de l'évaluation des compétences techniques nécessaires dans chacun des domaines (GPRH - Gestion Prévisionnelle des Ressources Humaines-). De nouvelles fonctions support doivent être inventées pour accompagner le collectif vers l'innovation-le transfert, avec par exemple une protection juridique et une ingénierie pédagogique renforcées (Cf. Chapitre 5).

Nos grandes lignes stratégiques, en accord avec la lettre de mission de notre tutelle (Cf. Annexe 1A), sont les suivantes :

Pour la formation :

- Conforter la réussite de l'étudiant, y compris son insertion professionnelle, comme une préoccupation commune (Cf. Chapitre 2.1)
- Initier et accompagner les innovations pédagogiques dont l'utilisation du numérique (Cf. Chapitre 2.4)
- Favoriser l'interdisciplinarité et développer la transdisciplinarité, modifier certaines maquettes pédagogiques (Cf. Chapitre 2.3)
- Utiliser la COMUE comme l'un de nos leviers pour continuer à construire notre partenariat avec l'enseignement supérieur : grandes écoles comme Agrocampus, l'ESA à Angers, l'Ecole des mines ou l'Ecole centrale de Nantes et bien sûr les Universités Nantes, Angers et Rennes (Cf. Chapitre 1.2)
- Professionnaliser notre offre de formation, initiale et continue (Cf. Chapitres 2 et 4.4)
- Structurer et institutionnaliser nos actions à l'international en appui avec IAVFF (Cf. Chapitre 1.2)

Pour la recherche et l'innovation-transfert :

- Mutualiser au mieux les compétences dans les Unités de recherche et inventer l'animation scientifique (Cf. Chapitre 3.2)
- Renforcer notre politique de promotion de la recherche auprès des étudiants d'Oniris (Cf. Chapitre 3.4)
- Renforcer la structuration des plateformes et labos pour les insérer encore plus dans un apport au RFI (Cf. Chapitre 4.2)

## 1.2 DES PARTENARIATS STRUCTURANTS AU NIVEAU LOCAL, RÉGIONAL, NATIONAL

Nous sommes implantés dans une Région qui bénéficie de nombreux atouts en terme d'insertion économique, avec la zone de production agricole et notamment de production animale conséquente du Grand Ouest, une présence conséquente de plus de 300 entreprises de plus de 20 salariés et industries agro-alimentaires, d'industriels du médicament vétérinaire tels que MSD santé Animale et Coophavet – parmi les 10 leaders mondiaux de l'industrie française du médicament vétérinaire.

### **Contribuer fortement à notre territoire par l'identité, le positionnement, les missions et la performance**

L'ancrage territorial de l'établissement est très fort, par la spécificité de nos savoirs et savoir-faire, par nos structures et équipements. La lisibilité d'Oniris est basée sur le rayonnement de ses deux principales formations, le métier d'ingénieur en agro-alimentaire et le métier de vétérinaire, deux formations particulièrement bien ancrées dans le tissu agricole, vétérinaire et industriel régional. Nos formations bénéficient aussi d'outils uniques et de pointe au service de la collectivité (certaines uniques à l'échelle nationale ou du Grand Ouest) : un Centre Hospitalier Vétérinaire, une halle de technologie agro-alimentaire particulièrement bien équipée, des plates-formes de service destinées à la recherche (CEMA -Centre d'Expertise des Modèles Animaux-), le LABERCA... (Cf. Chapitre 4). L'établissement joue un rôle clé dans la formation de jeunes cadres hors de nos cœurs de métiers (masters, PhD, Pluripass) et techniciens (BTS). L'insertion d'Oniris dans le territoire régional, national et international s'est traduite par la structuration de son offre de formation et de recherche autour du concept de RFI (Recherche Formation Innovation). Deux embauches récentes se sont faites sur des profils de développeurs capables d'animer une démarche RFI.

Le Conseil Régional des Pays de la Loire a mis en place des plateformes régionales d'innovation (PRI) visant à fédérer autour des axes stratégiques ligériens, les différents acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche. Nous sommes un acteur clé de la PRI « Cap Aliment » un centre de transfert, de développement et de collaboration entre les différents acteurs de la filière agro-alimentaire (entreprises, organismes de recherche, enseignement supérieur, centres techniques, structures d'appui et organisations professionnelles). Le plan d'action régional prévoyait également la mise en place d'un projet type « Institut de Recherche et de Technologie » (IRT) à horizon 2018. Cet IRT consacrerait l'aboutissement des projets structurants les plus avancés dans le domaine de l'agro-alimentaire.

Nous participons à deux démarches globales RFI de la Région Pays de Loire. Le programme R.F.I. «Food for Tomorrow/Cap Aliment» rassemble avec le Centre INRA Angers-Nantes, Oniris, les Universités de Nantes, Angers et du Maine, Agrocampus Ouest, le Groupe ESA, l'Ifremer, le CRNH (Centre de Recherche en Nutrition Humaine), l'Association Cap Aliment, le Pôle de compétitivité Valorial. L'objectif majeur du projet R.F.I. «Food for Tomorrow/Cap Aliment» est de contribuer au développement d'une chaîne d'alimentation durable avec une approche d'écoconception «produit-procédé-personne » dans le contexte de transition affectant les sources d'approvisionnement, ce qui passe par le renforcement des dynamiques d'innovation au sein du tissu économique agro-alimentaire. A 5 ans, le projet ambitionne la concrétisation d'un pôle d'excellence international, notamment par la structuration du réseau, l'accroissement de la masse critique de chercheurs et le renforcement des partenariats internationaux dans les domaines de l'alimentation et de l'agroalimentaire. Le programme d'enseignement collaboratif à vocation internationale, Id4Food, est en voie de développement. Porté par Oniris, il associe l'établissement à l'École de Design, Audencia, l'Université de Nantes et l'ESA. Décliné sur la base de nouvelles pratiques pédagogiques, ce programme, labellisé par le pôle de compétitivité Valorial, constitue une nouvelle interface entre les entreprises et le potentiel immense de créativité de nos étudiants. Nous portons en particulier le master spécialisé MCIA (Management Collaboratif de l'Innovation Alimentaire), dédié au management Collaboratif de l'innovation alimentaire, qui ouvrira à la rentrée 2016 et qui est l'une des premières briques du programme (Cf. Annexe 1B).

Le pôle d'excellence Bioregate développe une recherche biomédicale couvrant toutes les branches de la médecine régénérative, de la thérapie cellulaire à la nano médecine en passant par la thérapie génique, avec pour ambition de devenir un centre de recherche incontournable au niveau européen. Une recherche de pointe qui s'ouvrira également vers le monde de l'entreprise avec la création à terme de 4 entreprises. En parallèle, une formation doctorale à l'échelle européenne sera mise en place. La création d'un Master spécifique, dédié aux enjeux de la médecine régénérative et réparatrice, est également à l'étude à l'horizon 2020.

La Région Pays de la Loire nous apporte depuis de nombreuses années son soutien ; elle a présidé jusque 2016 notre conseil d'administration ; elle nous apporte un soutien financier récurrent pour nos investissements d'avenir, notamment au travers du CPER. Néanmoins le changement de la présidence et de l'équipe de gouvernance du conseil régional implique de reconstruire des relations avec les nouveaux protagonistes.

### Etre un acteur clef de l'enseignement supérieur ligérien au sein du triptyque RFI

Oniris, en tant qu'acteur du Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, a créé des liens historiques forts avec les autres universités et les grandes écoles présentes sur le territoire. L'établissement est un membre historique du PRES LUNAM (Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur de L'université Nantes Angers Le Mans), est inclus de façon active dans la gouvernance de la nouvelle COMUE Loire-Bretagne. Oniris y occupe une place stratégique au côté d'Agrocampus Ouest. Nous faisons partie du Conseil d'administration ; nous sommes investis dans la codirection de deux écoles doctorales et participons activement à la création des nouveaux départements de recherche. Un de nos directeurs d'unité de recherche pilote l'axe agroalimentaire de la COMUE. Nous participons également, avec nos partenaires nantais, à un projet d'ISITE# en cours.

Oniris est également le porteur d'un programme d'enseignement de dimension internationale (Man-Imal) en partenariat les Universités de Nantes et d'Angers et de l'Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers (ESA), dans le cadre de l'IDEFI ANR 11-003. C'est le concept « One Health » qui a été décliné au travers de ses aspects de sécurité sanitaire et nutritionnelle des aliments et de santé publique, dans la logique des thématiques développées par la FAO (Food and Agriculture Organization), l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) et l'OIE (Organisation Mondiale de la Santé Animale).

Nous faisons enfin partie intégrante du nouvel Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France (IAVFF) depuis l'automne 2015. La création de cet institut issu de la loi d'avenir sur l'agriculture, l'agroalimentaire et la forêt d'octobre 2014 a pour objet de fédérer les 14 établissements du MAAF et 4 grands organismes de recherche (INRA, CIRAD -Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement-, IRSTEA -Institut de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture, ANSES -Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail-) pour leur donner un poids critique. L'IAVFF donne l'opportunité de développer les synergies avec nos homologues et nos partenariats pour donner plus de visibilité à l'international à l'enseignement supérieur et à la recherche agricoles français. Les objectifs consistent à porter les enjeux de formation et d'innovation de l'agriculture, à conforter et développer les initiatives déjà existantes d'université virtuelle en agro-veto-sciences (Agreenium) et d'accompagner la transition agro-écologique et climatique suite à la COP21.

Cette synergie en coordination étroite avec notre tutelle permettra également, à l'instar du mouvement engagé par le MESR (Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche) et les Universités, de clarifier les règles qui régissent la prise en compte de l'innovation pédagogique, la diversité des missions de formation (initiale, continue, clinique) dans le statut des enseignants, enseignants-chercheurs, chercheurs et IATOSS - Ingénieurs, Administratifs, Techniques, Sociaux et de Santé- (obligations de service, heures complémentaires, cumul d'activité) (Cf. Chapitre 5).

## 1.3 LA RECHERCHE, LA FORMATION, L'INNOVATION AU CŒUR DE NOS MISSIONS ET DE NOTRE STRUCTURATION

### La gouvernance

Oniris est un établissement avec un bilan financier satisfaisant, des talents individuels indéniables parmi le personnel, des étudiants performants, un beau campus bien équipé. Cependant Oniris est marquée par une histoire récente, la fusion des deux établissements fondateurs (ENVN et ENITIAA) remontant à 2010 seulement, et de fait, est toujours en recherche d'une identité portée par le collectif. En effet l'identité de la nouvelle école « vétérinaire, agro-alimentaire et de l'alimentation » précédemment mise en avant était basée sur les thèmes de la sécurité sanitaire et de la santé, et notamment sur les modèles translationnels. Or cette identité ne correspond qu'à une partie des travaux de recherche et d'enseignement de l'établissement (Cf. chapitres 2 et 3), d'où une

adhésion relativement faible du collectif à la stratégie de l'établissement (Cf. Rapports d'audits sur la période 2012-2015). A cela s'ajoute une organisation assez lacunaire qui n'a pas favorisé la fluidité des circuits d'information-réflexion-décision, la coopération entre les personnes et services. La nouvelle Directrice générale nommée le 1<sup>er</sup> juillet 2015, a donc souhaité conforter dans l'organisation collective les missions fondatrices d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche, et faire contribuer le collectif à la définition d'un projet d'établissement partagé et discuté.

La nouvelle gouvernance choisie pour Oniris s'articule donc autour d'une organisation en triptyque « Recherche-Formation-Innovation » (RFI) mettant la formation et donc l'étudiant au cœur de notre projet. L'organigramme lui-même est décliné sur ce triptyque (Cf. Figure 2).

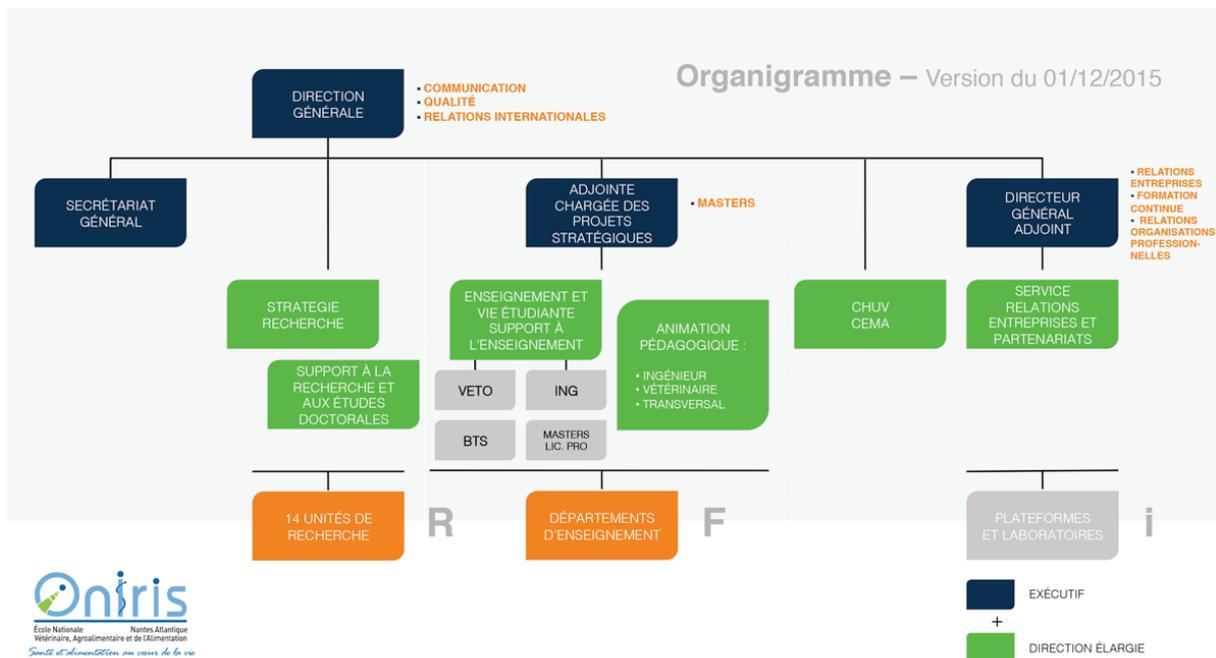


Figure 2 : Organigramme d'Oniris – mise en place au 1er décembre 2015

L'exécutif repose sur quatre personnes : la Directrice Générale, un Directeur général adjoint, un adjoint à la Directrice en charge des projets stratégiques de formation et de l'animation du pôle formation, un secrétaire général. Des missions transversales sont directement rattachées à la Directrice générale (communication, qualité, relations internationales) ou au Directeur général adjoint (relations entreprises et organismes professionnels, formation continue).

La direction élargie comprend outre l'exécutif,

- le pôle « formation » composé i) d'un **Directeur des Etudes et de la Vie Etudiante (DEVE)**, qui dirige, régule, anime, coordonne la mise en œuvre de toutes les formations – cœur de métier et co-accréditées – organisées par les 5 Départements d'enseignement, et conduit les services en charge du quotidien des étudiants ; ii) de **trois enseignants-chercheurs, chargés de mission d'animation pédagogique**, travaillant sur le mode projet, pour animer, conduire des chantiers collectifs de réflexion, de réorganisation des enseignements et/ou des modalités pédagogiques. Ces EC (Enseignants-Chercheurs) ont été choisis pour leur connaissance plus spécifique d'une filière cœur de métier d'Oniris – ingénieure et vétérinaire – et pour une vision des transversalités possibles. Ce pôle formation, au complet ou en partie, travaille avec l'exécutif notamment l'adjoint à la Directrice générale, **les services des formations**, les responsables des 5 Départements d'enseignement, et des groupes de travail mixant Enseignants-Chercheurs, IATOSS, représentants d'étudiants, service de la formation continue ... Depuis sa mise en place, le pôle formation

a identifié et hiérarchisé plusieurs chantiers d'envergure et d'échéance variables : accompagner-partager-imaginer les expériences pédagogiques (le séminaire pédagogique d'Oniris) ; redonner aux stages une valeur pédagogique et restructurer les attendus – bénéfiques pour l'étudiant-l'établissement-l'accueillant ; structurer et organiser l'appui au développement du numérique, des TICE (Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement) en interne et avec nos partenaires (IAVFF, COMUE ...), se choisir une image reflétant l'identité du collectif, améliorer les rapports avec les étudiants, participer à une gouvernance agile favorisant la circulation des informations et la remontées vers la direction des remarques, besoins suggestions du collectif, organiser la sélection des demandes de postes d'EC, participer à la réflexion IAVFF sur le référentiel vétérinaire...

- le **pôle « recherche »** composé i) d'un directeur de la recherche, enseignant-chercheur en charge du positionnement stratégique d'Oniris en recherche dans notre réseau local et national, de la mise en œuvre de la politique de l'établissement de structuration, d'évolution des Unités de recherche, d'incitation et de soutien de projets scientifiques transversaux ou thématiques stratégiques pour l'établissement ; ii) d'un responsable du service « d'appui à la recherche et aux Ecoles doctorales » qui coordonne, anime, l'équipe. Ce pôle « recherche », au complet ou en partie, travaille en interne avec l'exécutif notamment la Directrice générale, les Directeurs des Unités de recherche, les services des ressources humaines (contrats doctoraux), les services financier et comptable (contrôle des contrats), et en externe avec les tutelles des UMR, les partenaires Universitaires.

- le **pôle « innovation-transfert »** composé des **directeur du CHUV** et responsable **des relations entreprises et plateformes**. Ce pôle « innovation-transfert », au complet ou en partie, travaille en interne avec l'exécutif notamment le Directeur général adjoint pour restructurer la formation continue et la structuration des plateformes. Présentement, le travail sur les plateformes consiste en particulier à l'organisation d'un laboratoire central d'analyse vétérinaire, au repositionnement judicieux du centre vétérinaire de la faune sauvage (CVFS) dans la dynamique de formation d'Oniris, à tisser des liens entre le CHUV et ses utilisateurs pour une orchestration optimale des missions des personnels permanents et contractuels. Le pôle innovation transfert joue aussi un rôle crucial dans les relations d'Oniris avec nos partenaires du monde économique et professionnel (CapAliment, Valorial, chaires d'entreprises....).

Les **5 départements** d'enseignement (Biologie, Pathologie et Sciences de l'Aliment / Génie des Procédés Alimentaires / Management, Statistique et Communication / Santé des Animaux d'Elevage et Santé Publique / Sciences Cliniques) sont le socle de l'organisation des missions d'enseignement et de formation. Chaque Département est dirigé par un binôme, responsable et responsable adjoint. Pour la plupart, ces binômes ont été renouvelés en décembre/janvier. Un département d'enseignement a la responsabilité de la conception, de l'organisation (en lien étroit avec la DEVE), la réalisation des enseignements, prioritairement des formations initiales (niveau de base, d'approfondissement et/ou de spécialisation) de l'établissement. Il peut en accord avec la politique de formation d'Oniris proposer des actions de formation continue. Il se structure en autonomie dans le respect du fonctionnement de l'établissement, des personnels enseignants-chercheurs et IATOSS (formation-recherche et administratif) qui le composent (Cf. Chapitre 1.2).

Les **unités de recherche**, propres ou UMR, sont le socle de l'organisation des missions de recherche et de la formation doctorale. Elles sont dirigées par un Directeur d'Unité, accompagné ou non d'un adjoint, certaines sous cotutelle avec un grand organisme de recherche (INRA, INSERM, CNRS). Ces unités de recherche peuvent accueillir des personnels (chercheurs et IATOSS) des organismes de recherche en cotutelle (Cf. chapitre 3.2).

Enfin, les **services support** d'Oniris sous la responsabilité générale du secrétaire général organisent et réalisent les missions diverses et transversales au bon fonctionnement de l'établissement, au quotidien des personnels : accueils physique et téléphonique, informatique dont les réseaux, communication, ressources humaines, entretien des locaux-équipements-matériels-véhicules et espaces verts, sécurité et hygiène au travail, gestion financière, comptable et juridique, restauration ...

L'exécutif se réunit chaque semaine, la direction élargie tous les quinze jours. La Direction générale élargie se réunit à fréquence régulière (toutes les 6 semaines), ensemble ou séparément suivant les dossiers à traiter, d'une part les responsables des départements d'enseignement et d'autre part les directeurs des unités de recherche.

En fonction des dossiers à traiter des personnes qualifiées des services support sont invitées : responsables des relations internationales, responsable du service communication, formation continue, RH, informatique etc. ...

**La Vie de l'établissement est rythmée tout au long de l'année par la réunion des conseils statutaires que sont les CE (Conseil des Enseignants), CEVE (Conseil de l'Enseignement et de la Vie Etudiante), CS (Conseil Scientifique), CHSCT (Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail) et le CA (Conseil d'Administration). L'animation de ces conseils repose sur la Directrice générale accompagnée en fonction des conseils par le DEVE, la DRED, le secrétaire général. Ils sont des moments clés de débats démocratiques avec les représentants élus des personnels et des étudiants. Dans certaines des instances, des décisions d'orientations, de gestion du budget, de management du personnel sont votées.**

Les périmètres des missions des membres de cet organigramme sont en cours de finalisation (Cf. Annexe 1C). Les modalités de travail impulsées par la nouvelle gouvernance sont de type projet, avec le souhait d'une organisation agile qui permette aux membres du collectif soucieux de participer ponctuellement ou durablement au management de l'établissement de s'y associer. Le circuit de concertation, débat, prise de décision s'organise et a déjà montré son fonctionnement : identification collective en Direction élargie enseignement et recherche de l'identité d'Oniris ayant abouti au dessin d'un schéma identitaire (Cf. Figure 1), contributions collectives à la rédaction de ce rapport HCERES, discussion et partage de la stratégie de l'établissement, choix des postes, gestion des carrières et des avancements du personnel IATOSS. Travail en mode projet pour l'amélioration et l'harmonisation de l'enseignement, initiation de la restructuration des plateformes... etc. Néanmoins cette restructuration en profondeur nécessite du temps, de la montée en compétence de la Direction élargie et des nouveaux responsables, une hiérarchisation et priorisation des chantiers collectifs à engager pour bien les conduire à leur terme sans épuiser le collectif en réunions. Une conduite du changement est nécessaire avec doigté et fermeté.

Comme nous l'avons vu, la gouvernance choisie pour Oniris s'articule autour d'une organisation en triptyque - Recherche-Formation-Innovation ou RFI - mettant la formation et donc l'étudiant au cœur du projet. La mise en place de cette nouvelle gouvernance a nécessité du temps et si l'ensemble des missions ne sont pas encore clairement établies, la préparation de ce rapport a fait l'objet de plusieurs concertations du collectif, en groupes de travail et en réunion de la Direction élargie. Ce rapport s'appuie sur les nombreux et formidables acquis du précédent quinquennat, et sur la volonté de la communauté de relever ensembles plusieurs défis :

- L'amélioration du dialogue institutionnel, le dialogue avec le personnel et les étudiants : nous l'avons vu avec une direction élargie qui rencontre alternativement ou ensemble, en fonction de l'ordre du jour et des projets en cours, les responsables des départements et les directeurs des unités de recherche ; en redonnant vie aux instances (CE, CEVE, CHSCT ....) avec la préparation de leur tenue pour favoriser le dialogue social avec toutes les catégories socio- professionnelles d'Oniris. La Direction s'engage à tenir des assemblées générales, lieu d'échanges avec tout le personnel. Une rencontre mensuelle de proximité avec les étudiants a été établie en complément des réunions institutionnelles statutaires au sein du CEVE.
- La modernisation de l'action administrative avec une simplification des fonctions supports et un meilleur suivi du budget, Une action de clarification et amélioration du suivi RH est en cours de réalisation pour un meilleur suivi des carrières et une optimisation de l'emploi des compétences (Cf. Chapitre 6).
- La communication dans et hors de l'établissement est retravaillée en particulier avec le site web (Cf. Chapitre 1.4).

	POSITIF	NEGATIF
In	<p><b>Forces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les structures de l'Exécutif et de la Direction Elargie sont définies</li> <li>• Les Départements d'enseignement et Unités de recherche sont bien positionnés et présents les processus de concertation, décision (comités de la Direction élargie)</li> <li>• Les rôles des responsables de département sont réaffirmés</li> <li>• La nouvelle organisation permet à tout le collectif de se reconnaître <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'équipe de direction élargie commence au travers des dossiers en cours à fonctionner comme un collectif</li> <li>• L'exécutif est une équipe et non pas sur les épaules d'une seule personne, les responsabilités sont bien identifiées en RFI et service d'appui</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Faiblesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La stratégie de l'établissement, en particulier sur la réorganisation des plateformes doit obtenir l'adhésion du collectif</li> <li>• Les circuits de décision manquent encore de clarté</li> <li>• Le temps de montée en compétence de la direction élargie est à prendre en compte <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Prioriser les actions des groupes de travail de l'établissement et les borner dans le temps. Mieux communiquer sur la mise en place et les attendus de ces groupes de travail. Impliquer d'avantage le personnel IATOSS dans les discussions au sein de ces groupes.</li> <li>➔ Donner une feuille de route aux différents pôles et donner un timing clair pour les différentes actions.</li> <li>➔ Les différents audits de l'établissement (Cour des comptes, DGER)-Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche-) ont pointé du doigt certaines faiblesses à résoudre avec tout le collectif en prenant en compte le temps de conduite du changement.</li> </ul> </li> </ul>
Out	<p><b>Opportunités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce dossier HCERES est un bon test de la nouvelle gouvernance, une occasion pour le collectif de contribuer à la construction et à l'appropriation du projet stratégique et de l'identité d'Oniris et d'être force de proposition. <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Permettre aux nouveaux responsables de se positionner, de monter en compétences de management</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Menaces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nombre de chantiers en cours en simultané risque d'épuiser le collectif ou de ne pas être mené à terme ; une hiérarchisation dans le temps s'impose.</li> <li>• L'organisation en RFI repose sur un exécutif dont les compétences sont complémentaires et non redondantes, il faut veiller à ce que cette complémentarité soit effective.</li> </ul>

### Le dialogue social

Fin 2013, un audit de l'Inspection de l'Enseignement Agricole du ministère de tutelle, mettait en avant la dégradation du dialogue social devenu inefficace. Dans le cadre de la nouvelle gouvernance d'Oniris, nous avons mis en place une méthode de travail plus participative avec les représentants du personnel, notamment au travers de groupes de travail issus des instances paritaires.

A titre d'exemple, un groupe de travail émanant du Comité Technique (CT) a travaillé sur la rédaction d'une charte de gestion des agents contractuels d'Oniris, qui a abouti à un document consensuel validé par le conseil d'administration du 1<sup>er</sup> mars 2016. Cette charte garantit un traitement homogène des contractuels, mais constitue également un guide de recrutement pour les chefs de service et un document d'information important pour les agents. Dans la même optique, une cellule d'observation des conditions de travail a été mise en place, avec des membres issus du Comité Hygiène, Sécurité et Conditions de Travail (CHSCT). Elle est chargée d'élaborer des actions de prévention des risques psycho-sociaux, et de mettre en place des actions correctives pour les cas de souffrance au travail qui lui sont signalés. Cette cellule bénéficie de formations de l'ARACT pour accomplir ses missions dont elle rend compte au CHSCT.

Afin de répondre également à des demandes récurrentes, les réunions d'instances (CA, CT, CHSCT) font l'objet depuis fin 2015 de relevés de décisions communiqués à l'ensemble du personnel et disponibles sur l'intranet, permettant un partage d'informations plus large et une meilleure traçabilité des actions mises en œuvre suite aux décisions prises par les comités et conseils.

## Le dialogue interne

Suite à la période de grande déstabilisation qu'a connu Oniris entre fin 2013 et mi 2015, les objectifs sont de développer le dialogue interne, de restaurer un climat de travail serein et de confiance, et donner tous les gages de transparence et d'équité dans le circuit de décisions. Dès à présent, des actions réussies de restauration du dialogue interne peuvent être démontrées au travers de la multiplication et de la qualité des débats qui se tiennent lors de réunions instaurées ou relancées au sein de l'établissement. C'est le cas notamment des assemblées générales animées par la directrice générale, des réunions régulières des départements d'enseignement, des réunions du Bureau du CHUV, de celles des cadres du Secrétariat Général, des réunions de coordination entre le SAPREC (Service d'Appui à la Pédagogie, à la Recherche et à la Communication) et le service informatique, ... Par ailleurs, des réunions mensuelles se tiennent entre l'exécutif et les représentants des étudiants, facilitant la circulation de l'information et permettant une réactivité plus intéressante pour répondre aux interrogations des étudiants.

Le souhait de transparence et de communication facilitée, se traduit également au travers de dispositifs récemment mis en œuvre, tels que la création d'une commission de sélection des postes d'enseignants-chercheurs, d'une commission d'harmonisation des promotions des personnels IATOS, chargée de hiérarchiser les propositions de promotions faites auprès du ministère, ou la réalisation d'un appel d'offres annuel pour identifier les besoins en investissements pédagogiques. Dans la même logique, un appel d'offres interne a été lancé fin 2015 pour décider de l'affectation des crédits d'investissements obtenus sur le volet immobilier du CPER (Contrat de Plan Etat Région) 2015-2020.

Un des manques avérés de la fusion d'établissement est de n'avoir pas jusqu'à présent pu créer une nouvelle identité commune au sein d'Oniris. Deux supports de communication, interne et externe, ont été créés par le service communication de l'établissement, afin de mieux mettre en valeur les success stories et partager l'actualité principale des différents services (Cf. Chapitre 1.4 et Annexes 1D et 1E).

Les actions initiées en terme de dialogue social et de concertation, largement appréciées de la communauté de travail, doivent perdurer afin notamment de faire définitivement accepter la fusion des deux établissements fondateurs comme une opportunité pour une meilleure visibilité des forces vives et des atouts.

### Synthèse

1. ➔ Nous augmenterons le nombre de groupes de travail, permettant une plus large concertation sur les dossiers sensibles ou stratégiques : élaboration de la charte de gestion des personnels contractuels, RIALTO, résidanat, stages en nous donnant les moyens d'avoir une composition de ces groupes et une avancée de leur travail soient lisibles pour le collectif.
2. ➔ Nous maintiendrons un lien fort avec les étudiants via les réunions mensuelles entre l'exécutif et les représentants des étudiants.
3. ➔ Nous développerons une politique qualité de la gouvernance visant à l'instauration d'indicateurs permettant de juger de la qualité du dialogue interne et institutionnel, les suivre et mettre en place des mesures correctives si besoin.
4. ➔ Nous créons et/ou améliorons les supports de communication interne et externe : site internet, site intranet, Tempo, De Facto (Cf. Chapitre 1.4).
5. ➔ Nous tenons régulièrement des assemblées générales pour assurer la circulation de l'information la plus large et recueillir la parole du plus grand nombre sur des sujets d'actualité (HCERES, etc..)

## 1.4 MESSAGES, CIBLES, CANAUX : LA REFORTE DE LA COMMUNICATION INTERNE ET EXTERNE

Nous évoluons dans un environnement complexe et concurrentiel. Nous faire connaître en externe est une nécessité qui répond au besoin d'attirer des étudiants dans l'établissement, et aussi des enseignants-chercheurs, des chercheurs. Nous devons également faire connaître nos différentes offres de services à nos usagers et encore promouvoir la qualité et les retombées sociétales des travaux de recherche menés au sein d'Oniris. Communiquer en interne est une nécessité non moins prégnante et les départements d'enseignement et unités de

recherche soulignent ce besoin. Nous avons également l'obligation de mettre en place des procédures de communication de crise, en lien avec le plan de prévention et de mise en sécurité du site (Cf. Chapitre 5.5). Or, notre stratégie de communication globale est aujourd'hui encore assez généraliste et mal ciblée.

La communication des unités de recherche se fait par des moyens externalisés, par exemple un site web hébergé par un de nos partenaires dans le cadre des UMR. Nous avons mis en place récemment des outils de communication à destination des usagers du CHUV : carte de vœux annuelle, carte de rappel de vaccination (4000 cartes/an), fiches pratiques d'informations sur les soins destinées aux clients. Mais nous n'avons pas de communication dédiée aux industriels ou professionnels hormis pour la campagne de collecte de la taxe d'apprentissage (Cf. Chapitre 4.1). C'est un de nos chantiers prioritaires.

Afin de mieux cibler notre communication, nous allons tout d'abord recenser nos coopérations : partenaires académiques/privés, partenaires nationaux et internationaux, entreprises et répertorier les missions et localisations des personnels dans notre annuaire interne. Nous sommes en train de constituer un trombinoscope de l'ensemble du personnel de l'établissement. Les listes de diffusion internes de l'école devront faire l'objet d'une réflexion coordonnée, et d'une mise à jour régulière, pour éviter la saturation des boîtes mail et la désinformation par abus de la liste de diffusion générale de l'établissement. Nous avons déjà un livret d'accueil, qui est remis aux personnes récemment embauchées et disponible sur l'Intranet. Le livret est composé de 2 parties : une 1ère partie 'Vie de l'école' qui présente l'établissement, ses missions, son organisation ; la 2ème partie 'Infos pratiques' est plus opérationnelle et permet aux agents nouvellement recrutés d'appréhender la vie professionnelle, les conditions de travail et la vie sociale dans l'école. Les étudiants disposent de livrets par année scolaire.

Un groupe de travail a été missionné pour réfléchir plus avant sur les besoins en information/communication et les attentes de nos publics externes et internes, et les canaux d'information adaptés.

Pour une appropriation optimale de l'identité Oniris et des valeurs véhiculées par la communauté de travail, nous avons, dans le cadre de l'autoévaluation HCERES, avancé collectivement sur la construction d'un schéma synthétisant nos missions, nos valeurs, nos thématiques, nos sujets d'application, et nos entités, pour visualiser l'ensemble de ces éléments et pouvoir les communiquer. Nous travaillons également depuis la fusion à la construction d'un système identitaire complet, basé sur le logotype de la structure, avec des normes graphiques arrêtées.

Nous diffusons actuellement des documents de synthèse sur Oniris. Les fiches descriptives des formations servent de base à la présentation des cursus dispensés à Oniris. Outre leur mise à disposition lors des salons et des forums, ces fiches sont disponibles au téléchargement sur notre site internet. Le rapport d'activité « La dynamique de la Recherche à Oniris », édité depuis 2012, fait état du bilan des unités de recherche d'Oniris. Il est construit en lien étroit avec la Direction de la Recherche et des Etudes Doctorales. Il n'est cependant pas assez diffusé, y compris en interne, pour être pleinement efficace. Le bilan social est édité également depuis 2012.

Nous prévoyons de rédiger un rapport d'activité plus complet de l'établissement, notamment grâce aux informations synthétisées par les départements d'enseignement dans le cadre de la démarche d'autoévaluation HCERES. Nous mettrons également en place un document « chiffres clefs » afin que les éléments clés de visibilité de l'établissement soient partagés par l'ensemble du collectif.

Nous disposons des outils traditionnels de communication qui nous permettent de promouvoir nos activités.

Parmi ces outils, le web joue le rôle d'un facilitateur et d'un accélérateur en rendant l'information disponible partout et à chaque instant. Mais notre site web est une plateforme très figée, à contre-courant des évolutions du web aujourd'hui communément admises. Son contenu est riche, mais s'avère relativement désorganisé. Son design s'adapte uniquement aux ordinateurs fixes et non aux dispositifs mobiles (smartphones et tablettes). Nous sommes donc en train de refondre notre site internet pour tenir compte des évolutions des usages du web « *multi-devices* », en particulier la résonance avec les médias sociaux pour d'une part, accroître la visibilité de l'établissement et d'autre part, asseoir l'école dans ses domaines d'expertise. Des étudiants et les associations d'anciens élèves sont prêts à s'investir pour participer à ce chantier.

Nous investissons aujourd'hui de nouveaux modes d'expression : réseaux sociaux, vidéo... pour mieux toucher nos principales populations visées, en particulier les étudiants, Mais il faut veiller à diversifier ses sources de trafic pour éviter trop de dépendance. Les réseaux sociaux permettent de donner de la visibilité et de la notoriété à une marque ; ils permettent aux lecteurs de commenter et de s'engager et de les faire venir sur un site web. Oniris a adopté une stratégie transmédia en étant présent sur les réseaux suivants :

Facebook	Outil de promotion des actions et réalisations des étudiants
Twitter	2 outils de veille et d'agrégation de contenus dans les domaines d'expertise d'Oniris : <b>la santé publique et animale et l'alimentation</b>
Scoop.it !	
YouTube	Outil de promotion des activités d'Oniris par la vidéo

'Inside Oniris' est un photoblog qui a été mise en place sur une plateforme de blogging : **Tumblr. Il s'agit de retours en images sur des événements qui se sont produits à Oniris (ou en lien avec Oniris).**

Nous mobilisons également les outils informatiques pour notre communication interne.

L'agenda sur les événements à venir, déjà en place, a été revu en 2015 pour lui donner une forme plus dynamique nommée TEMPO/L'agenda d'Oniris. Il a désormais une forme hebdomadaire et est adressé à la communauté de travail et aux étudiants le vendredi, pour informer avec une échéance d'un mois des événements à l'intérieur et à l'extérieur de l'école. Nous avons créé un nouveau format de e-newsletter, DE FACTO, pour informer des faits marquants dans l'établissement. Le format est mensuel et la newsletter est adressée à la communauté de travail et aux étudiants. Ce support nécessite, pour une meilleure appropriation par le collectif et une vraie efficacité, une interaction régulière entre les entités d'Oniris et le service communication, qui n'est pas encore optimale.

Nous avons également développé une plateforme d'information accessible en ligne par les étudiants et le personnel à l'adresse <http://biosecurite.oniris-nantes.fr>. En effet, les experts de l'A3EV (Association Européenne des Etablissements d'Enseignement Vétérinaire) en visite en 2014 à Oniris avaient signalé des lacunes dans la mise en place et l'enseignement de procédures biosécuritaires. Parmi les recommandations faites par l'organisme d'évaluation pour corriger ces défauts, il était préconisé de diffuser largement les procédures biosécuritaires aux personnels et aux étudiants afin qu'ils aient connaissance des documents d'hygiène et sécurité.

Enfin, nous organisons avec attention les grands événements du collectif (cérémonie des vœux annuels, remise des diplômes), d'autant que le personnel a peu d'occasion de se retrouver. Bien que destiné aux étudiant(e)s diplômé(e)s et à leurs familles, l'événementiel 'Cérémonie de remise des diplômes' a également vocation à être un élément fédérateur pour tout le personnel d'Oniris autour de la célébration de la fin du parcours des étudiants. Elle permet aux étudiants d'Oniris de se voir remettre leur diplôme de fin de cursus, avec cette particularité pour les étudiants vétérinaires, qu'ils reçoivent le diplôme sanctionnant la 4<sup>ème</sup> année de leur parcours : le Diplôme d'Etudes Fondamentales Vétérinaires. Nous sommes en train de reformater cette cérémonie en y invitant des professionnels pour lui donner tout le rayonnement inhérent à la célébration de la réussite des étudiants et de la qualité des enseignements dispensés.

Les autres événements d'Oniris s'adressent d'avantage aux partenaires extérieurs et au grand public. Nous avons ciblé soigneusement les salons étudiants pour y représenter la notoriété d'Oniris, et attirer à l'école les meilleurs étudiants (Salon des Grandes écoles de Nantes et du salon de l'apprentissage). Nous participons aux forums d'orientation avec les lycées français qui accueillent les étudiants en classe préparatoire, un vecteur plus efficace que les salons pour le recrutement. Les étudiants vétérinaires et ingénieurs sont appelés à partager leur expérience de recrutement et de formation à Oniris lors de ces forums. Nous organisons une journée annuelle Portes Ouvertes des campus la Chantrerie-la Géraudière à destination du grand public, en commun avec d'autres établissements d'enseignement supérieur. Elle permet d'accueillir les jeunes en quête d'une orientation et/ou d'une école. A des fins plus larges, nous participerons désormais à des événements de type Fête de la science pour accroître la visibilité de l'école auprès de publics plus larges. Enfin, nous organisons des événements professionnels destinés aux partenaires privés.

Notre service communication élabore et met en œuvre l'ensemble des aspects de la politique de communication d'Oniris. Le service agit à la manière d'un prestataire de conseil et d'exécution d'actions de communication, avec l'avantage d'être totalement intégré à l'établissement. Ses principaux commanditaires en interne sont la Direction, les pôles recherche (DRED -Direction de la Recherche et des Etudes Doctorales-), innovation transfert, formation et les étudiants. Il est composé de trois personnes, que leurs compétences techniques rendent autonomes sur tous supports (web, print, media, hors media). Son rôle est de mieux en mieux identifié, et le service communication peine parfois à faire face aux demandes. Il est placé, en raison de son rôle de conseil, auprès de

la Direction générale.

Synthèse

6. → Nous mettons en place des procédures de communication de crise, en lien avec le PPMS (Plan Particulier de Mise en Sécurité).
7. → Nous refondons complètement notre site Web.
8. → Nous élaborons une stratégie complète de communication avec les entreprises et professionnels (cf. chapitre 4.1). Une meilleure articulation est à prévoir avec les organismes partenaires et un recensement des coopérations à effectuer.
9. → Nous participons à des événements type Fête de la science et refonderons nos événements internes pour une meilleure valorisation de l'école.
10. → Nous optimisons nos outils de communication interne (listes de diffusion, annuaires) pour faciliter la vie du collectif.
11. → Nous rédigeons des documents synthétiques chiffres clefs et rapport d'activité.
12. → Nous mettons en place un cahier des normes graphiques à l'échelle de l'établissement.

## 1.5 UNE DÉMARCHE QUALITÉ EN VOIE D'AMÉLIORATION PERMANENTE

Le principe d'amélioration continue fait partie des valeurs de tout enseignant dans ses activités d'enseignement comme de recherche, mais repose encore à Oniris sur des initiatives fragmentées. Dans une optique d'orientation, de validation, de coordination et d'harmonisation de la démarche, un poste de responsable qualité a été créé en juin 2014. Nous avons fait essentiellement porter la démarche qualité sur la formation initiale en 2014 et 2015 : un état des lieux a été réalisé, permettant un diagnostic présenté en instances en septembre 2014. 84 personnes ont été rencontrées individuellement parmi le collectif : étudiants, personnel technique et administratif, enseignants-chercheurs ; des rencontres collectives ont eu lieu avec les départements d'enseignement. Le diagnostic a été assorti de propositions (largement au-delà de la formation initiale) pour améliorer l'organisation, les méthodes pédagogiques, la communication, la satisfaction des étudiants, la reconnaissance du métier d'enseignant-chercheur ou la qualité des infrastructures.

Des groupes de travail ont été créés pour les thématiques identifiées comme prioritaires lors de l'état des lieux. Un premier groupe de travail a ainsi revu le processus d'évaluation des enseignements par les étudiants (Cf. Chapitre 2.5). Un second groupe a travaillé sur l'évaluation des acquis d'apprentissage. Des discussions sur les critères permettant la validation des projets d'une part, l'évaluation des pratiques cliniques d'autre part ont été conduites. Ce thème a été repris dans le cadre du séminaire pédagogique de mars 2016 (Cf. Chapitre 2.4). Un troisième groupe a commencé à structurer les circuits et relais d'information dans l'établissement, un chantier à poursuivre pour une meilleure structuration de notre communication interne (Cf. Chapitre 1.4). Un quatrième groupe a réfléchi à la composition et la lettre de mission d'une cellule de veille emploi-métier, un chantier à prolonger par la mise en place d'une cellule d'insertion (Cf. Chapitre 2.1). Un cinquième groupe s'est intéressé aux indicateurs de suivi du CHUV sur le recrutement des cas, la performance hospitalière, l'adaptation de la formation aux attentes du marché. Des tableaux de bord de gestion sont désormais en place au CHUV (Cf. Chapitre 4.2) Un sixième groupe s'est constitué autour de la pédagogie innovante (Cf. Chapitre 2.4).

Nous avons identifié les démarches qualité dans l'établissement et constitué un réseau de référents qualité de l'établissement en juin 2015, notamment dans les laboratoires (Cf. Chapitre 4.3). Nous avons géré en 2015-2016 l'ensemble de la réflexion sur la formation continue sous démarche qualité (Cf. Chapitre 4.4 et Annexe 1F), et mènerons de même la démarche de réflexion sur la collaboration entre les laboratoires d'Oniris (Cf. Chapitre 4.3).

Nous avons toutefois revu notre objectif premier, de certification de la formation initiale dans le cadre du référentiel ISO 9001. En effet, le bilan à date est encore trop loin des exigences du référentiel, et le périmètre initialement défini ne correspond pas à nos ambitions actuelles pour la démarche.

Conformément à la norme, la qualité est bien positionnée en lien direct avec la Direction générale, comme un outil de la stratégie (Cf. Figure 1) ; l'ossature du système de management qualité est construite depuis 2014 mais peu assimilée par le collectif, même si des actions de sensibilisation ont été menées ; une partie des processus de la formation initiale a été cartographiée, mais la revue annuelle et la démarche d'amélioration continue ne sont pas en place.

Les priorités s'étendent de fait, dans l'établissement, au-delà de la formation initiale. Le suivi et l'évaluation des différentes activités Formation, Recherche, Innovation, y compris par le biais des d'indicateurs et des évaluations externes (Cf. Rapports d'évaluation externes), est aujourd'hui disparate. Le secrétariat général de l'établissement possède déjà une culture du pilotage financier par indicateurs et d'analyse du risque (Cf. Chapitre 5). Nous éditons un rapport d'activité recherche (Cf. Chapitre 3.3) et la concertation mise en place dans le cadre de ce dossier d'autoévaluation permettra de formaliser un rapport d'activité global ou ciblé sur la formation. Les plateformes technologiques mettent peu à peu des outils de suivi en place. La mise en place d'actions correctives est à améliorer partout.

Nous avons donc opté pour une appropriation plus large des principes de qualité par le collectif plutôt que la recherche d'une certification ciblée. Le premier objectif consiste à faire fonctionner la gouvernance stratégique globale en mettant en place les processus et la documentation associée. Il s'agit de mieux formaliser les circuits d'information et le fonctionnement des instances (Cf. Chapitre 1.3), de mettre en place des tableaux de bord et la communication associée aux grands projets. Les dossiers structurants sont gérés en mode projet et nous avons besoin d'une charte pour leur fonctionnement et leur communication.

#### Synthèse

- 13. → Nous développons une politique qualité de la gouvernance (Cf. Chapitre 1.3)
- 14. → Nous menons nos dossiers structurants sous démarche qualité et formalisons une charte des groupes projets.
- 15. → Nous mettons en place les tableaux de bord des activités et des grands projets, ainsi que les éléments de communication associés.
- 16. → Nous menons une reconfiguration de processus sur des sujets ciblés et prioritaires.

## 1.6 LA FORMALISATION D'UNE POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Bien qu'il n'ait pas encore fait l'objet d'une formalisation, le développement durable fait partie intégrante de notre enseignement, et ce dès la première année dans les deux cursus, avec notamment un enseignement sur les écosystèmes et le développement durables en première année de cursus vétérinaire et le suivi d'un Mooc (Massive Open Online Course) international sur le développement durable par les étudiants ingénieurs.

Différentes actions sont menées pour développer une « école citoyenne » au travers d'actions étudiantes. Le collectif concerné est encore en voie d'organisation, mais très investi. À titre d'exemple, le programme BRIO (Fais un Bond pour la Réussite par l'Initiative et l'Ouverture) est un programme d'Ouverture Sociale et d'Égalité des Chances commun porté par Oniris et 3 autres établissements nantais (Audencia-École de Management, École Centrale de Nantes et École des Mines de Nantes), mis en place afin d'apporter, au niveau local, une réponse aux questions de diversité et d'accès au savoir pour tous. Une convention-cadre de partenariat unit ces 4 Écoles, qui engagent des moyens structurels (prêts de salles pour les ateliers), humains et financiers de façon conjointe, permettant ainsi de mener le programme d'accompagnement dans de bonnes conditions. Ce programme connaît un vrai succès et chaque année. Les étudiants d'Oniris s'engagent dans ce tutorat auprès de 11 lycées à Classes Préparatoires et 13 lycées d'enseignement général, technologique et professionnel de la région nantaise. L'école s'est également fortement investie dans des actions de dimension nationale. Ainsi, les partenariats avec l'association Handi'chiens et désormais avec l'association Chiens Guides d'Aveugles s'inscrivent dans la dynamique « d'école citoyenne » dans laquelle Oniris s'engage pour la promotion de valeurs égalitaires et durables. Chaque année, 5 à 6 chiots sont accueillis et formés par des étudiants vétérinaires pour une durée de 18 mois. Au plan international, l'École encourage ses étudiants à participer au programme GecoGlen (Génération Coopération Global Education Network). Il s'agit d'un programme européen « d'éducation à la citoyenneté mondiale », à travers la mobilité internationale. Au travers d'un stage de 3 mois, GLEN-GéCo combine la sensibilisation à la solidarité/citoyenneté internationales avec un véritable échange trans-européen. En moyenne, deux étudiants par an ont participé à ce programme sur les 5 dernières années.

Des initiatives ont d'ores et déjà été prises dans l'établissement dans une recherche d'équilibre entre l'économie, l'écologie et le social. Une réflexion sur le plan vert a déjà été initiée et des actions réalisées, en lien avec nos compétences : mise en place d'hôtel à abeilles, de nichoirs, d'un inventaire botanique et faunistique, des préconisations sur la gestion des espaces verts... Nous participons aussi à l'association inter établissements (AFUL

-Associations Foncières Urbaines Libres-) du site de la Chantrerie, avec un raccordement du site de la Chantrerie à la chaudière biomasse partagée entre les différentes écoles et entreprises, ou la mise à disposition d'un terrain au bénéfice d'une association de jardin vivrier. Cependant, toutes les mesures entreprises sont encore assez disparates. Des actions aussi basiques qu'une collecte de papier n'ont pas été réalisées.

Nous avons pour ambition de mieux valoriser les actions déjà initiées dans le domaine du développement durable, et de répondre à la réglementation en vigueur. Pour répondre à ces objectifs, deux cadres du secrétariat général ont été recrutés en février 2016 et se sont vu confier pour partie de leurs missions la formalisation d'une politique de développement durable par la rédaction d'un Plan vert. La responsable du patrimoine immobilier sera plus particulièrement chargée de la mise en œuvre des politiques d'économies énergétiques, de valorisation des déchets et de gestion de l'eau. La chargée des affaires juridiques, également diplômée d'un master de développement durable, est chargée de la politique RSE, et de la valorisation des projets étudiants liés au développement durable.

Le personnel est sensibilisé du fait de nos cœurs de thématiques - notamment la protection de la biodiversité sur le site, et les chaînes alimentaires saines -, bien que le MAAF n'ait pas de politique coordonnée en la matière. L'information passe aussi par le biais des organismes en co-tutelle pour les UMR (INRA, CNRS...). Nos actions en place mériteraient aussi d'être valorisées, aussi bien auprès des étudiants et personnels qu'auprès des partenaires et du public. Cela favoriserait le mécénat privé, souvent crucial sur des thématiques qui ne possèdent pas de retour sur investissement à court terme - sous réserve d'une communication adaptée (Cf. Chapitre 4.2). Les acteurs institutionnels locaux sont également susceptibles de nous appuyer (CCI pour la gestion des déchets, Nantes Métropole pour la mobilité douce...)

Nous nous fixons les actions structurantes suivantes pour atteindre nos objectifs d'une politique de développement durable pérenne :

Synthèse

17. → Nous déclinons le plan vert de l'établissement, en nous appuyant sur les retours d'expérience des écoles partenaires (Ecole des Mines, Audencia...) et en mettant en valeurs nos compétences propres.
18. → Nous poursuivons les actions menées avec l'AFUL et nos partenaires institutionnels (CCI) : mise en place d'un site de power to gas, d'un marché commun de gestion des déchets ménagers et d'un dispositif de mobilité douce pour le franchissement de l'Erdre...
19. → Nous intégrons les actions de développement durable dans la stratégie de communication partenariale de l'école (Cf. Chapitre 4.2).
20. → Nous recensons et mettrons en perspectives les initiatives pédagogiques, axes de recherche et besoins d'innovation en matière de développement durable dans les métiers des ingénieurs et vétérinaires.
21. → Nous soutenons les actions extra-scolaires étudiantes idoines.



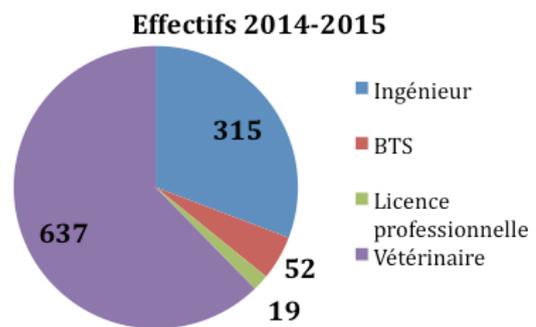
# CHAPITRE 2

## **FORMER LES SCIENTIFIQUES, PROFESSIONNELS ET CITOYENS DE DEMAIN**

## 2 FORMER LES SCIENTIFIQUES, PROFESSIONNELS ET CITOYENS DE DEMAIN

### 2.1 UNE CARTE DES FORMATIONS EN ÉVOLUTION

Le cœur de la formation d'Oniris est la délivrance de deux diplômes au terme d'une formation supérieure généraliste et professionnalisante après une admission au niveau Bac+2 : le diplôme d'Etat de vétérinaire et le diplôme d'ingénieur en agro-alimentaire. Les deux formations ont des ambitions internationales (Cf. Chapitre 2.7) et s'appuient sur des outils pédagogiques performants (plateformes techniques et pédagogique ; Cf. Chapitre 2.4). Nous formons également des étudiants en master en collaboration avec nos partenaires académiques d'Oniris. L'établissement assure également un cursus de BTS en biotechnologie.



**La formation vétérinaire** initiale repose sur un référentiel de compétences commun aux 4 écoles françaises intégrant les Day One skills européens. Le référentiel de formation correspondant est lui aussi assez largement partagé par les 4 écoles. Il comprend 3 années de tronc commun généraliste et une 4<sup>ème</sup> année toute clinique. L'école forme à l'ensemble des métiers vétérinaires et a pour vocation de donner aux étudiants les clefs leur permettant d'exercer dans tous les contextes (pratique libérale dans les différentes espèces, entreprises en particulier dans le secteur du médicament vétérinaire, l'industrie agro-alimentaire ou l'alimentation animale, recherche, service public). La pré-orientation professionnelle des étudiants débute lors de la 5<sup>ème</sup> année obligatoire du cursus (Cf. Tableau 1) et peut se poursuivre sur initiative individuelle. Dans le cadre des enjeux nationaux du maintien d'un maillage sanitaire vétérinaire auprès des filières de productions animales, nous avons parmi les 4 écoles vétérinaires une très forte capacité à attirer et placer les étudiants dans le secteur des productions animales et de la santé publique vétérinaire. Notre filière en santé équine en plein essor contribue également au maintien de l'activité vétérinaire dans les zones rurales et d'élevage.

Si l'attrait des formations d'internat est hétérogène compte-tenu de contextes différents du marché de l'emploi, Oniris souhaite développer de façon intensive les formations de spécialisations, et leur donner un cadre organisationnel clair. L'établissement engage une réflexion d'ensemble sur les résidanats, aujourd'hui gérés de façon très hétérogène, pour les promouvoir, clarifier les objectifs et harmoniser les modalités administratives (Cf. Annexe 2A). Nous en espérons davantage d'attractivité, mais aussi de rayonnement, de reconnaissance par les instances extérieures de type A3EV et le maintien du haut niveau de spécialisation des enseignants.

**Tableau 1 : Synthèse des spécialisations et approfondissements vétérinaires organisés à/par Oniris-**

Spécialisation	Caractéristiques	Nb. /an
5 <sup>ème</sup> année obligatoire organisée par filière au choix des étudiants (dont une thèse d'exercice vétérinaire)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animaux de compagnie (en exercice au CHUV - 6 semaines de thèse d'exercice vétérinaire)</li> <li>• Filière équine</li> <li>• Animaux d'élevage et santé publique (audits d'élevage et 6 mois de thèse de type M2)</li> </ul>	45 30 29 (chiffres 2016-17)
Internat (1 an) sur concours admission commun aux 4 écoles vétérinaires	Equin, carnivore, bovin en exercice au CHUV et en élevage	19 en moyenne (2011-2015)
Résidanat/Board		Cf. Annexe 2A

Spécialisation	Caractéristiques	Nb. /an
CEAV (certificat d'études approfondies vétérinaire)	CEAV Gestion de la santé et de la qualité en production avicoles y compris en VAE CEAV Gestion de la santé et de la qualité en production porcine	Environ 10
DIE (diplôme inter-écoles)	DIE Apiculture, Pathologie apicole DIE Osthéopathie (examen pratique)	Environ 24 Non dispensée depuis 2013
Certifaune Europe		10 en moyenne depuis 2012
Formations de perfectionnement		

Deux audits d'accréditation de la formation vétérinaire selon les référentiels A3EV (référentiel européen) et AVMA (référentiel américain) ont eu lieu en 2014. Ces deux audits ont conclu à la nécessité de retravailler les points relatifs d'une part à la biosécurité et d'autre part à la gouvernance de l'établissement. Au vu du rapprochement des deux référentiels et des enjeux (reconnaissance et attractivité européenne dans le premier cas (30 d'étudiants en mobilité entrante en moyenne sur 2011-2015 dans la filière vétérinaire d'Oniris chaque année), employabilité à l'international dans le second cas), ainsi que de la temporalité des processus d'accréditations (plusieurs années dans le cas de l'AVMA), le choix est fait de se focaliser sur l'obtention de l'accréditation A3EV. Le dossier est pris en charge par un groupe de travail et sera représenté en 2016/2017.

**La filière ingénierie** forme des ingénieurs du domaine agro-alimentaire ; l'attractivité de la formation semble augmenter grâce à la spécialité biotechnologie. La formation est composée de 18 mois de tronc commun puis 18 mois de pré-orientation dans les filières biotechnologie (sélective) et agro-alimentaire. Pour les étudiants optant pour l'agro-alimentaire, la troisième année se fait dans une orientation au choix. Les orientations proposées aux étudiants de 3ème année ont évolué depuis la dernière évaluation CTI en 2014 (Cf. Tableau 2), en adéquation avec les débouchés professionnels mais également les compétences des unités de recherche d'Oniris (Cf. Chapitre 3.1). Ces orientations ne constituent pas des spécialisations irréversibles du cursus professionnel des ingénieurs Oniris, qui restent des généralistes dans le domaine agroalimentaire. D'ailleurs, les stages de fin d'études peuvent se dérouler dans une structure sans rapport avec l'orientation choisie. Une voie en apprentissage existe, en adéquation avec la demande du Ministère ; son intérêt est souligné par la CTI dans ses recommandations. Elle forme désormais 14 étudiants/an. Un concours spécifique a été mis en place depuis la rentrée 2015. Cette filière nécessite le développement d'une pédagogie adaptée malgré la difficulté à la faire coexister avec le cursus à temps plein.

**Tableau 2 : Synthèse des spécialisations ingénieur**

Spécialisation	Nb. /an 2015-2016
EuReCa : Recherche, développement et innovation produit	34
SEQuOIA : santé environnement qualité et organisation industrielle agroalimentaire	14
PEPS : process écoconception et produits	29
Biotechnologie de la santé	14

Une licence professionnelle portée jusqu'en juin 2015 par l'Université de Nantes (Faculté de pharmacie) avec le soutien d'Oniris pour l'organisation pédagogique et l'accueil de la formation (formation de 40 étudiants/an de 2006 à 2016) a été suspendue à la rentrée 2016 pour la rentrée 2016-2017. L'Université a en effet suspendu en 2015 son implication dans la licence. Cette licence professionnelle apportait en l'état peu de plus-value professionnelle par rapport au BTS et concurrençait la formation d'ingénieur, et n'était pas entièrement couverte financièrement suite à la défection du partenaire universitaire.

La délivrance du **BTS de Sciences et technologie de l'aliment** permet d'assurer un lien avec l'enseignement technique agricole, conformément aux vœux du Ministère de tutelle. Les professionnels identifient bien les deux parcours ingénieur et BTS et les niveaux de diplômes correspondant. Le BTS apporte également des ressources à l'établissement au travers de la taxe d'apprentissage. La disparition du BTS renforcé, qui permettait aux meilleurs élèves de continuer en cursus ingénieur risque cependant d'amoindrir l'attractivité de la formation BTS.

**Les masters et mastères** représentent aujourd'hui un objectif stratégique pour l'établissement. Ils constituent une passerelle potentielle vers le doctorat pour nos étudiants. Aujourd'hui, très peu poursuivent sur un cursus recherche via un master et un PhD, que ce soit à l'école ou dans d'autres établissements français ou internationaux (environ 5 étudiants/an). Ces parcours attirent en revanche des étudiants universitaires dans nos laboratoires de recherche (stagiaires puis doctorants). Ils sont le support privilégié de formations en partenariat international et renforcent notre visibilité internationale, nos liens académiques sur le territoire au titre de la santé, de l'agro-alimentaire et de la biologie et sont une voie de reconnaissance de notre expertise scientifique. Ils représentent cependant un coût qui peut générer un éparpillement des ressources, auquel sont confrontés également nos partenaires.

De par nos compétences et notre expertise formation-recherche, ainsi que pour des questions de lisibilité et d'efficience, nous choisissons donc :

- De cibler notre implication dans les formations de niveau master en fonction de leur valeur ajoutée et de nos champs d'expertise.
- D'inscrire les étudiants et délivrer le diplôme master en co-accréditation, pour les parcours dont Oniris assurera la gestion pédagogique et l'expertise scientifique.
- De mutualiser le plus possible les enseignements avec ceux des formations «cœur de métier» et de créer un accès par la formation continue, pour gagner en efficience.

Les mots-clefs retenus portés par ces mentions en co-accréditation (UE, modules) sont liés à nos compétences et savoir-faire croisés formation et recherche : santé, biologie, sciences des aliments, agro-science, productions animales, sécurité, santé publique, épidémiologie, nutrition. La participation d'enseignants-chercheurs à de la formation dans d'autres champs d'expertise d'intérêt pour les unités de recherche (vivier de master) mais sortant de notre cœur d'expertise pourra se faire par des interventions individuelles, comme c'est déjà le cas.

Nouvelle mention	Partenaires principaux de la co-accréditation	Détail	Nb/an sur UE ou parcours organisés par Oniris
Biologie santé (2 mentions)	Université d'Angers, Université de Nantes	Inclus les parcours Man-imal et BBRT : module du parcours de M2 « physiopathologie et pharmacologie vasculaire » ; une UE optionnelle-obligatoire sciences des animaux de laboratoire	Université de Nantes : 65 à 70 étudiants
Biologie agrosciences	Universités d'Angers, de Brest, de Nantes, de Rennes, Agrocampus Ouest	Thématiques : interaction hôte-pathogène (IHP) et épidémiologie en santé, en lien avec la réduction des intrants en gestion des maladies parasitaires et la gestion des risques éco-toxicologiques liés au médicament vétérinaire	2 UE : 15 à 20 étudiants/UE
Nutrition et sciences de l'aliment	Université de Nantes, Université de Rennes, Agrocampus Ouest, Université de Brest	UE de M1 ; un parcours de M2 porté par Oniris : sciences des aliments-recherche (ex-SANH-Sciences de l'Aliment et Nutrition Humaine-) ; Suivi par de nombreux étudiants ingénieurs d'Oniris (7 étudiants en 2015-2016)	Parcours SA UE M1 et parcours M2 SAR : 20

**Tableau 3 : Synthèse des demandes envisagées de co-accréditation d'Oniris pour la campagne 2017 nouvelles mentions de master (en date de mai 2016)**

L'établissement assure également le montage du projet de **Mastère international** Management collaboratif de l'innovation alimentaire (MCIA) dans le cadre du programme Id4Food en partenariat avec l'Université de Nantes, Audencia, l'ESA d'Angers, l'Ecole du Design Nantes Atlantique. Une première ouverture est envisagée pour la rentrée 2016-2017.

L'établissement propose également l'obtention de ses diplômes par la voie de la VAE (validation des acquis par l'expérience), avec un guichet unique au service formation continue, selon une méthodologie partagée avec les autres établissements de l'enseignement supérieur agricole. L'établissement, au-delà du traitement administratif du dossier, peut accompagner les postulants sur demande pour la réalisation du dossier avec un enseignant référent, de façon personnalisée. L'établissement a reçu sur le quadriennal 63 dossiers, dont 8 étaient recevables, et 1 a fait l'objet d'un diplôme en VAE.

L'insertion des diplômés est globalement bonne, en rapidité d'insertion et en taux d'emploi. Les diplômés sont interrogés à 5 mois, un an, 18 mois et 5 ans après le diplôme, selon la fréquence définie par la tutelle et avec le questionnaire proposé par la CGE, ce qui permet de comparer les chiffres clés. Cependant, la richesse des résultats n'est pas exploitée, du côté ingénieur faute de compétences dédiées et du côté vétérinaire en raison du faible taux de réponse. Le dispositif d'accompagnement à l'insertion présente des faiblesses aussi en termes d'observation de l'emploi, pour les deux filières, et de préparation des étudiants au monde professionnel. Un point fort de ce dispositif en revanche, du côté ingénieur en particulier, est l'organisation d'un forum des métiers à Oniris permettant à tous les enseignants de rencontrer des professionnels et la participation au forum Atlantique réunissant 5 grandes écoles. Alors que les vétérinaires disposent d'une réelle diversité des débouchés, la présentation de la variété des métiers vétérinaires est aujourd'hui peu réalisée dans l'école. Peu de place est laissée par exemple à la valorisation des métiers de l'industrie du médicament vétérinaire, liée à la santé publique et à la recherche. Le forum des métiers vétérinaires tel qu'il est formaté aujourd'hui renforce l'image monolithique des étudiants du métier vétérinaire. Il sera donc repensé dès l'an prochain en lien avec l'association des anciens élèves de l'école.

Les domaines d'activité des ingénieurs agro-alimentaires représentent un bassin d'emploi stable. Des pistes de travail ont été identifiées à partir de l'analyse des enquêtes d'insertion faite en conseil de perfectionnement (Cf. Chapitre 2.5 et Annexe 2B). Nous encouragerons et accompagnerons les jeunes diplômés dans leur recherche d'emploi afin qu'ils soient ambitieux en termes de statut cadre et de salaire. La centralisation des offres d'emploi est également à améliorer. Un travail commun avec l'association des anciens pourrait être renforcé sur ce point et systématisé pour tous les étudiants. Sur la filière vétérinaire, aucun observatoire n'existe alors que des questions précises se posent : impact de la féminisation de la profession, impact de la loi d'avenir sur les recrutements en cabinet vétérinaire, saturation du marché canin, manque de couverture des besoins en médecine vétérinaire rurale, adaptation des offres de spécialisation aux secteurs en développement. Ce travail d'étude d'insertion et d'accompagnement, préalable indispensable à l'adaptation des formations aux besoins des professionnels, est coûteux et devra se faire en lien avec les professionnels et les partenaires idoines, dont le Conseil national de l'Ordre des vétérinaires (CNOV). Oniris suit par exemple l'initiative de l'Observatoire des métiers des professions libérales de documenter le devenir d'une cohorte de 4A des 4 écoles vétérinaires. Nous devons aussi mettre sur pied une véritable cellule d'insertion, qui accompagne les étudiants dans la définition de leur projet professionnel.

Pour ce qui concerne les partenariats, nous pourrions en particulier nous appuyer sur l'IAVFF : pour le cursus vétérinaire avec la coordination de la réflexion sur les compétences des diplômés (refonte du référentiel prévue) ; pour le cursus ingénieur grâce à un travail de coordination de l'offre de formation et à une aide sur l'observation des emplois et besoins du monde professionnel.

22. → Oniris se recentre sur son cœur de métier, sur lequel les formations sont revues (référentiels, résidanats..). Plusieurs formations (licence professionnelle, masters) ont été suspendues ou supprimées, soit du fait du défaut de partenaires, soit pour accroître la lisibilité et l'efficacité de l'offre de formation de l'établissement. D'autres sont en voie de développement (programme Manimal, mastère MCIA – RFI Food for tomorrow).
23. → L'accompagnement des étudiants vers l'insertion sera repensé en lien avec les professionnels en cours de formation, au travers notamment de la **refonte du forum vétérinaire et de la révision du référentiel de diplôme** sous l'égide de l'IAVFF.
24. → L'établissement aura à réfléchir rapidement sur les moyens qu'il alloue à **l'étude de l'insertion de ses étudiants et des besoins des professionnels dans les deux filières**, pour une meilleure adéquation. Sur ce point, Oniris travaillera en partenariat avec les professionnels, les organismes professionnels (dont Conseil de l'Ordre vétérinaire), les Alumni (Cf. Chapitre 2.6), l'IAVFF.
25. → Nous réfléchissons à la mise en place d'une cellule d'insertion, notamment à destination de nos diplômés ingénieurs.

## 2.2 L'EXCELLENCE DES ÉTUDIANTS, L'EXCELLENCE DE LA FORMATION : RECRUTEMENT ET RÉUSSITE

Le recrutement à Oniris est caractérisé par l'excellence, l'école bénéficiant de l'attractivité de ses métiers et de la notoriété de ses écoles d'origine même si l'établissement Oniris n'est pas encore identifié en tant que tel. Un objectif serait toutefois d'améliorer encore le niveau de recrutement ingénieur. Le domaine est spécialisé et moins attractif qu'une formation agronomique plus généraliste au sein du réseau ; la visibilité internationale est à améliorer et le classement d'Oniris dans les vœux des étudiants pour la voie d'accès par concours est encore faible par rapport aux autres ENIT, pour des raisons historiques.

Le recrutement est aussi caractérisé par sa diversité (Cf. Annexe 2C), et la mixité de genre (malgré une proportion de filles plus importante) et sociale (nous accueillons 30 à 35% de boursiers). La diversité des recrutements conduit à une nécessaire remise à niveau pour les étudiants de certaines voies : apprentissage et concours C.

Certaines voies de recrutement nationales ont subi une évolution récente. Le concours B recrute désormais au niveau L3 au lieu de L2 et est ouvert à des licences non biologiques, l'anglais ne fait plus partie des épreuves du concours. L'impact de ces évolutions, mises en œuvre en 2016, n'est pas encore perceptible. La voie de l'apprentissage, qui constitue une diversification supplémentaire (recrutement BTS et IUT – Institut Universitaire Technique), était jusqu'ici accessible par concours interne et local, parmi les étudiants présents dans l'établissement. Son attractivité était faible et ses effectifs minimes. Depuis 2015, la phase d'admissibilité (aptitude) est nationale, ce qui a permis d'augmenter la visibilité du concours, donc d'augmenter très sensiblement les flux.

Le nombre de places offertes aux concours nationaux est supérieur aux capacités d'accueil réelles dans les deux cursus, ce qui constitue une difficulté (Cf. Annexe 2C). Pour le cursus ingénieur, la régulation peut se faire via la fixation de seuils d'admission. En revanche l'augmentation du nombre d'étudiants vétérinaires, imposée par le MAAF, nécessite une réflexion sur les méthodes pédagogiques, mais aussi des évolutions des infrastructures et de la logistique (Cf. Chapitres 2.4 et 5), le tout à ressources presque constantes. Un retour d'expérience sur l'efficacité de cette mesure sur le terrain serait le bienvenu, car l'augmentation des flux ne règle pas la question initiale.

Oniris utilise les outils habituels de promotion de ses formations auprès des publics lycéens mais aussi de classes préparatoires : participation à des salons étudiants organisés par l'Étudiant (Cette participation est ciblée vers nos deux bassins de recrutement principaux : Région Grand Ouest et Région Parisienne) ; participation d'étudiants récemment intégrés aux Forums des classes préparatoires ; journée Portes Ouvertes ; enquêtes du magazine L'Étudiant ; plaquettes de présentation. Oniris sera dorénavant présent à la Fête de la science à Nantes. Par ailleurs, Oniris est impliqué depuis plusieurs années dans des opérations de type cordées de la réussite, pour susciter l'engouement des jeunes pour les études supérieures : Brio (Cf. Chapitre 1.6) et autres actions vers les lycées (tutorat). L'établissement devra solliciter le Ministère pour organiser une meilleure communication sur la diversité de nos écoles auprès des lycées (prépa comprises). L'intégration dans l'IAVFF et la COMUE nous donneront par ailleurs davantage de visibilité.

Les étudiants handicapés ou connaissant des problèmes de santé sont accompagnés. Ils ont des aménagements idoines de cursus, d'examen et de stages.

Pratiquement tous les étudiants entrant dans l'école en sortent diplômés. Les parcours de redoublements sont

organisés en coordination entre l'étudiant, la DEVE, les enseignants-chercheurs concernés et sous la validation du CE (Cf. Annexe 2D). Ils concluent souvent des stages lorsque les étudiants ont validé une partie des UE de l'année et disposent de moments sans enseignements.

Les examens sont organisés par UE (unité d'enseignement) selon les modalités propres à l'UE, pour certains sous forme informatique. La DEVE et les enseignants-chercheurs en charge des UE se réunissent chaque semestre en jury pour valider les notes des étudiants. Le taux de réussite varie de moins de 40% à 100%, d'une UE à l'autre, et selon les cursus. L'établissement a réalisé dans le cadre de la démarche qualité un diagnostic des redoublements et identifié des UE à fort taux d'échec récurrent (Cf. Annexe 2<sup>E</sup>). Oniris envisage des solutions passant notamment par l'amélioration de l'évaluation, en adéquation avec des objectifs clairs et méthodes pédagogiques adaptées. (cf. chapitre 2.5).

Par ailleurs, il serait souhaitable de mettre en place des dispositifs d'alerte pour anticiper le suivi des difficultés des étudiants et agir avant les échecs.

## Synthèse

- 26. → C'est sur l'axe de la communication qu'Oniris travaillera en priorité pour améliorer son recrutement.
- 27. → Pour la réussite des étudiants, la coordination entre administration et étudiants est à améliorer.
- 28. → La validation des UE est un point de vigilance, notamment pour les UE à fort taux d'échec. Un diagnostic est en cours.
- 29. → Nous réfléchissons à la mise en place d'un dispositif d'alerte pour prévenir les échecs.

### 2.3 LES ORIENTATIONS PÉDAGOGIQUES EN INTERDISCIPLINARITÉ

Oniris a pour objectif de former des professionnels vétérinaires, ingénieurs et techniciens qui soient des scientifiques, cadres et citoyens de demain. Dans une société en perpétuelle mutation, leur formation doit leur permettre de répondre éthiquement aux grands enjeux sociétaux actuels et futurs. Cela suppose avant tout de les aider à acquérir les bases du raisonnement scientifique et/ou clinique dans un environnement complexe et connecté, notamment en lien avec la recherche (Cf. Chapitre 3), sur des disciplines pointues. Cela suppose aussi la capacité d'intégrer des connaissances et raisonnements interdisciplinaires et de conduire le changement.

A l'intérieur de chaque cursus, une partie des enseignements est déjà construit sur un mode multidisciplinaire (intervention des enseignants de différentes disciplines dans une même UE pour limiter le cloisonnement des connaissances chez les étudiants) ou interdisciplinaires (par exemple dans les projets d'innovation alimentaire ingénieurs ou dans l'enseignement clinique de 4A animaux de production où les enseignants de différentes disciplines interviennent conjointement sur les mêmes cas cliniques). Cette démarche interdisciplinaire initiée depuis longtemps dans les cursus de base a permis de concevoir les programmes Mani-imal ou Id4Food, avec un haut niveau d'interdisciplinarité. En retour et malgré le faible nombre d'étudiants concernés par ces formations, la démarche de transversalité entre formations et avec nos partenaires bénéficie de l'effet de levier des moyens affectés à ces deux programmes. Mais Oniris, par la complémentarité de ses cursus vétérinaire et ingénieur et son intégration avec le monde professionnel, possède un potentiel aujourd'hui insuffisamment exploité en la matière. La réflexion sur le travail en interdisciplinarité inter cursus, initiée au moment de la fusion, est aujourd'hui suffisamment mature pour se développer concrètement.

Les thématiques prioritaires en interdisciplinarité à y développer (non exhaustives – Cf. Annexe 2J), en adéquation avec le cadrage du MAAF, sont pour le quadriennal :

- Assurer des bases solides et décloisonnées en infectiologie (bactériologie, virologie, parasitologie, immunologie, relations hôte-pathogène) et plus largement des activités autour du diagnostic de laboratoire (hématologie, biochimie, dermatologie, cytologie, histologie) ;
- La durabilité, l'acceptabilité des filières de production, notamment animales, et de transformation : soigner, produire, transformer durablement. Cette thématique inclut, en amont, la limitation des intrants médicamenteux et en aval, l'innovation alimentaire.
- Le triptyque nutrition-santé-plaisir dans l'alimentation humaine et animale ;
- La santé animale et la thématique One World-One Health dans toutes ses dimensions incluant la santé des écosystèmes, base des chaînes alimentaires et milieu de vie des hommes et des animaux ;

- L'entrepreneuriat de la création à la gestion d'entreprise et au management, en créant de nouvelles compétences de practice management chez les étudiants vétérinaires et en développant des compétences encore plus pointues chez nos étudiants ingénieurs (risques psycho-sociaux par exemple).

Il peut s'agir selon le cas de transfert de tout ou partie d'un enseignement d'un cursus à l'autre, de mutualisation, de création ex nihilo pour les nouvelles thématiques. Des groupes de travail inter-départements, dont certains sont déjà constitués (infectiologie), prendront ces chantiers en charge avec un état des lieux, la définition d'objectifs et mises en situations pédagogiques.

D'autres thématiques seront à développer davantage ou à réfléchir en transversal à l'échelle de l'établissement : data science et data mining, hygiène et qualité des aliments, évaluation quantitative du risque, maîtrise de l'utilisation des intrants, bien-être animal, biosécurité, traitement et valorisation des déchets spécifiques, biomimétisme, communication, gestion de projet, créativité...

Syn-  
thèse

30. → Davantage d'enseignements interdisciplinaires seront élaborés, avec un travail en mode projet en groupes de travail inter-départements.

## 2.4 UNE AMBITION D'INNOVATION PARTAGÉE DANS L'ENSEIGNEMENT

Les enseignants-chercheurs d'Oniris sont conscients du double enjeu d'efficacité et d'efficience de la pédagogie. Ils mettent en œuvre des innovations pédagogiques avec des acceptions du terme et un investissement variables (Cf. Annexe 2F). Dans la plupart des cas, l'objectif principal de l'innovation est l'efficacité de l'enseignement et l'acquisition d'autonomie par les étudiants, et l'innovation repose sur les modalités pédagogiques. Ce sont des enjeux soulignés par les employeurs : compétences techniques, mais aussi autonomie et communication chez nos jeunes diplômés ingénieurs (Cf. Annexe 2G), démarche diagnostic construite chez les jeunes diplômés vétérinaires.

Mais des enjeux complémentaires se profilent : rendre les étudiants acteurs de leur formation en vue de la formation tout au long de la vie, produire des formations mobilisables pour la formation continue et modulariser la formation, réduire le temps de face à face pour des questions d'efficience... Ces enjeux favorisent entre autres l'intégration de nouveaux moyens, dont le numérique, dans l'enseignement. Nous disposons **d'une plateforme pédagogique Moodle**, sur laquelle les étudiants ont accès à de nombreuses ressources d'auto-formation et/ou d'autoévaluation, ainsi qu'à l'ensemble des supports de cours (cf. Annexe 2F). Nous n'avons pas à ce jour d'évaluation formalisée de l'efficacité de nos productions numériques ; les étudiants soulignent l'utilité des outils d'autoapprentissage, mais ils les utilisent souvent en complément du présentiel. Ils sont demandeurs du développement de ces outils dans des champs identifiés, comme l'anatomie nécessitant une bonne visualisation dans l'espace ou l'examen de pièces anatomiques ou histologiques. Nous avons fait le choix de créer **un service support dédié** (Cf. Chapitre 5.4) pour la mise en musique technique de l'enseignement.

Dans de nombreuses disciplines, l'accent est mis sur **l'apprentissage de la conduite de projet**. Dans la formation ingénieur, le volume dédié aux projets est important (projet bibliographique : 20h ING1, projet interdisciplinaire : 50 h ING2, projet ingénieur : 300 h ING3), souvent en lien avec les entreprises (Cf. Chapitre 2.6). Dans la dominante EuReCA, les étudiants reformulent entièrement un produit alimentaire dans un projet qui intègre les connaissances acquises, avec des présentations régulières de leur travail conformes aux pratiques de la R&D en entreprise. Les étudiants ingénieurs participent également avec succès au concours Eco-Trophéa d'innovation alimentaire. Les étudiants vétérinaires travaillent également en mode projet en 4<sup>ème</sup> année et en 5<sup>ème</sup> année spécialisation animaux de production (Résolution de problème, d'audit d'élevage, étude de cas - en groupe) et animaux de compagnie (rotation accueil). L'efficacité de ces modalités pédagogiques qui autonomisent les étudiants et leur permettent de travailler en situation dans des exploitations agricoles a été souligné par les évaluations A3EV et AVMA. Le suivi et les modalités d'évaluation des étudiants en mode projet est un des principaux sujets d'interaction des enseignants-chercheurs sur la pédagogie (thème de travail du groupe pédagogie, du premier séminaire...). Des groupes d'audit en élevage porcin ont par exemple été suivis par un coach professionnel il y a deux ans pour donner un retour aux enseignants et étudiants sur les apprentissages réalisés. De nouvelles modalités pédagogiques de suivi et d'évaluation individuelle et collective des étudiants en mode projet avec peer evaluation ont été

conçues pour le master 2 du programme Man-imal. Enfin, quelques cours en apprentissage par problème existent depuis longtemps ou se développent suite à une formation intra l'an dernier (filière biotechnologie par exemple) (Cf. Annexe 2F).

Oniris a également construit toutes ses formations en réservant **une place importante aux stages**, moment privilégié de mise en œuvre et d'acquisition de compétences.

Les étudiants ingénieurs réalisent en première année un stage ouvrier de 4 semaines avec l'objectif de découvrir l'entreprise. Le stage de deuxième année (10 semaines) peut être l'occasion d'effectuer un séjour dans un environnement étranger, de découvrir le monde de la recherche. Le stage de fin d'études est particulièrement déterminant : il valide l'ensemble des compétences requises pour la diplomation. Dans ce cadre, les équipes enseignantes sont exigeantes quant au choix du sujet (niveau ingénieur), à l'encadrement du stagiaire, et à la cohérence entre le stage et le projet professionnel de l'étudiant. L'établissement s'interroge aujourd'hui sur la place à donner à la recherche dans les stages ingénieur, en étant attentif à la juste mesure entre formation à la recherche et opérationnalité des stages, dont le dernier est aussi souvent un tremplin vers un premier emploi (84% des étudiants ont été embauchés suite à leur stage de fin d'étude en moyenne sur la période 2013-2015). Ceci est très prégnant dans la filière biotechnologies.

Les étudiants vétérinaires réalisent 14 semaines de stage dans le tronc commun dont 1 semaine en exploitation agricole, 2 en exercice non libéral, et au moins 6 semaines à l'étranger. Seule la spécialisation animaux de production organise un stage de 6 mois de type M2 en 5ème année. Une vraie réflexion sur la place, le rôle et les attendus de la thèse vétérinaire et une harmonisation à l'échelle de l'école a minima sera conduite, et ce d'autant que l'augmentation du numérus clausus pose avec acuité la question de l'encadrement et des structures d'accueil des étudiants en thèse vétérinaire. Une liste des structures de stage est disponible dans certains secteurs et l'accueil des vétérinaires est confraternel. Il est cependant à noter que la stricte application des dispositions réglementaires récentes (limitation des horaires hebdomadaires et gratification) constitue un frein aux stages en clientèle vétérinaire. Les enseignants-chercheurs sont tuteurs d'étudiants vétérinaires pour lesquels ils encadrent les stages, avec des objectifs et modalités d'évaluation jusqu'ici très disparates. L'établissement, au vu de l'exigence d'équité dans la formation, de la bonne collaboration avec les professionnels et de l'augmentation du numérus clausus, souhaite mobiliser davantage cette modalité pédagogique. Un groupe de travail spécifique définit plus avant les objectifs de stage vétérinaire et les modalités d'évaluation, et poursuivra son travail en intégration avec la refonte du référentiel. Il s'agit de redonner une vraie place aux stages dans le cursus d'apprentissage, mais également dans la construction du projet professionnel de l'étudiant. Nous participons également à la réflexion sur la réalisation de stages tutorés par les vétérinaires libéraux.

Les jeunes enseignants suivent obligatoirement **la formation dispensée par la DGER**, d'une durée de trois fois une semaine, avec un financement de la part des départements d'enseignement. C'est l'occasion de créer de l'émulation et de l'esprit d'équipe entre ces jeunes arrivants, qui participent parfois en retour à la formation de leurs aînés (présentation de leurs projets d'enseignement réalisés dans cette formation), dont la formation en pédagogie est variable (Cf. Annexe 2J). Des formations à l'innovation pédagogique ouvertes à tous sont dispensées depuis 2015 dans le cadre et par l'équipe support du programme Man-imal (Cf. Annexe 2H), programme dont le financement ANR (Agence Nationale de la Recherche) prend fin en 2019.

Par ailleurs, des enseignants-chercheurs se sont organisés de façon plus informelle dans les années passées pour échanger en matière de pédagogie (un groupe pédagogie a fonctionné jusque 2015). Une formation interne collective sur l'apprentissage par problème a été menée en septembre 2015 dans le département Management statistiques communication.

Cependant, les formations en pédagogie et les innovations ont jusqu'ici relevé essentiellement d'initiatives personnelles, et les acteurs de la communauté éducative dans leur ensemble font le constat d'un manque d'échange d'information et d'expériences, voire d'un isolement des enseignants-chercheurs. La veille pédagogique, par exemple, gagnerait à être structurée et sa réalisation répartie et partagée entre enseignants-chercheurs.

L'établissement, tout en reconnaissant la richesse de ces initiatives personnelles, encourage également une démarche collective dans l'innovation, que ce soit pour la hiérarchisation des priorités, l'apprentissage, la conception.

Pour structurer les échanges d'expériences, la formation des enseignants-chercheurs et la diffusion en interne des résultats des réseaux auxquels il prend part, l'établissement a lancé en mars 2016 un séminaire pédagogique d'une demi-journée appelé à se répéter deux fois par an (Cf. Annexe 2I). Une plate-forme de ressources pédagogiques est en cours d'élaboration (lancement effectué sous Moodle en avril 2016).

En termes plus prospectifs, l'établissement, conscient de sa responsabilité en matière de pédagogie, participe de plus aux réseaux stratégiques d'innovation pédagogiques avec ses partenaires institutionnels. Ainsi, la création de l'IAVFF est vécue comme une opportunité de développer des échanges partenariaux avec les autres écoles du Ministère. Des enseignants-chercheurs sont d'ores et déjà engagés dans la mise au point d'e-learning conséquents dans le cadre de projets partenariaux (Cf. Annexe 2F).

Les enjeux futurs de l'innovation pédagogique et de l'intégration du numérique dans l'enseignement – par exemple en e-learning – sont de gagner en intérêt, en efficacité et en autonomie pour l'étudiant. Cependant, le retour sur investissement est à mesurer soigneusement, étant donné le temps significatif d'investissement initial nécessaire pour la mise au point d'e-learning, et le temps d'animation requis pour rendre ces enseignements efficaces. L'établissement a lancé une réflexion sur les critères de choix d'enseignements numériques à créer en interne et/ou en collaboration avec l'extérieur.

Les critères de choix pour l'intégration lourde du numérique dans les enseignements seront les suivants :

- Cohérence avec les thématiques « cœur de métier », notamment en lien avec la recherche
- Choix du public cible en fonction des priorités de l'établissement (dont formation des publics d'Oniris et rayonnement de l'établissement)
- Efficience de l'enseignement envisagé

Ce processus est une des prémisses d'une véritable stratégie sur l'innovation pédagogique et les moyens associés (ingénieur pédagogique), stratégie aujourd'hui embryonnaire.

#### Synthèse

31. → Les stages et projets sont une modalité pédagogique à part entière que l'établissement revoit complètement. Un groupe de travail spécifique a déjà été créé dans la filière vétérinaire.
32. → Un séminaire biannuel et une plate-forme d'échange autour de la pédagogie sont en cours d'élaboration.
33. → Un processus de hiérarchisation collective des projets d'enseignements innovants est en cours d'élaboration.
34. → Oniris aura à élaborer une stratégie collective sur l'innovation pédagogique.

## 2.5 UN PILOTAGE COLLABORATIF EN CONSOLIDATION

Le pilotage de la formation repose sur **5 départements d'enseignement**, dont les responsables assurent le lien entre la Direction générale et la communauté pédagogique. Au sein de la Direction générale, l'animation globale du pilotage de la formation est assurée par 5 personnes constituant le groupe pilotage formation, dont le Directeur de l'enseignement et de la vie étudiante. Ce groupe est le lieu d'articulation agile entre la direction, les instances (CE, CEVE), les institutions (IAVFF, COMUE...) et les départements d'enseignement pour l'information, la coordination et la mise en place concrète de projets. (Cf. Annexe 1C). Les rôles respectifs des uns et des autres se peaufinent dans l'action.

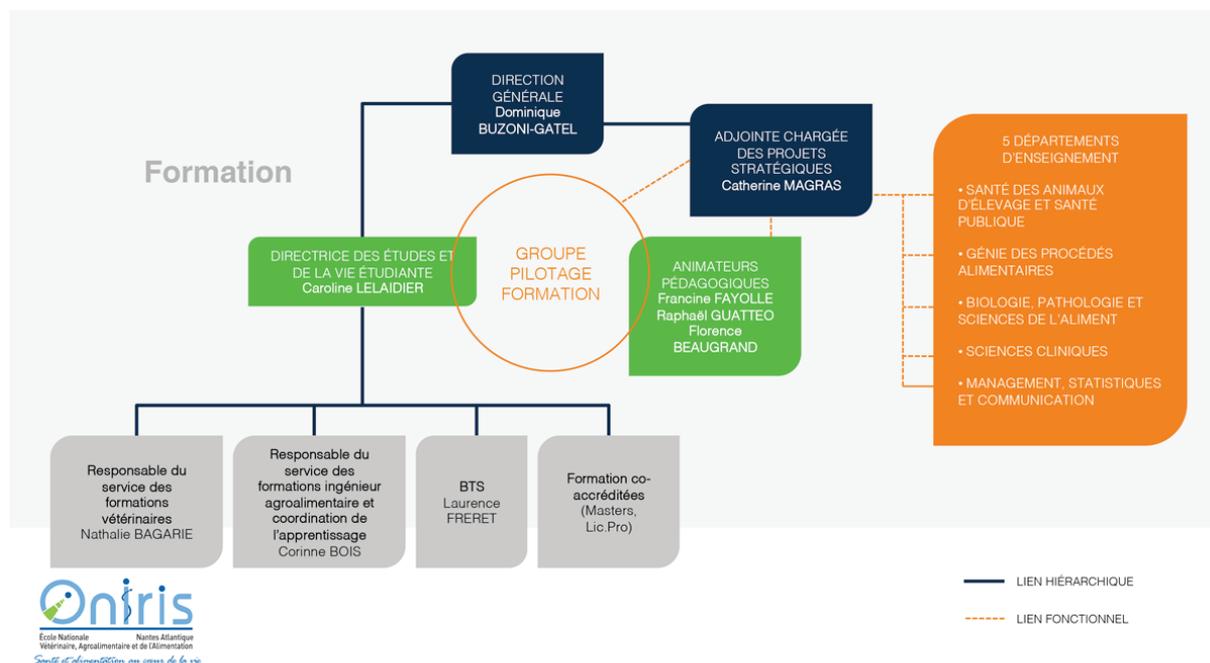


Figure 3 : Organigramme détaillé du pôle Formation

Les départements d'enseignement (Biologie, pathologie et sciences de l'aliment ; Génie des procédés alimentaires ; Management, statistique et communication ; Santé des animaux d'élevage et santé publique ; Sciences cliniques) couvrent les thématiques de formation de l'établissement. Un travail de restructuration conséquent a été fait début 2016 dans les départements d'enseignement suite à la nomination de nouveaux responsables de département, selon les besoins d'organisation de chacun (principe de subsidiarité). La nouvelle Direction a visité tous les départements après leur restructuration. La Direction générale s'assure du fonctionnement de cet échelon pour la gouvernance de l'établissement (Cf. Chapitre 1.3) et a sollicité les départements d'enseignement pour élaborer la stratégie dans le cadre de ce rapport (Cf. Annexe 2J). Il est également prévu de faire fonctionner les départements avec une autonomie de décision sur l'affectation de leurs moyens internes (vacations, fonctionnement, etc.). La procédure 2016 a cependant souffert de lacunes dans l'information transmise et devra être revue et/ou mieux expliquée.

La DEVE comprend trois pôles fonctionnels, un service formation vétérinaire, un service formation ingénierie, une équipe de formation BTS. La DEVE est le service qui supporte l'organisation et le suivi administratif des enseignements, l'accompagnement administratif et pédagogique des étudiants, dont les étudiants en difficulté, l'animation de la mise en œuvre du règlement des études et de son évolution, le suivi de la vie étudiante. Certaines de ces missions sont communes aux différents cursus de l'école (suivi des instances consultatives, gestion des vacataires, suivi des boursiers par exemple). Mais la complexité des dispositifs de formation renforce la nécessité d'un suivi très individuel et très chronophage. Le manque de stratégie globale sur l'organisation des formations se fait donc ressentir. Des outils sont mis en place progressivement pour reprendre une gestion pédagogique plus collective des étudiants, tout en conservant une gestion individuelle des étudiants en difficulté. La DEVE se dote actuelle-

ment d'outils informatiques harmonisés entre les deux cursus (logiciel SVE) pour optimiser son fonctionnement. Les processus (inscription, gestion pédagogique) seront également clarifiés. Nous avons à travailler en particulier sur l'articulation entre DEVE et service des relations internationales dont les missions se recoupent partiellement sur l'organisation des stages et cursus à l'étranger et les accréditations internationales.

Les départements d'enseignement, en lien avec la DEVE et la Direction générale, sont les acteurs principaux d'un pilotage qui s'appuie sur des instances collégiales.

**Le Conseil de l'enseignement et de la vie étudiante (CEVE)**, présidé par la Direction générale, est composé de 22 membres : 2 personnalités extérieures désignées par le CA, 4 représentants des professeurs, 4 représentants des maîtres de conférences, 4 représentants des personnels AITOS, et 8 représentants des étudiants. Le CEVE émet un avis sur les orientations des enseignements de formation initiale et continue, sur le règlement des études, ainsi que sur les programmes et les modalités de contrôle des études. Il donne son avis au CA sur les projets de création ou de modification de diplômes propres, sur les demandes d'habilitation à délivrer des diplômes nationaux, sur l'organisation des départements et sur le projet d'établissement ou le règlement intérieur pour les domaines relevant de sa compétence. Il peut proposer les mesures de nature à permettre l'orientation des étudiants, leur entrée dans la vie active, et à favoriser les activités culturelles, sociales ou associatives qui leur sont offertes, ainsi que les améliorations à apporter aux conditions de vie, de sécurité et de travail et les mesures relatives aux activités de soutien aux œuvres sociales, aux services médicaux et sociaux, aux bibliothèques et aux centres de documentation.

D'après le décret fondateur d'Oniris (2009-1642 du 24 décembre 2009), Oniris est doté de deux conseils représentatifs des membres de l'établissement, et usagers. **Le Conseil des enseignants (CE)**, présidé par la Direction générale, est composé de 15 représentants des professeurs, et 15 représentants des maîtres de conférences. Le conseil des enseignants donne son avis au conseil d'administration sur les orientations et les programmes des enseignements de formation initiale et continue, sur les modalités de recrutement des étudiants et le règlement des études. Il garantit la bonne organisation du contrôle et de la sanction des études. Il émet un avis sur les projets de création ou de modification de diplômes propres, sur les demandes d'habilitation à délivrer des diplômes nationaux, sur l'organisation des départements et sur le projet d'établissement ou le règlement intérieur pour les domaines relevant de sa compétence.

Il est consulté sur les caractéristiques des emplois d'enseignant-chercheur. La gouvernance en a été récemment revue de façon à augmenter la légitimité des Elus, en restreignant l'accès du CE à ces Elus et aux responsables des départements, alors que l'accès était ouvert à tous les enseignants-chercheurs auparavant. Cette mesure a été mal comprise à son annonce mais le collectif des enseignants travaille à des propositions d'optimisation du fonctionnement du CE et de la représentativité des Elus (organisation de la circulation et de la disponibilité de l'information par exemple). La communication à l'attention de toute la communauté éducative est replacée dans le cadre d'autres moyens de communication envers le collectif (3 assemblées générales ont été menées depuis septembre 2015 ; un forum recherche-enseignement a été organisé en mars 2016...).

**Les conseils de perfectionnement** constituent le lieu de concertation de chacun des deux ensembles de formations avec leur milieu professionnel respectif. Ils ont pour rôle la mise en adéquation des formations initiale et continue dispensées avec les besoins exprimés sur l'évolution des métiers, emplois et qualifications concernés. Ils réunissent des membres de la communauté pédagogique, des professionnels et des étudiants. Le conseil de perfectionnement de la filière ingénieur mériterait d'être conforté par une vraie cellule d'insertion professionnelle qui travaille avec tous les étudiants. Le conseil de perfectionnement vétérinaire est aujourd'hui inefficace. Sa composition, son rôle et son fonctionnement sont à revoir.

**Les référentiels de formation** sont établis en lien avec les institutions de référence et régulièrement actualisés. Le référentiel ingénieur a été revu en 2014, le référentiel vétérinaire sera revu dans le cadre d'une réflexion structurée par l'IAVFF avec les 3 autres écoles vétérinaires (la démarche a été lancée le 10 mai 2016). L'Ecole traduit ensuite ces référentiels dans son cursus. Des modifications importantes sont à prévoir dans les années à venir pour mieux tenir compte des contraintes, des innovations pédagogiques (Cf. Chapitre 2.4) et réfléchir en commun les enseignements interdisciplinaires (Cf. Chapitre 2.3), tout en prenant en compte les référentiels de formation en constante évolution.

**L'évaluation des enseignements** fait l'objet d'une démarche d'amélioration continue depuis 2010. Le dispositif actuel a été mis en place en 2015-2016 (refonte par un groupe de travail comprenant étudiants, EC et IATOS, vote en juin 2015, application janvier 2016), sur la base du constat d'un manque d'utilisation de ces évaluations pour l'actualisation de l'enseignement. Les évaluations sont désormais réalisées par tous les étudiants pour une UE tous les 3 ans au minimum et font l'objet d'une réponse de l'enseignant responsable au collectif sur les adaptations induites (Cf. Annexe 2K). Plus généralement, la formation initiale de l'établissement fait l'objet **d'une démarche qualité de 2014 à 2016** (une personne à temps plein), qui permet de formaliser la démarche d'amélioration continue conduite par les enseignants-chercheurs.

## Synthèse

35. → La gouvernance et la nouvelle articulation entre les départements et la Direction générale est à consolider.
36. → L'implémentation de la démarche qualité est à poursuivre.
37. → Le conseil de perfectionnement vétérinaire sera à réorganiser complètement, en lien avec les organisations professionnelles.
38. → Nous mettons en place une véritable cellule d'insertion professionnelle en lien avec tous les étudiants.
39. → Les missions et processus relatifs à l'enseignement et à la vie étudiante sont à redéfinir.
40. → Nous mettons en place les applications scolarité de la suite logicielle Cocktail (SVE)

## 2.6 DES PROFESSIONNELS ET ALUMNI AU CŒUR DE LA FORMATION ET DE L'INSERTION DES ÉTUDIANTS

Les étudiants d'Oniris reçoivent une formation en lien avec les attentes du monde professionnel. L'École bénéficie d'une implantation régionale où le secteur agricole et agro-alimentaire est dynamique. Le soutien de la Région, notamment au travers du RFI qui favorise les liens formation/monde professionnel ou de la politique sur l'apprentissage, ne s'est pas démenti jusqu'ici. Les étudiants sont en contact régulier avec le monde professionnel par des conférences, des visites d'entreprise (Cf. Annexe 2J), des mises en situation professionnelles dans leur cursus, leurs stages pour lesquels l'école reçoit de nombreuses offres. Nous prévoyons également des soirées professionnelles thématiques pour les ingénieurs, de nombreuses conférences existent en soirée pour les étudiants vétérinaires qui en assurent pour partie la logistique. **Les professionnels et industriels interviennent** en tant que vacataires dans nos formations, les très bonnes connections en terme de recherche ont été soulignées par le HCERES. Les professionnels apportent des compétences absentes dans l'établissement et une expérience « terrain » d'une valeur ajoutée indéniable pour les étudiants. L'École a également deux chaires d'entreprises (Cf. Chapitre 4.1) Nous avons une filière de formation des ingénieurs en apprentissage, dont l'intérêt a été souligné par la CTI.

Les étudiants vétérinaires de 4A, ingénieurs de 3A, et de master 2 Man-imal réalisent tous **des projets de groupe**, commandités en grande partie par des professionnels (respectivement des vétérinaires pour les audits d'élevage en situation dans les exploitations en lien avec les vétérinaires praticiens et des entreprises pour les projets ingénieurs et master). L'objectif est de mettre en œuvre sur 2 à 3 mois la compétence de conduite de projet construite progressivement au fil de la formation. L'implication des professionnels en tant que commanditaires place les étudiants dans une situation professionnelle stimulante. L'opérationnalité du dispositif a notamment été soulignée par les évaluations AEEEV et AVMA dans la filière vétérinaire.

Des professionnels participent à l'amélioration continue de la formation par le biais des **conseils de perfectionnement**, lieu d'écoute privilégié des besoins du monde professionnel et regard critique sur la formation (Cf. Chapitre 2.5). Ces professionnels sont aujourd'hui présents car fortement impliqués dans l'école. L'établissement a besoin de choisir dorénavant les professionnels présents en fonction de leur représentativité des métiers vétérinaires. Dans la filière ingénieurs, les besoins des professionnels sont également inventoriés au travers des enquêtes d'insertion (Cf. Chapitre 2.1), des thèmes de projets de fin d'études, de contacts avec le réseau des anciens et avec les entreprises partenaires.

Pour la filière agroalimentaire / biotechnologie, l'association des anciens élèves d'Oniris, ingénieurs et techniciens supérieurs existe depuis 1977 (ADAE). Les buts de l'association sont d'aider les membres dans leur recherche d'emploi, de promouvoir l'ingénieur et le technicien supérieur ONIRIS par des rencontres et le développement de relations avec des professionnels, d'autres associations ou des organismes. Pour cela l'association dispose d'une

animatrice / coordonnatrice à temps partiel, présente dans les locaux de l'école (Oniris met à disposition gratuitement le bureau utilisé par l'association), d'un site web ([www.adae-oniris.com](http://www.adae-oniris.com)), d'un bulletin trimestriel, l'ADAE News, d'un annuaire en ligne et d'un annuaire papier édité tous les ans, d'un service d'offres d'emploi accessibles en ligne gratuitement, et d'une CV-thèque (banque de CV en ligne). L'association organise une fois par an sur le site de l'école, une journée dédiée aux anciens avec des conférences thématiques, des tables rondes métiers, et des rencontres entre les professionnels, les jeunes diplômés et les étudiants.

Pour la filière vétérinaire, l'amicale des anciens existe depuis 1983. Elle compte très peu d'adhérents (à ce jour 4 cotisants malgré nombreuses relances). Son intérêt est mal perçu car un annuaire de la profession existe déjà (annuaire Roy), l'embauche des étudiants est facile et immédiate avant même la sortie d'école, l'amicale fonctionne uniquement sur bénévolat. Elle a réalisé tant que ses ressources le lui permettaient des actions régulières en attribuant des bourses dédiées aux étudiants pour leur stage à l'étranger (sur la base projet et critères sociaux), et participe de façon active aux conseils de l'école (CA, CEVE). Oniris souhaite redynamiser les liens avec ses anciens élèves, tout comme les membres actifs de l'association estiment important de participer aux décisions stratégiques de l'établissement. Des actions ont déjà été engagées pour renforcer le rôle de l'amicale dans la définition des contours du forum des métiers vétérinaires et de la cérémonie de remise des diplômes. Elle pourrait également contribuer à identifier les correspondants de l'Etablissement pour le conseil de perfectionnement ou la veille prospective, ou les structures de stages potentielles. Une nouvelle collaboration est cependant tributaire d'une meilleure définition des attentes respectives (dont celle des anciens élèves vis-à-vis de l'Ecole et de l'amicale), d'un travail de redéfinition de l'identité vétérinaire de l'école mise à mal par la fusion dans l'esprit des anciens élèves, et du dimensionnement et du partage des moyens nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés.

Le service Formation Continue d'Oniris envisage de signer des conventions de partenariat avec les associations d'Alumni Oniris. Cette démarche permettrait de garder un lien privilégié avec l'école d'origine et de contribuer favorablement au déroulement des carrières professionnelles des anciens élèves. Le partenariat pourrait convenir que l' (les) association(s) « Alumni Oniris » participe(nt) au recueil des besoins de formations courtes pour permettre d'optimiser la construction de l'offre de formation continue proposée par l'établissement. Les adhérents « Alumni Oniris » bénéficieraient automatiquement d'une information privilégiée des actions de formation continue organisées par l'établissement et d'une remise de 10% lors de leurs inscriptions pour des stages courts (de 1 à 5 jours).

#### Synthèse

41. → Les associations d'anciens seront mieux associées aux grands événements de l'établissement (forum, remise des diplômes) pour favoriser les échanges entre monde professionnel, étudiants et instances de l'école.
42. → L'établissement aura à réfléchir, de concert avec les associations d'anciens, à l'animation du réseau pour le bénéfice de tous et aux moyens à y affecter.

## 2.7 UNE MOBILITÉ ET UN RAYONNEMENT INTERNATIONAL À ACCOMPAGNER

Oniris souhaite être un acteur international de l'enseignement supérieur et de la recherche. En effet, les jeunes diplômés sont désormais appelés à intervenir dans un contexte professionnel mondialisé et il est nécessaire de les préparer à cette situation. Le rayonnement de l'Ecole passe également par une reconnaissance internationale.

L'Ecole bénéficie déjà d'une bonne implication des enseignants et chercheurs à l'international. Ils sont impliqués dans des réseaux de formation et de recherche européens et internationaux : programmes de recherche (Cf. Chapitre 3.1), enseignants diplômés des Collèges de spécialisation vétérinaire Européens et/ou Américains (Cf. Annexe 2A) et leur action est reconnue. Oniris met en place des diplômes entièrement en anglais, ouverts aux étrangers (Master Manimal, Mastère MCIA). Les unités de recherche accueillent de nombreux doctorants et post-doctorants étrangers, parfois en cotutelle de thèse, ce qui accroît le rayonnement à l'International mais aussi le réseau des partenariats d'Oniris, qui comprend une soixantaine de partenariats solides (Cf. Annexe 2L). Oniris délivre le diplôme de doctorat et cela lui donne de la visibilité car ce diplôme est calibré pour les partenariats étrangers.

Les étudiants ingénieurs et vétérinaires ont l'obligation, pour obtenir leur diplôme, de réaliser un séjour de 6 semaines minimum à l'étranger, en séjour académique ou en stage. La mobilité sortante représente, pour les 2

filières de formation, 290 étudiants en moyenne et une centaine d'étudiants entrants (Cf. Annexe 2M). Pour les étudiants ingénieurs, il y a en moyenne moitié moins d'étudiants entrants que d'étudiants sortants. Il faut souligner que, dans la filière vétérinaire, le nombre d'étudiants entrants est volontairement limité pour ne pas pénaliser la formation des étudiants français et surcharger les groupes de clinique, en raison de l'augmentation du *numerus clausus* à moyens constants. Ces chiffres contribuent à l'imprégnation interculturelle des étudiants et témoignent de l'attractivité internationale d'Oniris. Pour renforcer à la fois les mobilités entrantes et sortantes, Oniris a développé son implication dans des programmes bilatéraux spécifiques conduisant pour certains à l'obtention d'un double diplôme : Brafagri, Grove City College. L'Établissement reçoit des sollicitations d'établissements étrangers pour développer des partenariats.

Cependant, la concurrence est rude entre établissements d'enseignement agro-alimentaire et entre établissements d'enseignement vétérinaire. Or, la communication, notamment via son site Web, est inadaptée au contexte international (Cf. Chapitre 1.4). L'établissement poursuit ses démarches pour les accréditations A3EV et l'AVMA, encore non effectives. Dans tous les cas, l'absence de stratégie internationale claire est aujourd'hui un point faible de l'établissement. Oniris ne cible pas les pays partenaires et ne profite pas des opportunités selon les demandes de ces pays.

Les dispositifs d'accompagnement des étudiants et chercheurs en mobilité entrante et sortante sont perfectibles mais déjà significatifs.

Pour préparer les séjours à l'étranger et garantir un niveau de langue leur permettant une mobilité réussie, l'enseignement des langues vivantes est inclus dans les maquettes de formation : 2 langues vivantes pour la formation des ingénieurs et anglais pour la formation des vétérinaires. Par ailleurs, pour les ingénieurs, le niveau B2 au TOEIC (785) est une condition d'obtention du diplôme. Des cours de portugais sont dispensés en prévision des échanges avec le Brésil.

Il existe un dispositif d'aide et d'accompagnement au départ coordonné par le Service des Relations Internationales. Ce Service développe, entre autres, les partenariats avec les universités étrangères (inclus le programme ERASMUS + -European Action Scheme for the Mobility of University Students-) et constitue un relais financier pour la gestion des bourses de mobilité (bourses financées par ERASMUS, la DGER, FVI (France Vétérinaire International), la Région par exemple).

Les étudiants entrants bénéficient d'un dispositif d'accueil et d'accompagnement, avec un guichet unique au sein du service des Relations Internationales. Les cours de Français Langue Étrangère ont été redirigés depuis 2 ans vers l'université de Nantes qui le gère de façon plus efficiente. Des chambres sont réservées en cité universitaire sur le site de la Géraudière (campus ingénierie).

Il existe également un dispositif régional auquel Oniris cotise et dont il est membre du Conseil d'Administration pour l'accueil et l'accompagnement spécifique des chercheurs étrangers : la Maison des Chercheurs Étrangers (<http://www.nantes-chercheur.org/>).

43. → L'établissement devra formaliser sa stratégie à l'international en lien avec l'IAVFF.

44. → Le développement d'un campus international s'appuiera sur les actions suivantes :

- renforcer le dispositif d'accueil à Oniris des étudiants et chercheurs étrangers (renforcer l'enseignement des langues étrangères et l'accès au FLE)
- améliorer la prise en charge des étudiants étrangers pour favoriser la réussite individuelle (meilleur accompagnement individuel par un système de tutorat, logement à proximité du campus vétérinaire),
- créer les événements pour encourager les rencontres entre étudiants français et étrangers,
- développer l'offre d'enseignement en anglais pour les deux formations

## 2.8 ACCOMPAGNER LA VIE ÉTUDIANTE

Oniris favorise l'épanouissement et la réussite des étudiants dans leurs études, par la mise à disposition d'infrastructures adaptées, et le soutien des activités individuelles et collectives. Oniris assume par ailleurs un rôle de prévention, de régulation, de soutien, d'orientation et d'accompagnement des étudiants, en complément des activités pédagogiques en tant que telles. Le CEVE est l'instance où sont débattues les questions touchant à la vie étudiante, pour l'ensemble de ses aspects : cadre de vie, activités associatives, soutien et accompagnement

individuels et collectifs, prévention. Les étudiants disposent d'une représentation importante dans cette instance.

#### Offrir un cadre de vie et un environnement de travail adaptés

Le cadre de vie, verdoyant et bien entretenu et à proximité d'un grand parc paysagé pour le site de la Chantrerie, est apprécié des étudiants. La desserte en transports en commun du site de la Chantrerie est mal assurée ; la mise en place en 2015 d'une ligne de bus en site propre pour le pôle universitaire de la Chantrerie depuis le Centre de Nantes n'a que partiellement résolu la question, car l'arrêt est à un kilomètre de l'école. L'accueil des étudiants handicapés, malgré les travaux d'accessibilité que nous réalisons grâce au CPER, est compromis par ce manque de desserte.

Les étudiants boursiers ont accès aux chambres des cités gérées par le Centre régional des œuvres universitaires et scolaires (CROUS). Depuis 2015, Oniris a officialisé un partenariat avec le CROUS pour la réservation de places à la cité universitaire jouxtant le campus de la Géraudière. Nous manquons toutefois de logement étudiant, pour les étudiants étrangers du site de la Chantrerie en particulier.

Sur les deux sites, les étudiants ont accès à un restaurant universitaire (RU) géré par le CROUS. Des investissements sont réalisés pour maintenir en fonctionnement le RU du site de la Chantrerie. Oniris contribue en particulier à l'équipement des cuisines. Des bâtiments indépendants de type foyer des étudiants avec salle de détente, bar, babyfoot, billard sont mis à disposition des étudiants et gérés en autonomie (400 m<sup>2</sup> de surface environ). Ce lieu permet le rassemblement des étudiants pendant les pauses dans les enseignements, et c'est aussi le lieu où se déroulent les soirées organisées par les Bureaux des élèves (BDE). Des salles de repos et de détente sont prévues pour les étudiants de garde et les internes. Oniris dispose également d'installations sportives utilisées par les étudiants.

Les conditions de travail sont jugées bonnes par les étudiants. L'accès à la bibliothèque est possible en dehors des périodes d'enseignement. Le débit Internet est suffisant, même si les étudiants attendent un accès WiFi plus important, qui sera réalisé grâce au CPER. Un grand nombre d'étudiants dispose de son ordinateur personnel, non financé sur les frais d'inscription à ce jour. Les modalités pédagogiques d'apprentissage par projet (Cf. Chapitre 2.4), qui se développent de plus en plus dans les cursus et sont remarquées par les employeurs, supposent du travail en petits groupes et en autonomie. Les étudiants souhaiteraient davantage d'espaces de travail dédié au travail en groupes.

#### Accueillir et intégrer, renforcer la cohésion

La construction d'un collectif étudiant commence par l'accueil dans l'école, et se poursuit au long de la formation pour se prolonger au-delà de la sortie d'école via les associations d'anciens élèves (Cf. Chapitre 2.6). L'accueil et l'intégration des étudiants nouvellement inscrits constituent ainsi une étape clé de la vie de l'établissement. Cette intégration est assurée en collaboration entre les BDE et l'institution, pour coupler l'accueil administratif et pédagogique et l'accueil au sein du collectif étudiant. Chaque nouvel étudiant est associé à un « parrain » d'une promotion antérieure. Les étudiants étrangers bénéficient d'un dispositif de parrainage spécifique par les étudiants, et de personnes dédiées au sein du service relations internationales (guichet unique pour toutes les démarches administratives, l'hébergement, l'accompagnement pédagogique). Cependant, leur accompagnement en cours d'année est encore insuffisant pour leur permettre une bonne intégration, et est en cours de refonte (Cf. Chapitre 2.7). Des initiatives locales existent, qui pourraient les aider, par exemple les cafés polyglottes nantais.

Les étudiants participent à la gouvernance de l'établissement au travers de leur participation aux instances (CA, CEVE) et sont formés au fonctionnement du CA. Une réunion mensuelle de concertation des étudiants élus et représentants des promotions avec la Direction générale a été instaurée en 2016 (Cf. Chapitre 1.3)

Oniris héberge de nombreuses associations, dont les activités et les thèmes et valeurs prônés sont variés. Cette diversité permet à chaque étudiant de s'investir selon ses centres d'intérêt et le temps qu'il veut y consacrer. La sensibilité au développement durable est plutôt bonne et se traduit par un investissement étudiant sur les deux sites (Cf. Chapitre 1.6). La participation aux activités associatives permet aux étudiants d'acquérir des compétences complémentaires, et renforce le sentiment d'appartenance et la cohésion du collectif étudiant. Les asso-

ciations et clubs sont présentés dès les premiers jours aux étudiants nouvellement inscrits. L'accès est possible via une cotisation unique au BDE. Ces associations sont soutenues par Oniris, selon plusieurs modalités :

- Soutien financier (subventions annuelles des deux BDE existants et du bureau des sports, pour un montant annuel d'environ 20 000 euros).
- Mise à disposition des locaux et infrastructures, des véhicules et matériels et équipements sportifs.
- Soutien logistique et aide au montage de projets (sécurité, planification,...)
- Libération du jeudi après-midi pour la pratique sportive et l'ensemble des activités associatives

Les interlocuteurs institutionnels sont disponibles, même si les procédures pourraient encore gagner en clarté pour un meilleur partenariat entre l'établissement et les associations (procédures sur les réservations de salles, les autorisations d'organisation de TP, dossier type sur un projet conséquent (congrès, etc...), fiche des personnes à contacter en cas d'urgence lors d'un événement à l'école, etc.).

La ville de Nantes et les professionnels soutiennent aussi les associations, via le sponsoring mais aussi en créant des relations avec des associations « junior » : les Groupements techniques vétérinaires (GTV) junior, l'Association française des vétérinaires pour animaux de compagnie (AFVAC) junior, par exemple. Le Bureau régional des élèves ingénieurs (BREI) propose des formations pour les responsables d'associations (sa présidente actuelle étudie à Oniris), ce qui est appréciable car le cadre réglementaire est complexe.

Les associations et clubs ne rassemblent que les étudiants ingénieurs et vétérinaires. Certains groupes de plus petite taille sont encore mal intégrés (cursus BTS, masters et apprentis). La distance entre les sites rend difficile la cohésion ; l'identité de l'école reste encore floue pour les étudiants. On compte très peu d'associations intersites, alors que de nombreux partenariats inter-écoles existent sur chaque site, par exemple avec l'Ecole Centrale de Nantes (ingénieurs) ou l'Ecole des Mines (vétérinaires). Les actions transversales sont ponctuelles, les filières se connaissent mal, les séances de travail en commun sont rares. Le Bureau des sports, cependant, est commun aux deux cursus principaux. L'accueil administratif et pédagogique des étudiants des deux cursus principaux est réalisé conjointement auprès des deux promotions ingénieurs et vétérinaires sur le site de la Chantrerie. Une visite du site de la Géraudière est réalisée avec les étudiants vétérinaires en début de cursus depuis 2014. A la fin du cursus, la remise des diplômes est également organisée en commun ; elle nécessite une meilleure préparation, comme l'ensemble des événements festifs impliquant les étudiants (Cf. Chapitre 1.4).

Dans le projet d'établissement établi en 2014/2015, plusieurs pistes d'actions ont été proposées. Elles sont toujours pertinentes et d'actualité :

45. ➔ Nous développons un esprit d'Ecole au travers des associations et clubs sportif et au travers du renforcement du parrainage, au travers d'évènements permettant la cohésion des différents publics des deux sites d'Oniris : étudiants, enseignants, personnels.
46. ➔ Nous contractualisons avec les BDE et l'association sportive sur des actions à caractère transversal.
47. ➔ Nous promovons les initiatives professionnalisantes des étudiants et formalisons les compétences acquises durant le cursus via la mise en place d'un supplément de diplôme pour les ingénieurs en y intégrant les responsabilités prises dans les mandats électifs et les associations étudiantes.
48. ➔ Nous développons et valorisons les actions des étudiants pour l'engagement sociétal (Cf. Chapitre 1.6)
49. ➔ Nous formalisons les procédures pour faciliter l'interaction, tout en confortant le DEVE comme guichet unique des étudiants.

## Soutenir les étudiants en difficulté et organiser la prévention des conduites à risques

Les étudiants d'Oniris ont accès au dispositif de bourses sur critères sociaux, désormais assuré par le CROUS, mais avec des relais de proximité dans les services scolarité des deux campus. Ils peuvent aussi bénéficier d'aides financières d'urgence gérées par le MAAF, ou du CNOV (nous accueillons 30 à 35% d'étudiants boursiers).

Nous avons une convention avec le service de médecine préventive SUMPPS. Par ailleurs, les étudiants handicapés ou connaissant des problèmes de santé sont spécifiquement accompagnés. Ils ont des aménagements idoines de cursus, d'examens et de stages. Les étudiants en difficulté de santé sont reçus et accompagnés par les services des formations sur chacun des sites, qui les orientent le cas échéant vers les services médicaux adaptés à leur cas.

Les manifestations organisées sur les deux sites par les étudiants sont encadrées par le service hygiène et sécurité et la DEVE (semaine d'intégration, soirées, soirées à thèmes, Nuit véto...). Des rencontres ont lieu avec les organisateurs d'événements chaque fois que c'est nécessaire. Les soirées, strictement étudiantes, sont fréquentes mais ont une fréquentation souvent limitée. Des vigiles sont financés par l'établissement pour assurer un soutien à la sécurité des personnes et des sites. Des incivilités et des dégradations ont cependant régulièrement lieu dans les soirées.

Comme tous les établissements d'enseignement, Oniris est confronté à des difficultés de régulation des comportements à risques, en particulier une consommation excessive d'alcool, mais aussi d'autres conduites addictives, dans le cadre des soirées ou non. Il nous manque un plan pluriannuel de prévention des addictions, les actions restent trop ponctuelles. Nous n'avons pas non plus assez de concertation avec les autorités délivrant les licences de début de boissons.

### Synthèse

- 50. → Nous constituons un plan annuel de prévention, en collaboration avec les étudiants - il s'agit tout d'abord de faire un état des lieux (enquête) sur les comportements à risque réellement présents parmi la population étudiante d'Oniris.
- 51. → Nous dispensons une formation de lutte contre les addictions.
- 52. → Les étudiants et l'établissement recadrent conjointement les soirées. Ils revoient ensemble la fréquence et la programmation, le thème, la durée, les conditions de déroulement des soirées et envisagent les possibilités complémentaires (soirées Tonus nantaises par exemple).
- 53. → L'établissement renforce l'encadrement de la semaine d'intégration et sa participation active à la sécurité.

# CHAPITRE 3

## **UNE DYNAMIQUE PARTENARIALE POUR LA RECHERCHE**

## 3 UNE DYNAMIQUE PARTENARIALE POUR LA RECHERCHE

### 3.1 UN CADRE EXCEPTIONNEL POUR DES THÉMATIQUES PORTEUSES À L'ÉCHELLE RÉGIONALE, NATIONALE, INTERNATIONALE

Doté de 13 unités de recherche, de 6 plateformes et laboratoires de diagnostic, Oniris bénéficie d'un cadre exceptionnel en termes d'infrastructures. 80 % des enseignants-chercheurs mènent leur activité de recherche dans les unités de recherche dont Oniris est au moins un des partenaires. Les activités de recherche sont sources d'actualisation des disciplines enseignées, d'aide à la réflexion sur les programmes d'enseignement, et permettent d'être au plus proche des questions posées par les secteurs professionnels.

Tableau 4 : Liste des unités de recherche d'Oniris

	Taille	Unité
AMaROC	17	Cancers animaux modèles pour la recherche en oncologie comparée
BIOEPAR	51	Biologie épidémiologie et analyse de risques en santé animale
GEPEA	125	Génie des procédés environnement agroalimentaire
GEROM	22	Groupe d'étude du remodelage osseux et matériaux
IECM	16	Immuno-endocrinologie cellulaire et moléculaire
LABERCA	45	Laboratoire d'étude des résidus et contaminants dans les aliments
LARGEZIA	9	Laboratoire de recherche en gestion et économie de l'innovation alimentaire
LIOAD	55	Laboratoire d'ingénierie osteo-auriculaire et dentaire
NP3	37	Nutrition et endocrinologie
PANTHER	15	Physiologie animale et biothérapies du muscle et du système nerveux
SECALIM	18	Sécurité des aliments et microbiologie
SSBR	12	Sécurité sanitaire des biotechnologies de la reproduction
USC	7	Sensométrie et chimiométrie

Nous développons des thématiques de recherche autour de la santé et de l'alimentation en phase avec les enjeux sociétaux et les priorités régionales et inter-régionales (Cf. Chapitre 1.2). Nous ressentons le besoin de partager et de construire autour de nos thématiques pour construire un positionnement stratégique collectif d'Oniris, par exemple sur la thématique de la durabilité des filières en réponses aux attentes des consommateurs ou la gestion intégrée de la santé. Nous envisageons de mettre en place des animations scientifiques structurées à l'échelle de l'établissement, par exemple sur des séminaires ou journées à thème.

Nous sommes bien implantés et participons aux réflexions de la COMUE Bretagne-Loire (Cf. Chapitres 1.3). Un de nos directeurs d'unité pilote l'axe agroalimentaire de la COMUE. Nous participons à deux démarches RFI de la Région Pays de Loire, le programme R.F.I. «Food for Tomorrow/Cap Aliment» et le pôle d'excellence Bioregate (Cf. Chapitre 1.2). Ce positionnement est une force que nous voulons conforter.

Nos unités de recherche bénéficient également d'un rayonnement international significatif (Cf. Annexe 3A). Nos chercheurs sont sollicités pour participer à de nombreuses sociétés savantes et comités d'experts (22 sociétés savantes, 23 groupes d'experts en 2015).

## Synthèse

54. → Nous prévoyons d'organiser une animation scientifique collective à l'échelle de l'établissement.

55. → Nous souhaitons conforter et renforcer nos liens avec les collectivités territoriales et acteurs institutionnels pour monter des projets structurants.

### 3.2 LA CONSTRUCTION D'UN ENVIRONNEMENT FERTILE EN LIEN AVEC NOS PARTENAIRES SCIENTIFIQUES

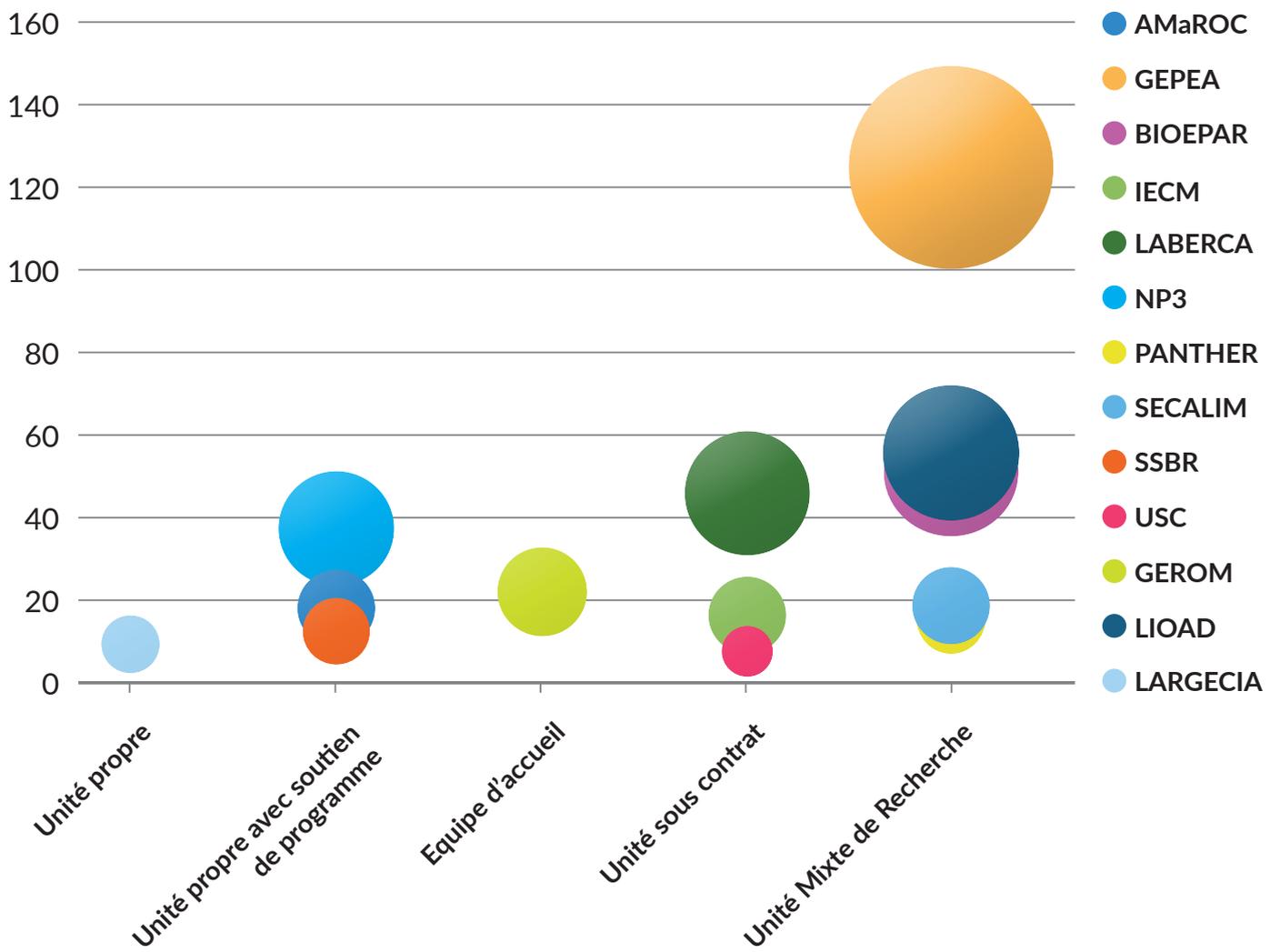
Nous présentons, en termes de recherche, un bilan très honorable en terme de production et de qualité scientifique, qui nous place en 2<sup>o</sup> position parmi les établissements d'enseignement supérieur du MAAF du Ministère (1.5 publication de rang A par scientifique en unité de recherche labellisée en 2015). De l'évaluation du HCERES ressort le dynamisme et l'excellence des partenariats d'Oniris avec les professionnels de l'agriculture, de l'alimentation, et de la santé. De fait nous nous positionnons très honorablement en terme de valorisation par rapport aux autres établissements du MAAF (3/4<sup>o</sup> rang sur 12).

Tableau 5 : Synthèse des rapports d'évaluation HCERES 2016 (vague B)

Evaluation HCERES Nombre d'unités évaluées : 12	Moyen	Bon	Très bon	Excellent	Exceptionnel	Non renseigné
Production et qualité scientifique		1	5	3		3
Rayonnement et attractivité académiques	1		5	1		5
Interactions avec l'environnement social, économique et culturel		1	4	1	3	3
Organisation et vie de l'entité	1	2	3	3	1	2
Implication dans la formation par la recherche		3	2	2	2	3
Stratégie et perspectives scientifiques à cinq ans		2	2	3		5

Cependant, la production scientifique est disparate selon les thématiques (Cf. Tableau 5). En effet, nos thématiques d'enseignement nous imposent d'avoir des spécialistes dans de nombreuses disciplines, mais qui ne trouvent pas une taille et un environnement d'équipe scientifique suffisants pour une production de très haute qualité. Nous comptons aujourd'hui des unités de recherche de taille et de compétences différentes (Cf. Figure 4).

Figure 4 : Classement des unités par taille, par degré de partenariat et par taux d'HDR par chercheur



Notre tout premier objectif en matière de recherche est donc de créer pour chacun un environnement scientifique fertile qui lui permette de développer une recherche de qualité.

Nous restructurons les unités sur des critères d'efficacité et pour atteindre une masse critique suffisante. Nous avons par exemple récemment regroupé pour le prochain quadriennal des thématiques dans une nouvelle unité, NP3, portant à 13 le nombre d'unité de recherche au lieu de 14, et poursuivrons dans cette voie de restructuration. Nous réfléchissons aussi quand c'est nécessaire à la fermeture d'unités.

Nous engageons résolument une politique d'UMRisation chaque fois que c'est possible. Le partenariat sous convention cadre d'UMR permet en effet l'ouverture à d'autres domaines, une collaboration fertile et reconnue, mais aussi l'accès à du personnel et des financements. Nous avons aujourd'hui 5 unités de recherche en UMR avec l'INRA (BioEpAR, PanTher, Secalim), l'INSERM (LIOAD), le CNRS (GEPEA). Nous souhaitons renforcer progressivement les partenariats avec les grands instituts de recherche, au travers de contrats (3 unités sous contrat), puis de création d'unités intégrées. Au vu des résultats de l'HCERES, 2 unités supplémentaires pourraient se structurer davantage respectivement avec l'INRA (LABERCA) et l'INSERM (Amaroc).

Nous souhaitons également mettre en place une politique de ressources humaines dans l'objectif de soutenir le développement des compétences en recherche des enseignants-chercheurs et des personnels de formation recherche et l'installation des jeunes scientifiques dans les unités de recherche. Il s'agit de soutenir la formation des enseignants-chercheurs et des IATOS afin de favoriser les mobilités internes dans les unités de recherche et répondre à de nouveaux besoins en termes de compétences et de structuration de la recherche. Nous mettons en place une stratégie de construction concertée des profils d'emploi des enseignants-chercheurs cohérents et équilibrés dans les activités d'enseignement et de recherche, gage d'un bon démarrage de carrière d'enseignant-chercheur. La mise en résonance des besoins des uns et des autres permettra en particulier un meilleur accueil des cliniciens qui ont des difficultés à développer des recherches cliniques et à trouver un encadrement idoine au démarrage de leur carrière. Le processus de demande de postes a été revu dès cette année en ce sens avec un forum des besoins en compétences fin mars 2016 avant la construction des profils stricto sensu.

Globalement, le HCERES n'a pas retenu comme critère différenciant des unités notre implication dans la formation par la recherche. En effet, le ratio d'HDR parmi les chercheurs d'Oniris (52%) est aujourd'hui insuffisant, notamment parmi les maîtres de conférences (19%). L'encadrement des thèses repose sur peu de personnes (0.16 thèse par cadre scientifique HDR et par an). C'est d'ailleurs un critère ministériel sur lequel nous sommes peu performants (6°/12 écoles). Or, le nombre de docteurs formés dans les établissements permet de classer les grandes universités à l'international. Ce critère prend d'autant plus de relief dans l'optique de la visibilité de l'enseignement agricole français via l'IAVFF. Nous mettons en place un accompagnement des scientifiques vers la soutenance de leur HDR en prenant soin de l'inscrire dans leur projet professionnel ; les modalités de cet accompagnement sont à construire collectivement : co-encadrements de thèse, valorisation scientifique, tutorat...

Nous souhaitons ensuite renforcer et développer une véritable politique de soutien financier à la recherche. Cette politique permettra de financer davantage d'allocations doctorales. Des initiatives ont d'ores et déjà été mises en place ; notre appel d'offres interne a permis jusqu'ici d'accueillir 5 doctorants pour l'année universitaire 2014-2015, 2 doctorants pour l'année universitaire 2015-2016. Deux autres allocations doctorales seront financées lors de la rentrée universitaire 2016-2017, en lien avec les axes thématiques prioritaires du MAAF. Nous poursuivrons notre soutien financier annuel aux écoles doctorales (environ 5000 € par an en fonction du nombre de doctorants inscrits et du nombre de thèses soutenues).

Mais nous souhaitons aussi promouvoir des allocations de bourses de niveau master 2 ou thèse vétérinaire, ce qui répond à une demande interne, pour favoriser l'exploration de nouveaux sujets et l'appui aux chercheurs et enseignants-chercheurs dans leurs recherches, ainsi que l'accueil d'étudiants de l'établissement. Nous donnerons également des moyens aux thésards et chercheurs les plus méritants pour participer à des congrès ou bénéficier d'une expérience dans un laboratoire étranger au cours de leur doctorat par des allocations d'aide à la mobilité. Nous conforterons notre soutien à l'acquisition d'équipement, aux réponses à appels à projets. Les unités de recherche suggèrent de recourir à la contractualisation sur des objectifs clairs, pour permettre une visibilité de long terme.

La construction de cette politique budgétaire nécessitera de revoir en interne les arbitrages pour allouer des ressources au collectif et donner davantage d'autonomie à la recherche.

- 56. → Nous restructurons nos unités de recherche pour cibler les thématiques et atteindre une masse critique dans la production scientifique.
- 57. → Nous confortons et approfondissons nos partenariats de recherche avec les grands instituts au travers d'une politique d'UMRisation.
- 58. → Nous construisons nos profils de postes pour assurer la cohérence enseignement-recherche.
- 59. → Nous accompagnons nos scientifiques vers la HDR.
- 60. → Nous élaborons une politique ambitieuse de soutien budgétaire à la recherche.

### 3.3 UNE RECHERCHE STRUCTURÉE

La recherche de l'établissement repose sur les unités de recherche (Cf. Chapitre 3.2). Ces unités étaient réunies jusque fin 2015 en 4 départements qui ont été supprimés pour favoriser l'échange direct avec la Direction générale et entre ces unités. Des réunions spécifiques entre Directeurs des unités de recherche sont organisées sur des sujets précis ; les unités se sont par exemple présentées mutuellement leur bilan en vue de l'autoévaluation HCERES en septembre 2016. Les Directeurs d'unités font partie intégrante de la Direction élargie qu'ils rencontrent régulièrement (Cf. chapitre 1.1 et Annexe 1C). Ils ont aussi été sollicités avec les Responsables de département d'enseignement pour construire la réflexion sur la stratégie de l'établissement. Le collectif est en construction.

La Recherche est organisée autour d'une Direction bicéphale, associant un directeur stratégique (Cf. Chapitre 1.1) et le directeur opérationnel du service support dédié, la Direction de la recherche et des études doctorales (DRED), composée de 3 personnes. La DRED, créée en 2010, assure une veille sur les appels à projets, une assistance au montage de projets (y compris les projets d'équipements). Le taux de soumission à des appels à projets est plutôt bon sur l'école (61 projets déposés en 2015 ; 224 sur la période 2012-2015). Nous faisons montre d'une forte capacité à déposer sur les appels à projets internationaux et européens H2020, même si le taux d'acceptation de nos projets internationaux est faible pour l'instant (Cf. Annexe 3B) ; nous en avons remporté 6 sur la période 2012-2015 sur 68 déposés. Sur la même période, les projets nationaux représentent la moitié de nos projets déposés ; les projets régionaux représentent 20%. Nous avons un taux d'acceptation de 28%. Nous sommes dans une logique de capitalisation progressive et partagée sur le montage de projets.

La DRED suit également l'ensemble des activités de recherche et de formation doctorale de l'Etablissement. Elle rédige un rapport annuel d'activité sur la recherche. Elle accompagne également les unités de recherche dans leur démarche d'autoévaluation HCERES et effectue avec elles une évaluation à mi-parcours. Une gestionnaire de site (0,7 ETP) est plus particulièrement dédiée à la gestion des doctorants, de l'inscription à la diplomation.

Les activités de la DRED ont permis sur le quadriennal de mieux structurer et d'homogénéiser les pratiques. Elles sont appréciées par les unités de recherche. Beaucoup d'unités en UMR s'appuient aussi sur les services supports des instituts de recherche dont elles font partie. Il y a également une forte attente sur la simplification des outils de pilotage administratif (Cf. Chapitre 5).

Enfin, l'école compte des compétences particulières qui sont mobilisées au service du collectif (par exemple 3 personnes reconnues pour l'excellence de l'organisation des congrès).

Notre Conseil scientifique se réunit trois fois par an et propose au conseil d'administration les orientations à donner aux activités de recherche conduites dans l'établissement ou avec sa participation. Il est composé de 26 membres, dont 13 membres nommés par le Ministère et 13 membres élus du personnel et des doctorants. Il évalue régulièrement les activités de recherche d'Oniris.

### 3.4 UN ÉTABLISSEMENT CLEF DE FORMATION PAR ET À LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Notre environnement offre aux futurs docteurs un encadrement scientifique de haut niveau ainsi qu'une préparation à leur future insertion professionnelle. Nos laboratoires sont reconnus et nous accueillons une centaine

de doctorants par an et délivrons environ 15 diplômes de doctorat chaque année, dont une grande partie de doctorants internationaux (Cf. Annexes 3C et 3D). Depuis 2008, nous délivrons le diplôme de doctorat car nous sommes co-accrédités avec 3 écoles doctorales : Biologie Santé (BS) ; Sciences pour l'Ingénieur, Géosciences, Architecture (SPIGA) et Végétal, Environnement, Nutrition, Agroalimentaire, Mer -VENAM). Oniris est également coassociée à l'Ecole Doctorale « Droit, Economie, Gestion, Environnement, Société et Territoire » DEGEST (Cf. Chapitre 1.2).

Notre positionnement stratégique se traduit par la présence sur site des directeurs-adjoints des trois écoles doctorales auprès desquelles nous sommes co-accréditées. Trois directeurs d'unité de recherche d'Oniris assurent cette mission. Elle permet une articulation étroite entre les politiques mises en place au sein du PRES LUNAM, puis aujourd'hui de la COMUE UBL, et Oniris. Deux enseignants-chercheurs d'Oniris sont également présents dans les instances des collègues doctoraux (conseil des E.D., cellule de site, ...) et représentent Oniris. En tant que membre de la COMUE, Oniris a été acteur dans la définition des nouveaux contours de la formation doctorale, et a montré sa volonté de se positionner dans les nouveaux contours, en renouvelant sa demande de co-accréditation au sein des mêmes écoles doctorales. Oniris bénéficiera, dès janvier 2017 de la présence sur site de deux directeurs-adjoints, avec une volonté d'être représenté au sein des instances.

Oniris, en tant que membre de l'Institut Agronomique, Vétérinaire et Forestier de France (IAVFF), s'est associé à la demande d'accréditation de l'Institut de délivrer le doctorat en propre. Cette co-accréditation permettra une coopération entre les membres et ouvrira de réelles opportunités en termes de formation doctorale pour les étudiants d'Oniris. Elle permettra le développement d'actions communes à destination des doctorants et de renforcer l'attractivité à l'international en complément des actions menées par la COMUE. Nous souhaitons conserver notre double positionnement régional (COMUE Bretagne Pays de Loire) et national au travers de l'IAVFF et les co-accréditations attachées à ces collaborations.

Les étudiants d'Oniris peuvent bénéficier d'un parcours d'excellence et d'une formation à l'international. Nous organisons des ateliers ou formations thématiques animés par les enseignants-chercheurs d'Oniris (127h/an) et accessibles à l'ensemble des doctorants des sites Nantes/Angers/Le Mans. Nous avons coordonné et organisé la première session de formation en 2013 d'une école d'été européenne annuelle intitulée « French Germano Sumer Schéol for the Promotion of Vétérinaire Science », constituée par 12 écoles vétérinaires, allemandes, germanophones, françaises et belges. Un de nos doctorants a participé à ce programme d'excellence sur le thème « Protéine membranaire : du clonage à la fonction ». Certains de nos doctorants ont été sélectionnés pour le parcours doctoral d'excellence de l'École internationale de recherche d'Agreenium (EIR-A), qui repose sur des séminaires animés par des experts internationaux, un séjour à l'étranger d'au moins trois mois, un accompagnement personnalisé et un coaching sur son parcours professionnel. Ce parcours améliore l'employabilité des lauréats par une ouverture à l'international et une sensibilisation aux enjeux globaux du champ des agrosociétés et de l'ensemble du monde socio-économique.

Depuis 2013, nous attribuons un prix de thèse pour renforcer notre politique d'encouragement à la recherche. Ce prix est destiné à distinguer les meilleurs travaux doctoraux portant sur la santé et l'alimentation, les deux cœurs de recherche d'Oniris. Décerné par le conseil scientifique d'Oniris, il récompense plus particulièrement la contribution des travaux de recherche aux progrès des connaissances scientifiques ou de l'innovation technologique et l'excellence du niveau de publication.

Nos doctorants sont également invités à participer à l'association Anim'Tes Docs dont la création en 2015 est née d'une volonté de réunir les jeunes acteurs de la recherche, d'organiser, de diffuser et de participer à des événements scientifiques et sociaux afin de renforcer l'esprit de cohésion de ses membres. Anim'Tes Docs se veut un "club" ouvert, destiné à faciliter et consolider les relations inter-laboratoires au sein de l'établissement, mais aussi à l'échelle régionale, nationale et internationale. Un autre objectif de l'association est de former un réseau pour faciliter l'insertion professionnelle des jeunes chercheurs issus d'Oniris.

Nous sensibilisons également nos étudiants en formation initiale à et par la recherche. Un premier objectif est d'encourager les étudiants ingénieurs et vétérinaires à compléter leur formation professionnelle par une thèse de Doctorat. Nous avons aussi comme objectif de sensibiliser les scientifiques de demain à la démarche scientifique, à l'utilisation de la recherche comme prescripteurs et/ou partenaire, à la bonne connaissance des thématiques d'Oniris.

Sur la période 2010-2015, seuls 25 étudiants d'Oniris ont poursuivi à notre connaissance une double formation en doctorat. Ces chiffres sont probablement sous-évalués, les vétérinaires ayant parfois exercé en clientèle quelques années avant un doctorat. Les étudiants les plus motivés par la recherche sont repérés et accompagnés de façon personnalisée, notamment par la DRED, dans la maturation et la construction de leur projet professionnel. Il demeure que ce ratio est insuffisant à nous assurer une bonne notoriété internationale et une revalorisation de nos cursus auprès des étudiants au moment du recrutement (Cf. Chapitre 2.2) et que nous avons besoin d'attirer davantage d'étudiants vers la recherche (4 étudiants vétérinaires en 2016-2017 et 7 étudiants ingénieur en 2015-2016 ont poursuivi en master par exemple). Les freins ne se situent pas uniquement au niveau des étudiants, mais aussi au niveau des enseignants qui hésitent légitimement à engager des étudiants vers des cursus de recherche qui seraient mal valorisés à l'embauche en France, notamment pour les ingénieurs. La valorisation des thèses CIFRE (Convention Industrielle de Formation par la Recherche) en partenariat avec un industriel auprès de nos étudiants, mais aussi des enseignants, est donc la piste de travail que nous privilégions ; à l'heure actuelle, seuls 10 thèses sont menées en contrat CIFRE sur 96 en cours. Ce point entre dans les critères d'évaluation du Ministère. De même, dans le cursus vétérinaire, un groupe de travail a été lancé pour faciliter les PhD en parallèle du résidanat, combinant ainsi une formation scientifique de haut niveau et une formation reconnue au niveau professionnel. Un premier état des lieux a déjà été réalisé.

Une autre piste de travail porte la place d'un stage de recherche plus systématique dans le cursus des étudiants. Certaines filières nécessitent déjà un stage recherche, notamment pour les formations en double cursus avec un master (type ex-SANH), ou une partie des thèses vétérinaires expérimentales. Par ailleurs, les étudiants réservent souvent leur stage de quelques semaines à l'étranger pour découvrir le monde de la recherche, préférant un stage plus opérationnel pour leur stage de fin d'études qui les prépare directement à l'emploi (Cf. Chapitre 2.4). Trois de nos étudiants au cours des 3 dernières années ont par exemple été sélectionnés pour un stage de 10 à 12 semaines et une présentation en symposium dans un laboratoire de recherche aux Etats-Unis ou au Canada dans le cadre d'un programme partenarial entre les Ecoles Vétérinaires Françaises et Merial.

Mais au-delà de ces stages de découverte, seul un travail de recherche conséquent peut former et inciter les étudiants à la recherche. Pour les vétérinaires, une démarche d'incitation à la réalisation de thèse d'exercice expérimentale a été mise en place en 2010, avec pour objectif de former les étudiants vétérinaires à une démarche scientifique en lien avec une question/problématique biologique et clinique. Sur la période 2010-2015, 91 % des étudiants ont réalisé une thèse d'exercice « expérimentale ». Cette politique de promotion des stages recherche nécessite aussi de réfléchir avec nos unités de recherche sur la politique générale d'accueil des stages. Ces stages et thèses peuvent notamment contribuer à renforcer la collaboration entre les filières ingénieur et vétérinaire. Les formations d'ingénieur donnent également accès à une validation des acquis permettant de s'inscrire en thèse de 3<sup>e</sup> cycle, sous réserve d'avoir eu une expérience de recherche, mais c'est un point méconnu. La poursuite de davantage d'étudiants en master 2, éventuellement en double cursus, permet, si leur cursus initial ne leur a pas donné d'expérience de recherche, de constituer un vivier d'étudiants plus important pour des doctorats, et sera promue.

En termes de sensibilisation, l'étudiant vétérinaire ou ingénieur bénéficie d'un parcours recherche initié dès son entrée à Oniris pour le former à la démarche expérimentale, aux nouveaux savoirs et valoriser la transdisciplinarité. Il a été mis en place en 2011 sous la forme d'un « passeport recherche » qui présente les unités de recherche et leurs thématiques scientifiques, le doctorat et les métiers de la recherche tout au long du cursus des étudiants. De nombreux moyens pédagogiques (conférences, vidéos, expositions,...) ont été utilisés pour le rendre attractif. Il a été complété par des *speed dating* très appréciés des étudiants, moments privilégiés pour échanger avec les enseignants chercheurs, les doctorants et des personnalités de la recherche du secteur privé ou public ayant suivi un parcours initial similaire. Après un démarrage difficile et un taux de participation des étudiants relativement faible (15 %), il est maintenant suivi par plus de 80 % des étudiants d'Oniris. Cette adhésion s'explique en partie par une meilleure adéquation du parcours aux attentes des étudiants, favorisant la mise en place d'outils pédagogiques modernes et de rencontres privilégiées avec les acteurs de la recherche. Ce parcours est à conforter et prolonger par des actions de communication et de promotion interne (cycles de conférences ciblées sur la recherche en 5A et sur les industries en 3A) et extérieure avec les étudiants (portes ouvertes, fête de la science). Les enseignants-chercheurs souhaitent également replacer la présentation des thématiques et unités de recherche dans une perspective moins fonctionnelle en partant des enjeux sociétaux auxquels nous répondons et auxquels seront confrontés nos étudiants. Cette démarche serait probablement fondatrice pour le collectif dans son ensemble, et non seulement les étudiants. Ils soulignent que la fertilisation croisée enseignement-recherche doit être un message porté par tous et que l'inscrire clairement à l'emploi du temps lui donnerait du poids. Les moda-

lités pédagogiques seront à élaborer de concert.

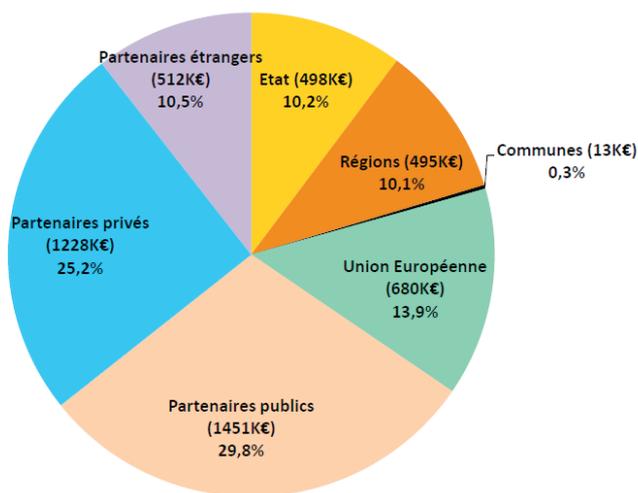
Synthèse

61. → Nous encouragerons une partie des étudiants ingénieurs à poursuivre leur cursus en thèse de 3<sup>e</sup> cycle, en renforçant nos partenariats et en promouvant notamment les dispositifs CIFRE parmi la communauté éducative.
62. → Nous réorganisons et harmonisons la gestion des résidanats vétérinaires dans l'établissement de façon à favoriser la poursuite combinée d'un PhD et d'un résidanat.
63. → Nous intégrons la thématique de la découverte de la recherche dans notre réflexion sur les stages (Cf. Chapitre 2.4).
64. → Nous mettrons en place des incitations à poursuivre sur un double diplôme ingénieur/master 2.
65. → Nous compléterons le passeport recherche et tâcherons d'implémenter la démarche de formation à la recherche à tous les niveaux.

### 3.5 UNE RECHERCHE BIEN IMPLANTÉE DANS LE TISSU SOCIO-ÉCONOMIQUE : VALORISATION ET PARTENARIATS

Nous avons un bon niveau de collaboration scientifique avec le tissu socio-économique (Cf. Tableau 5) et un bon niveau de valorisation. Nous sommes classés 3<sup>e</sup>/12 écoles sur ce critère par le Ministère sur les critères de participation à des projets de recherche partenariale avec les entreprises, actions de vulgarisation et de savoir, produits technologiques (licences et brevets), accompagnement d'entreprise, activité d'expertise de nos chercheurs. La part des contrats de recherche passés avec le privé excède la part passée avec le public (42 contrats de collaboration contre 15 en 2015 ; 34 contrats de prestation contre 18 en 2015) – (Cf. Figure 5).

Figure 5 : Financement des contrats de recherche 2015



FINANCEMENT TOTAL : 4 877 K€

Nous avons donc des partenariats de recherche nombreux avec les professionnels agricoles, les coopératives et groupements d'éleveurs, les groupements de défense de la santé animale, les vétérinaires, les industries et PME agro-alimentaires, mais nous avons besoin d'élaborer une politique de valorisation partagée qui prenne en compte la richesse et le foisonnement des partenariats socio-économiques de l'école dans une perspective plus collective. Cette politique sera à inscrire dans l'élaboration de notre politique partenariale globale (Cf. Chapitre 4.1).

L'appui à la valorisation des travaux de recherche s'est en effet structuré récemment. A compter de 2010, c'est la DRED qui a mis en place un suivi des actions de valorisation, jusqu'alors non mutualisé. Les unités de recherche

faisaient alors appel au soutien des cellules de valorisation de nos partenaires, INRA Transfert et INSERM Transfert. Nous bénéficions toujours de l'appui de ces partenaires, ainsi que celui de la Société d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT) Ouest Valorisation, lauréate aux investissements d'avenir et créée en 2012 pour accélérer le transfert de technologies entre recherche publique et privé sur le Grand Ouest. Nous lui avons confié depuis la négociation et le suivi d'une dizaine de dossiers. Nous lui confions la négociation de certains contrats (consortia entre public et privé), l'accompagnement de nos brevets, et de nos labcoms (Next Bone en 2015, Mixi-Lab en 2016). La mise en place se fait progressivement. De nouvelles habitudes sont à prendre au fur et à mesure de la montée en puissance de la SATT. Nous envisageons de faire une première analyse des actions de la SATT auprès des chercheurs d'Oniris (enquête de satisfaction et bilan d'exploitation des brevets soutenus).

Certaines de nos unités de recherche ont par exemple fait le choix de s'investir dans des UMT (Unités Mixtes Technologiques), favorisant le transfert direct de connaissances scientifiques vers les acteurs de terrain, en lien avec les instituts techniques. L'UMT Maîtrise de la santé de troupeaux bovins est par exemple labellisée par le MMAF pour sa capacité à produire des connaissances et outils finalisés répondant aux besoins des professionnels de l'élevage. Nous avons également un bon ratio de publications professionnelles. Mais le type de valorisation choisi obéit aujourd'hui au choix autonome des chercheurs et/ou unités de recherche. Les deux Instituts Carnot (ICSA et Qualiment) auxquels nous appartenons devraient pouvoir nous aider à raccourcir les délais entre le dépôt de brevet et la publication, facilitant ainsi le choix des chercheurs à breveter leurs résultats sans impacter leur performance de publications.

Un autre moyen de valorisation très opérationnel, les start-up, demanderait à être mieux soutenu à Oniris. Quatre expériences d'accueil de start-up à différents niveaux d'implication et de succès sont à noter à ce jour. Des choix différents pourraient être faits, mais qui supposeraient des recherches plus appliquées et la mise à disposition de moyens à disposition d'un incubateur de start-up. Ce point serait en cohérence avec la construction d'une thématique d'enseignement sur l'entrepreneuriat (cf. chapitre 2.3).

#### Synthèse

- 66. → Nous élaborerons une politique de valorisation harmonisée à l'échelle de l'établissement.
- 67. → Nous favoriserons des études de brevabilité très en amont pour équilibrer la valorisation strictement académique et les brevets.
- 68. → Nous réfléchirons à l'opportunité d'abriter un incubateur de start-up.

# CHAPITRE 4

## **INNOVATION-TRANSFERT : VERS UNE STRUCTURATION ET UNE PROFESSIONNALISATION DE NOS RELATIONS AVEC LE MONDE ÉCONOMIQUE**

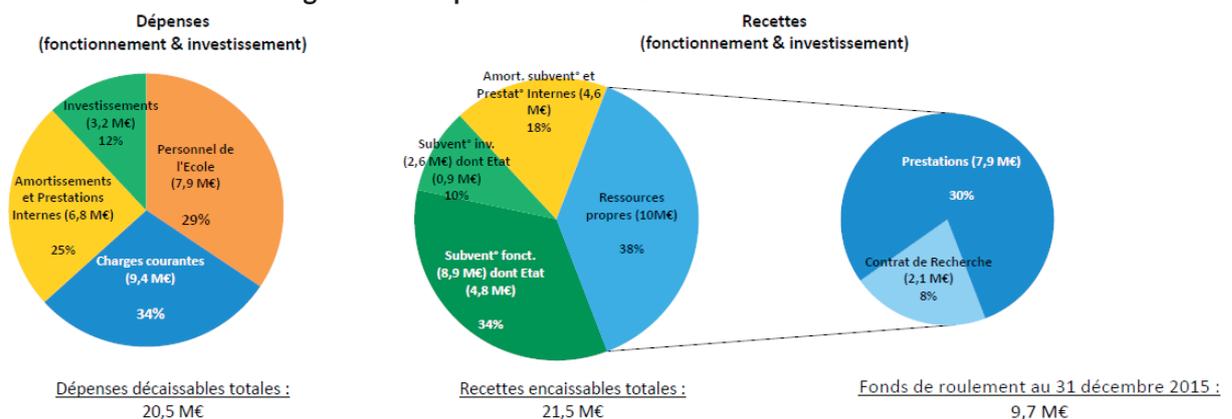
## 4 INNOVATION-TRANSFERT : VERS UNE STRUCTURATION ET UNE PROFESSIONNALISATION DE NOS RELATIONS AVEC LE MONDE ÉCONOMIQUE

### Introduction

Oniris a noué des interactions de travail remarquables avec le monde économique. Les professionnels interviennent aussi bien dans la formation (Cf. Chapitre 2.6) que dans des collaborations de recherche (Cf. Chapitre 3.2) ou de transfert (Cf. Chapitre 3.5). Nous sommes des membres actifs des structures régionales et inter-régionales telles que Cap Aliment (association regroupant, les acteurs économiques, académiques et techniques de la filière agroalimentaire des Pays de la Loire), Valorial (Pôle de compétitivité agroalimentaire au service du développement et de l'innovation des entreprises agroalimentaires du grand Ouest), et le Syndicat de l'Industrie du Médicament et Réactifs Vétérinaires (SIMV). Nos plateformes attirent les partenaires extérieurs (Cf. Chapitre 4.2). L'intérêt de nos activités pour les professionnels se manifeste également par leur contribution renouvelée pour le soutien et le financement de formations, soit sous la forme du versement de la taxe professionnelle, soit de partenariats ciblés sur des thématiques. Ainsi malgré la réforme de la taxe professionnelle en 2014, le niveau versé s'est maintenu +0.91% (583 945€) et ce en raison d'une augmentation du nombre de verseurs : +10% / 2014 (566 verseurs en 2015). Nous avons 3 Chaires d'entreprise, soit la chaire Oniris - Hills pour l'enseignement et la recherche en nutrition préventive et clinique des animaux de compagnie ; la chaire Oniris - Crédit Agricole «Alimentation et Santé» pour la formation, dans les domaines de l'Alimentation, de la Santé et des process industriels (partenariat renouvelé en mai 2015) ; la chaire Agriculture Écologiquement Intensive (AEI) en cours de renouvellement avec trois grandes coopératives agricoles du grand Ouest (Agrial, Terrena et Triskalia) et trois Grandes Ecoles (Agrocampus Ouest, Groupe Esa et Oniris). Nous avons également conclu des partenariats spécifiques avec MSD santé Animale pour le soutien de la formation des vétérinaires en autopsie-examen macroscopique (partenariat renouvelé en décembre 2015) d'une part et d'autre part avec le groupe coopératif agroalimentaire Terrena pour le soutien à la formation de nos étudiants. Récemment un partenariat d'excellence a été établi avec NIKON France pour monter un plateau d'imagerie médicale (mai 2016). lii) Une de nos unités de recherche porte une UMT multi-partenaire sur la maîtrise de la santé des bovins.

La valorisation, l'innovation et le transfert ont une double vocation. D'une part, il s'agit de mettre en adéquation nos travaux de recherche avec les besoins du monde socio-économique, co-construire et diffuser des connaissances scientifiques : il s'agit de valoriser nos actifs matériels (équipements de pointe), mais aussi et surtout nos actifs cognitifs de qualité (ressources humaines, compétences, connaissances). D'autre part, le transfert nous assure des revenus (Cf. Figure 6) ; notre capacité à en générer est en soi un indicateur l'utilité sociale de court terme de nos travaux de recherche et/ou de nos activités d'expertise et de service. Ce second point prend de plus en plus d'importance du fait de la réduction anticipée des finances en provenance du Ministère de tutelle. C'est pourquoi nous faisons, dans ce chapitre dédié à l'innovation et au transfert, un focus particulier sur la communication envers nos partenaires (Cf. Chapitre 4.1) et sur les équipements qui sont susceptibles de générer du résultat, mais qui engagent aussi par les investissements réalisés et la gestion quotidienne associée (ressources humaines, maintenance), des charges significatives (Cf. Chapitre 4.2).

Figure 6 : Comptes financiers 2015



## 4.1 VERS UNE STRATÉGIE HARMONISÉE DANS NOTRE COMMUNICATION ENTREPRISES

La concurrence s'accroît avec les autres établissements pour compenser la baisse des rentrées de la taxe d'apprentissage 2015 (262 millions d'euros à l'échelle de l'ensemble des établissements français). Le tissu local des entreprises agroalimentaires est surtout constitué de PME, tout comme celui des entreprises vétérinaires. Bien qu'ayant des partenariats avec de grandes entreprises d'alimentation petits carnivores (Hills et Royal canin), nous devons tenter d'obtenir des partenariats privilégiés d'envergure avec un industriel agro-alimentaire de niveau mondial (Nestlé, Danone, Mondelez...), ou avec Merial, Virbac, Ceva Santé d'envergure économique mondiale, ou encore avec un équipementier. Pour atteindre cet objectif, il nous faudra poursuivre nos efforts de structuration durable des compétences nécessaires au maintien et au développement de ce lien avec le monde professionnel et économique. Une mutualisation des contacts, pour le moment le fait de plusieurs personnes, sera nécessaire, et la base de données existante (8434 entreprises avec 6763 contacts dans les fonctions RH, direction, responsable qualité, production R&D, ou anciens diplômés...) sera complétée (code NAF, coordonnées). Nous focaliserons nos efforts sur la formalisation des demandes des industriels hors des grands appels à projets de la recherche. La prospection directe auprès des entreprises sera amplifiée et orchestrée de façon centralisée. Les unités de recherche soulignent le besoin de développeurs, avec des compétences spécifiques en amont et en aval des leurs. En dehors de la campagne de collecte de taxe d'apprentissage, faisant l'objet d'un envoi de 13 000 lettres de campagne et d'une relance téléphonique ciblée sous-traitée à l'extérieur, il y a peu de communication régulière, ni sous la forme de documents écrits ou digitaux, ni sous la forme d'événements dédiés aux entreprises, ni sous la forme de clubs de partenaires ou d'entreprises. L'utilisation concrète de la taxe d'apprentissage est en cours de clarification pour plus de lisibilité et visibilité aux yeux des verseurs.

Nous avons donc redéfini les missions du pôle « innovation transfert et relations entreprises », en précisant mieux son rôle en particulier sur des thèmes comme l'insertion des étudiants ou l'entrepreneuriat, voire l'interaction avec la DEVE et la DRED. Ses principales missions sont axées sur le développement d'une véritable stratégie de communication envers les entreprises. Il pourra s'appuyer sur l'association des anciens élèves (Cf. Chapitre 2.2).

### Synthèse

- 69. → Nous démarrons une analyse stratégique pour segmenter et cibler nos partenariats et mettre au point une communication idoine. Un plan de communication est en cours de rédaction.
- 70. → Nous travaillons à l'optimisation de notre base de données et de sa mise à jour.
- 71. → Nous avons lancé en mars 2016 une newsletter destinée aux industriels, NEO (Newsletter Entreprise Oniris).
- 72. → Nous envisageons un support de communication spécifique Relations entreprises (rapport d'activité ?)
- 73. → Nous réfléchissons à une utilisation ciblée et communicable auprès des entreprises de notre taxe d'apprentissage, par exemple sur des projets pédagogiques innovants en lien avec le numérique (Cf. Chapitre 2.4)
- 74. → Nous prévoyons un moment de convivialité et d'échanges pour remercier les entreprises donatrices incluant la visite de l'établissement voire l'inauguration d'un matériel cofinancé.

## 4.2 ANIMER, CERTIFIER, LABELISER, COMMUNIQUER : DES PLATEFORMES RECONNUES À RENFORCER

### Problématiques communes aux plateformes

Nous avons de nombreuses structures reconnues et intégrées dans le maillage scientifique et professionnel (UMT, plateformes de recherche et de prestation de service, laboratoires, etc.). Parmi l'ensemble de ces équipements, nous en distinguons trois, qui relèvent d'une logique de plateforme plus aboutie. Par plateforme, nous entendons un équipement partagé dont les utilisateurs relèvent à la fois de la formation, de la recherche, de l'innovation-transfert vers le milieu économique, et/ou de la prestation de service. A nos yeux, plusieurs critères peuvent caractériser une plateforme dans sa version la plus aboutie :

- Des investissements qui impactent le futur des décisions ;
- Une dimension transversale qui permet d'interroger plusieurs de nos thématiques et/ou plusieurs de nos départements d'enseignement ou unités de recherche ;
- Une réelle fécondation croisée entre les activités de recherche, de formation et d'innovation-transfert.

Cette interaction se concrétise dans un comité de pilotage collégial ;

- Une professionnalisation de la gestion de l'équipement qui passe par une direction pérenne et dédiée à l'équipement, un contrôle de gestion solide, une démarche qualité, par exemple sur les Bonnes Pratiques de Laboratoire (BPL) ou bonnes pratiques de fabrication (GMP), éventuellement avec une certification ISO 9001 ou 14001 ;
- Une inclusion solide dans un réseau partenarial scientifique et professionnel, avec une démarche visant à obtenir une labellisation IBISA (Infrastructure en biologie santé et agronomie) ou une inclusion dans une plateforme partenariale du type BioGenOuest (une unité de recherche concernée) par exemple.

Nos plateformes, chacune sur sa thématique, disposent certes d'atouts mais rencontrent aussi des difficultés comparables. Le niveau d'équipement est en général bon et reconnu. Néanmoins, la plupart d'entre eux a été financée sur fonds externes (Région, CPER, RFI...) et leur renouvellement n'est pas assuré a priori. La communication sur nos potentiels est insuffisante tant en externe, qu'en interne. La synergie entre plateformes et équipements de l'établissement (Unités de recherche, unités pédagogiques ...) est encore peu développée, ce qui constitue un frein pour accéder aux ressources sur des projets, avec une visibilité insuffisante des possibilités d'utilisation par les industriels et professionnels. Il apparaît donc que le potentiel lié tant à notre ancrage local qu'à la qualité de nos structures est encore sous-développé. Le personnel opérationnel, notamment de maintenance de ces équipements, devra être renforcé pour mieux répondre à de nouvelles sollicitations et donc faciliter la prospection.

La mise en place des nouveaux outils de comptabilité analytique, qui permettent de valoriser chacune des activités des plateformes (recherche, formation, innovation) est une démarche en cours ainsi que la tarification interne et externe. Les démarches qualité, qui sont un préalable à la labellisation pour une bonne identification de ces plateformes, viennent d'être initiées.

#### Synthèse

Nous concevons nos plateformes comme un outil d'animation entre recherche, formation et innovation. En conséquence :

- 75. → Nous confortons la communication à destination des industriels et professionnels (Cf. chapitre 4.1)
- 76. → Nous optimiserons les ressources et compétences de recherche et de formation au service des entreprises ; nous encouragerons la formation continue au sein des plateformes.
- 77. → Nous améliorerons la qualité de service.
- 78. → Nous structurerons des instances de décision collégiales pour coordonner les activités voire trancher les conflits d'utilisation.

#### Un focus sur la halle de technologie alimentaire

La halle de technologie alimentaire est un équipement complet et industriel reconnu par nos partenaires professionnels et scientifiques. Elle comprend 126 équipements de process agroalimentaire de taille pilote. Elle est animée par une équipe de 3 personnes qui assurent respectivement la direction, le fonctionnement et la maintenance des équipements (Cf. Annexe 4).

Elle est largement utilisée pour l'enseignement par les départements GPA et BPSA et deux établissements extérieurs (CFA Jules Rieffel (44) et MFR Val de Loire (37)) pour un total de près de 150 jours par an (168 jours en 2015, 148 jours en 2014). Elle est le support de projets d'innovation alimentaire menés par les élèves ingénieurs et centre d'examen pour les BTS. L'unité de recherche GEPEA y mène également des expérimentations. Cette halle dispose d'un agrément sanitaire, ce qui lui permet d'assurer la vente de ses produits, des prestations de développement mais aussi de service pour les industriels. Les productions de denrées (soupes, confitures, pâtés) par les élèves techniciens et ingénieurs sont ainsi commercialisées.

Si les prestations de développement sont en baisse, en raison de la mise en place depuis quelques années d'unités pilotes par les industriels, en revanche les demandes de prestation de fabrication en provenance des TPE augmentent, accompagnant le développement de jeunes entreprises autour d'une alimentation innovante ou de proximité. L'entreprise MAM fabrique par exemple dans la halle de technologie alimentaire d'Oniris depuis 2015,

des pots de pâtes à cookies commercialisés dans la région Nantaise et en région parisienne.

La halle de technologie alimentaire accueille aussi depuis 2005 le CTCPA (Centre Technique de la Conservation des Produits Agricoles), Centre Technique Industriel (CTI) des entreprises de la conserve et du déshydraté. Le CTCPA dispose de locaux de type bureaux au sein de la halle et loue les équipements de la halle entre 50 à 90 jours par an à Oniris (84.5 jours en 2015, 50 jours en 2014).

La halle de technologie se situe dans un environnement à la fois porteur et concurrentiel. Elle est incluse dans la logique du programme RFI Food for tomorrow (Cf. Annexe 1B). Cependant la communication sur les activités et possibilités de formation continue de la halle, reposant principalement sur le réseau de diplômés connaissant la halle mériterait d'être amplifiée.

Le responsable des plateformes de la Géraudière a initié une réunion collective en mars 2016 pour débattre des questions d'intérêt collectif et mettre des actions en place et ce pour mieux collaborer avec les enseignants chercheurs sur des projets industriels de prestation ou de développement, et pour mieux servir leurs activités de recherche et d'enseignement.

#### Synthèse

79. → Nous mettons en place un comité des utilisateurs de la halle.

#### Un focus sur le centre vétérinaire de la faune sauvage et des écosystèmes (CVFSE)

Le CVFSE est une structure se développant selon 3 axes. Il s'agit tout d'abord d'un centre de réhabilitation de la faune sauvage autochtone depuis plus de 30 ans, reconnu nationalement et internationalement pour ses compétences en médecine et chirurgie vétérinaire. Ensuite, depuis les années 2000, deux thématiques de recherche sont traitées : celle de la santé des écosystèmes (utilisation d'espèces sentinelles) et de l'écologie des abeilles sauvages et celle de l'épidémiologie des maladies de la faune sauvage, notamment du Nord-Ouest de la France. Enfin, de nombreuses actions de formation et de sensibilisation sont réalisées auprès d'une diversité de public (scolaires, grand public, professionnels de la santé animale, de l'environnement,...). Pour réaliser ces missions. Le CVFSE s'appuie sur une équipe de 8 personnes, dont deux sous contrat de service civique. Les deux membres de sa direction sont docteurs PhD. L'un d'eux a une bonne connaissance des réseaux nationaux et internationaux de surveillance de la faune sauvage, l'autre a une grande maîtrise des réseaux naturalistes et des collectivités locales. 4 personnes sont notamment affectées au soin des animaux (le CVFSE accueille plus de 2000 animaux par an, plus de 110 espèces, ce qui représente un matériel biologique considérable) ; 3 personnes interviennent en recherche, dont une plus particulièrement sur les abeilles sauvages. Le CVFSE envisage le développement de nouveaux champs d'expertise sur l'animation d'un nouveau réseau de surveillance, en complément des réseaux existants, sur la surveillance syndromique, et sur l'apiculture. Le CVFSE dépend entièrement de subventions annuelles des collectivités territoriales et de partenaires privés.

Les compétences du CVFSE font que les sollicitations sont nombreuses aussi bien en terme de formation, de prestation que d'expertise scientifique. Le CVFSE envisage le développement de nouveaux champs d'expertise sur l'animation d'un nouveau réseau de surveillance, en complément des réseaux existants, sur la surveillance syndromique, et sur l'apiculture.

En recherche et innovation, le CVFSE a noué des partenariats en mode projet avec des unités d'Oniris (UMR1300 BioEpAR, laboratoire DPMA, ...) ; des collectivités territoriales (Ville de Nantes, Nantes Métropole, Département de Loire-Atlantique, Conseil Régional des Pays de la Loire, DREAL Bretagne et Pays de la Loire, ...) ; des partenaires privés (Groupe Total, Fondation SeaAlarm, Groupe ESA, ...) ; des partenaires publics (Grandes Ecoles, Anses, Universités, AgroCampus Ouest, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, lycées agricoles, ...) ; des associations (Fédérations Départementales des Chasseurs, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Conservatoire des Espaces Naturels des Pays de la Loire, Observatoire des Abeilles, centres de sauvegarde, ...)

En formation initiale vétérinaire, le CVFSE participe à la formation clinique et épidémiologique des étudiants de 4<sup>ème</sup> année, en collaboration étroite avec les enseignants-chercheurs du Département SAESP. Pour la formation par la recherche, il est le support de très nombreuses thèses de doctorat vétérinaire et de stages de master sur des thèmes d'infectiologie, d'écotoxicologie ou de biologie des écosystèmes autochtones. Il encadre les étudiants

vétérinaires bénévoles du Club Cefaunes sur la réhabilitation et la conservation de la biodiversité. Le CVFSE est aussi reconnu pour ses formations continues : la formation Certifaune, formation certifiante de vétérinaires qui pourrait évoluer vers un diplôme interEcole Faune sauvage/médecine zoologique ; une formation auprès des services départementaux d'incendie et de secours, des formations auprès de la LPO, de l'ONCFS et des fédérations de chasseurs, une formation sur les abeilles sauvages.

Un rapprochement enseignements de 5<sup>ème</sup> année sur les nouveaux animaux de compagnie et l'activité de réhabilitation de la faune sauvage est actuellement à l'étude, en vue de favoriser les complémentarités entre ces deux médecines.

#### Synthèse

80. → Au travers du CVFSE, nous intégrons les apprentissages sur la faune sauvage et la santé des écosystèmes dans les cursus cliniques et para-cliniques des étudiants vétérinaires, de la première à la cinquième année ainsi qu'en formation continue

### Un focus sur le Centre Hospitalier Vétérinaire (CHUV)

**Le Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire (CHUV) d'Oniris est une structure de soins de référence destinée à former les étudiants vétérinaires, animé par des équipes très complètes et soutenue par un plateau technique de très haut niveau.** Certaines installations, plus spécifiquement dédiées à la recherche y sont organisées en plateformes, comme le Centre de recherche et d'investigation préclinique ou le Centre de Boisbonne (l'ensemble constituant le Centre d'expertise des modèles animaux).

Les actes proposés au CHUV concernent les animaux de compagnie, de sport et d'élevage ainsi que les animaux d'espèces inhabituelles. Ces actes, réalisés par ou en collaboration avec les enseignants-chercheurs contribuent à la mise en œuvre des programmes de formation définis par les départements d'enseignement. A ce jour le CHUV contribue majoritairement à la formation initiale vétérinaire, généraliste (4A, 5A) approfondie (internat) et de spécialisation dans les disciplines dites cliniques (résidents européens). En fonction des pôles – équin, animaux de compagnie, animaux d'élevage – les actes réalisés au sein du CHUV sont variables. Toutes les disciplines sont couvertes au sein du CHUV, permettant de répondre à tous les types d'attentes des clients sur une période d'ouverture de 10 mois, complétées par deux services d'urgences (animaux de compagnie et équidés) fonctionnant 24H/24 7 jours sur 7, sur une période d'ouverture de 11 mois

Les équipes du CHUV comprennent 101 personnes correspondant à 77,83 ETP, réparties en 22,23 ETP Titulaires, 39,60 ETP Contractuels et 16 Internes. Des vacataires professionnels (Ophtalmologie, Comportement, Cardiologie, Dermatologie-Parasitologie-Mycologie) viennent compléter ces équipes d'Oniris.

Le plateau technique est constamment remis à niveau avec des équipements récemment acquis destinés à renouveler des matériels (exemple de l'achat d'un IRM neuf 1,5 Tesla à l'été 2015) ou compléter les équipements détenus (Scanner, Macro TEP, micro TEP, accélérateur de radiothérapie qui sera opérationnel en fin d'année 2016). Une Plateforme Régionale d'Innovation (PRI) en équine a également été inaugurée en juin 2015 permettant de proposer des équipements pointus pour la gestion des urgences équines notamment chirurgicales. Il constitue ainsi un ensemble de haute qualité, disponible tant pour la recherche que pour la formation, qui positionne le CHUV d'Oniris comme un des plus complets en France.

Le CHUV est une plateforme qui présente de nombreuses forces mais également des faiblesses.

Ses forces reposent principalement sur ses équipes humaines composées d'enseignants chercheurs, de Praticiens Hospitaliers (PH), d'Assistants Hospitaliers (AH), d'Internes et de IATOSS permettant de couvrir la quasi-totalité des disciplines au sein des pôles « animaux de compagnie », « équin » et « animaux d'élevage ». La qualité de son plateau technique évoquée ci-dessus lui permet d'assurer non seulement un enseignement clinique d'excellence au sein de ses pôles mais également de répondre à des protocoles de recherche qui concourent au rayonnement régional, national et international d'Oniris par les publications, conférences et encadrement de Résidents et Praticiens Hospitaliers. Oniris a organisé un service d'accueil des urgences pour les petits carnivores de qualité exceptionnelle. Oniris est un partenaire privilégié de la filière équine régionale. Le positionnement du pôle animaux d'élevage constitue une autre force du CHUV en comprenant une clinique interne, à but pédagogique,

permettant aux étudiants de pratiquer un examen clinique sur des bovins hospitalisés, d'établir un diagnostic à partir des données cliniques et paracliniques, et de choisir la conduite médicale ou chirurgicale la plus adaptée. Cette formation clinique des étudiants est complétée par des études de cas, individuels ou collectifs, réalisées en élevage pour les espèces bovine mais également porcine et avicole.

La formation clinique au sein du CHUV bénéficie d'équipements pédagogiques mutualisés très innovants qui permettent l'apprentissage préalable à leur mise en œuvre sur le patient animal, de gestes et/ou la répétition pour une meilleure maîtrise de ces savoir-faire. Il s'agit du Centre de simulateurs low et high fidelity (salle Virtual Vet, salle Virtual care, mannequin de vache et cheval). Ce centre de simulateur est le premier dans une ENV française. La formation organisée par les départements sur la communication clinique permet aussi de mixer des exercices à des situations réelles grâce à la salle dédiée mise en place en 2014 au cœur du CHUV. Aujourd'hui ces équipements nécessitent d'être optimisés et complétés pour être mieux insérés dans les maquettes des formations initiale et spécialisées et la formation continue à destination des vétérinaires praticiens, surtout compte tenu du rayonnement à l'international des enseignants-chercheurs et praticiens hospitaliers et du potentiel technique du CHUV.

A ces quelques exemples de forces structurelles viennent s'ajouter le maintien de relations de qualité avec les vétérinaires praticiens de la Région au moyen d'une charte de qualité, un prix unitaire des actes facturés attractif pour les clients tout en conservant des écarts compatibles avec les tarifs des vétérinaires praticiens de la Région. Des outils de gestion facilitent le pilotage du CHUV parmi lesquels nous pouvons citer la mise en place de tableaux de bord de gestion.

Le CHUV comprend aussi des faiblesses clairement identifiées. L'articulation entre les activités de formation et d'enseignement aux différents niveaux (formation initiale, spécialisation), les activités de recherche clinique et les activités de service est aujourd'hui déficiente. Nous lançons une réflexion collective sur la gouvernance du CHUV. Nous observons par ailleurs un tassement des consultations d'animaux de compagnie depuis quelques années, fait lié notamment à un maillage élevé de grosses cliniques et d'un CHV dans la métropole nantaise et à une baisse du pouvoir d'achat des propriétaires. L'image globale du CHUV auprès des vétérinaires praticiens doit ainsi être optimisée en leur faisant redécouvrir ses potentialités (équipements, service d'urgences) afin d'augmenter le nombre de consultations référées. De la même façon, si la qualité de service proposée aux clients du CHUV est bonne, elle reste améliorable sur certains critères comme le révèle une enquête de satisfaction réalisée auprès des propriétaires d'animaux de compagnie. La qualité des équipes et des équipements du CHUV, si elles constituent une force, sont toutefois insuffisamment accompagnées d'actions de formation continue qui permettraient à la fois de gagner en notoriété et de développer une source importante de recettes. Deux autres faiblesses méritent d'être mentionnées, l'absence d'accréditation par l'AEVEE qui nécessitent notamment des améliorations sur le plan de la biosécurité et un déficit de qualité de la base de données issue du logiciel CLOVIS commun aux 4 CHUV et qui est totalement inadapté aux besoins d'aujourd'hui et de demain.

Ces forces et ces faiblesses ne peuvent être analysées qu'en tenant compte de l'environnement externe dans lequel nous évoluons, de ses menaces et de ses opportunités actuelles ou potentiellement à venir.

Les opportunités sont nombreuses avec le nouveau Code de Déontologie qui ouvre de nouvelles opportunités de communication vers l'externe, un potentiel de partenariats avec des entreprises privées (Laboratoires pharmaceutiques, Entreprises de dispositifs médicaux) sous la forme d'opérations de mécénat et de Chaires d'entreprises, l'essor de nouveaux moyens technologiques et pédagogiques (Simulateurs, SPOC -Small Private Online Course-, MOOC) qui ouvrent de nouvelles perspectives pour le CHUV et un partenariat naissant entre les 4 Directeurs de CHUV qui augure de dossiers mutualisables entre les quatre Ecoles Nationales Vétérinaires françaises permettant des économies d'échelle.

La notoriété du CHUV doit être développée sur trois segments principaux : les propriétaires d'animaux, les vétérinaires praticiens n'envoyant pas de cas référés au CHUV et les vétérinaires praticiens qui adressent des cas référés au CHUV. La refonte du site web et d'autres outils sont en cours de déploiement ou en passe de l'être parmi lesquels un cycle de conférences « Quoi de 9 ? » destiné à promouvoir les nouveaux arrivants au CHUV (Praticiens Hospitaliers) et les nouveaux équipements (IRM, accélérateur de radiothérapie, ...) auprès des vétérinaires praticiens ; en lien avec les Départements d'enseignement, proposer des conférences destinées aux vétérinaires praticiens sur des cas cliniques combinant médecine interne et nutrition clinique et/ou des conférences tournées vers le grand public.

81. → Nous revoyons la gouvernance du CHUV pour une meilleure articulation des activités de formation, de recherche, d'innovation et de service.
82. → Nous menons une analyse stratégique pour bien positionner nos activités et leur conserver leur niveau d'excellence dans le futur.
83. → Nous développons la notoriété du CHUV par des actions de communication externe ciblée.
84. → Nous développerons une offre de formation continue permettant aux praticiens d'accéder à nos équipements et modalités pédagogiques les plus innovants.
85. → Nous continuerons à développer le centre de simulateurs et son leadership.

### 4.3 PRESTATION INTERNE, PRESTATION EXTERNE : DÉVELOPPEMENT ET OPTIMISATION DE NOS ÉQUIPEMENTS EXCEPTIONNELS

Nous avons, dans l'établissement, de nombreux autres équipements ou structures de pointe à l'appui de nos activités de formation, de recherche, d'innovation ou de prestation qui ne relèvent pas encore de la démarche « plateforme » stricto sensu, ou n'ont pas vocation à y répondre. Pour les premiers, nous adoptons une logique de développement vers un fonctionnement en mode plateforme. Pour les seconds, nous travaillons sur l'efficacité.

Nous avons par exemple investi dans des équipements phares, qui ne sont utilisés pour l'instant qu'à des fins d'enseignement :

- i) la halle de biotechnologie initialement prévue pour la production de bio-médicaments de type anticorps monoclonaux, est depuis 2011 dédiée uniquement à la filière biotechnologie pour la formation de techniciens et d'ingénieurs (17 jours par an de formation initiale). Elle sert actuellement plus à la formation des ingénieurs pour se familiariser avec la notion de cellule usine, élargissant aux biotechnologies en général son utilisation et non pas à la production d'anticorps monoclonaux sensu stricto.
- ii) La salle de co-design installée en 2014, un outil d'innovation pédagogique issu de la synergie entre 5 grandes écoles (Cf. Annexe 1B). Cet outil encore unique dans le Grand Ouest a un potentiel important de formation initiale, continue et de prestation important. Il peut servir à la formation autour de l'innovation, sur laquelle les attentes du marché sont fortes, mais également à d'autres types d'enseignements basés sur une pédagogie participative. Ce potentiel demande à être développé, en interne à Oniris et en externe. C'est également le cas pour la salle d'enseignement collaborative, développée par le programme Man-imal et mise à disposition de toute la communauté des Départements d'enseignement.
- iii) Les locaux d'évaluation sensorielle seront rénovés, remis aux normes et agrandis grâce au CPER. Elle comprend un laboratoire normalisé AFNOR (Association Française de Normalisation) pouvant accueillir 30 personnes, une cuisine collective associée, une salle de focus observable depuis salle avec glace sans tain. En enseignement, ces installations sont notamment utiles au parcours ingénieur (tronc commun, projets, parcours EuReCA...) mais aussi à la formation BTS, aux formations doctorales, au mastère MCIA...

Nous avons par ailleurs des centres d'expertises dont les équipements et les compétences sont dédiés principalement à une unité de recherche ou à un petit groupes d'unités (pédagogique et recherche). C'est le cas pour la cellule d'expertise en anatomo-pathologie (APEX), en lien avec l'unité de recherche Panther. cette unité bénéficie aussi d'un microscope multifocal pour l'examen intra vital (centre d'excellence NIKON); la plateforme de chimie analytique (PFCA), en lien avec le Laberca ; le bâtiment G5 dédié à la microbiologie-infectiologie, en lien avec 3 UP de deux Départements et l'unité de recherche SECALIM ; la halle d'aquaculture, en lien avec l'unité de recherche BioEpAR ; le bâtiment des sous-produits animaux hébergeant les activités d'autopsie-service, offrant une infrastructure unique dans le grand ouest dédiée aux activités d'autopsie, d'anatomie, d'inspection des viandes, de dissections. L'unité de recherche USC utilise un simulateur de mastication prototype qu'elle a elle-même mis au point pour tester la saveur et l'arôme des aliments dans des conditions standardisées. Ce prototype est breveté.

Enfin, nous avons des laboratoires d'importance variable impliqués dans la réalisation d'analyses biologiques et médicales vétérinaires (histopathologie, bactériologie, sérologie, biochimie, endocrinologie, parasitologie, myco-

logie) en prestation interne (pour le CHUV) et/ou externe : le laboratoire d'histopathologie animale (LHA), le laboratoire de dosages hormonaux (LDHVet), un laboratoire de dermatologie-parasitologie-mycologie, une unité de parasitologie principalement tournée vers la parasitologie des animaux d'élevage, un laboratoire d'analyses pour la médecine des animaux d'élevage, un laboratoire généraliste au CHUV. Malgré notre expertise, reconnue par nos clients, les analyses menées ne présentent pas toutes le niveau de qualité (coût, délai) requis sur un marché de la prestation de service très concurrentiel et qui se sécurisent par des accréditations. Un bilan financier présenté par ces laboratoires en déficit récurrent nous a amené à fermer des activités de prestation de service externe. En raison de l'émiettement et du cloisonnement de ces laboratoires, ni les compétences ni le matériel ne sont mutualisés et leurs différentes activités menées ne sont aujourd'hui pas toutes valorisées au service de la formation et/ou de la recherche. Nous allons créer en juin 2016 une identité commune à nos structures d'analyse, avec un premier objectif de communication interne et externe et la création d'un catalogue de prestation commun. Nous sommes en train de recenser les compétences et matériel mutualisables, pour pouvoir réfléchir à une nouvelle organisation sur la seconde moitié de l'année 2016. Nous prendrons soin de préserver les relations de partenariat étroit entre ces laboratoires d'analyse et les différentes entités (CHUV, départements d'enseignement, unités de recherche) et de chercher des modalités de collaboration souples. Nous souhaitons aussi mener une véritable réflexion sur le métier de technicien de laboratoire et mettre en place les outils permettant à chacun d'évoluer en compétences dans l'établissement (Cf. Chapitre 5.2). Nous réfléchissons enfin au support administratif nécessaire à la bonne coordination de ces laboratoires.

## Synthèse

- 86. → Nous développerons, en lien avec la démarche RFI, les halles de biotechnologie et salle de co-design.
- 87. → Nous créons une identité commune pour les laboratoires d'analyse et de prestations externes.
- 88. → Nous rédigeons un catalogue de prestations unique pour les laboratoires d'analyse d'Oniris.
- 89. → Nous mutualiserons une partie des moyens des laboratoires d'analyse et de prestations à des fins d'efficacité et de montée en compétence de nos équipes.

#### 4.4 FORMER LES SCIENTIFIQUES ET PROFESSIONNELS D'AUJOURD'HUI : VERS UNE OFFRE INTÉGRÉE DE FORMATION CONTINUE

**La formation continue est une de nos missions fondamentales ; elle contribue au rayonnement et au financement d'Oniris. Elle fait** bénéficier les professionnels de l'expertise scientifique et opérationnelle de nos équipes et du réseau de partenaires de l'école. L'offre thématique, de cycles de formation qualifiante ou de cycles de conférences sur des problématiques contemporaines, est riche et reflète la diversité des départements d'enseignement et des unités de recherche (cf. catalogue des formations et d'inscription en ligne sur <http://oniris-nantes.fr/professionnels/formation-continue/>). 77 enseignants-chercheurs et IATOSS se sont investis dans la formation continue en 2015, ainsi que 72 intervenants extérieurs. Nos formations bénéficient toujours d'une réputation de qualité, sur le plan local, national et international, Nous pouvons par exemple citer une formation professionnalisante en apidologie ou en expérimentation animale ou en chirurgie.

Nous adressons cette offre aux particuliers et aux professionnels qui voient dans l'enseignement supérieur un moyen privilégié d'accroître leur professionnalisme et leur employabilité par l'acquisition d'un diplôme, ou de se perfectionner par le biais de séminaires thématiques conçus par les équipes d'enseignants-chercheurs. Nous accueillons les adultes en reprise d'études ou en perfectionnement, quel que soit leur statut (salarié des secteurs publics ou privés, libéral, demandeur d'emploi...), désireux d'entreprendre une formation dispensée par Oniris.

### Indicateurs clés FC (chiffres 2015)

- **477 stagiaires** en formation continue ont bénéficié des moyens de formation d'Oniris avec une activité totale de 25 772 heures-stagiaires et un chiffre d'affaires de 730 K€
- **En formations diplômantes/certifiantes** : 198 stagiaires pour une activité de 21545 heures-stagiaires correspondant à 8 programmes de l'offre de formation. 2 candidats ont intégré une démarche de Validation des Acquis de l'Expérience.
- **En formations de perfectionnement** : 245 stagiaires pour une activité de 4227 heures-stagiaires correspondant à 30 programmes de l'offre de formation.

Nous disposons depuis 2010 d'un service support dédié avec des compétences professionnelles pour le suivi des stagiaires. Il est un des partenaires du Conseil Régional des Pays de la Loire dans la construction d'une politique formation - emploi régionale. Il assure un service d'information et d'orientation auprès des professionnels et financeurs. Le service de la formation continue d'Oniris est en mesure d'aider chaque candidat dans l'analyse de ses besoins en formation, dans la formulation et la prise en compte des acquis, pour l'élaboration de parcours de formation individualisés. La répartition des rôles et responsabilités entre départements d'enseignement, enseignants-chercheurs et service de la formation continue reste à structurer afin de fluidifier les règles de fonctionnement.

La formation continue à Oniris a fait l'objet de demandes d'amélioration de la part de l'audit DGER et de la cour des comptes. Notre dynamique d'amélioration continue de l'offre de formation doit être accélérée.

Même si le modèle de formation tout au long de la vie est porteur, en particulier pour les vétérinaires pour lesquels la formation continue est obligatoire, nous n'exploitons pas encore tout son potentiel pour proposer des solutions de formation adaptées aux attentes des usagers et être à leur écoute pour faire évoluer les programmes et les méthodes pédagogiques. Or, nous sommes confrontés pour la formation continue à la concurrence entre les établissements d'enseignement supérieur agricole ou de la COMUE, les centres techniques, associations professionnelles et autres organismes privés de formation. Notre chiffre d'affaires est en diminution. Des réflexions communes au sein de l'IAVFF et de la COMUE sont en cours. Il demeure qu'une analyse des besoins et un bon ciblage se révèlent essentiels. Il en va de même pour notre offre de formation en alternance qui est insuffisante.

Nous mettons en place, dans le cadre de nos programmes structurants, de nouveaux dispositifs innovants de formation continue. La salle de co-design est par exemple mobilisée pour des workshops avec des entreprises (Cf. Annexe 1B) ; les enseignements élaborés pour la formation initiale dans le cadre de Man-imal sont peu à peu mis à disposition des professionnels. Mais ce sont des démarches isolées et nous devons concevoir nos formations dès l'amont comme une synergie entre formation initiale et formation continue. En termes de pédagogie, nous sommes en train de développer une démarche axée sur les compétences dans les processus d'évaluation des stagiaires. Ainsi nous renforcerons l'efficacité de nos cursus globalement mal explicités.

Par ailleurs, la formation continue repose essentiellement sur des initiatives individuelles et est ancrée dans les habitudes. On observe une faible motivation des enseignants-chercheurs pour le développement des offres de formation continue du fait de la prépondérance de la recherche dans leur évolution de carrière, du manque de temps et de moyens d'appui.

Au vu de ces difficultés, nous avons mis en place une démarche spécifique d'assurance qualité en 2015-2016. Un groupe de travail a réalisé un état des lieux complet et a construit des propositions sur la définition du cadre de la formation continue. L'objectif est de mettre en place une démarche qualité concernant l'organisation de l'activité et du service formation continue. Les rôles et responsabilités respectifs ont été clarifiés et synthétisés dans une démarche d'amélioration continue qui sera présentée au CA en juin 2016. La politique budgétaire de la formation continue a également été précisée. La tarification intègre le coût complet de l'offre de formation proposée, y compris la mise à disposition des locaux et équipements spécifiques, les salaires en enseignants-chercheurs et personnels qui interviennent sur leurs obligations de service. Une quote-part de 30% sera prélevée pour tenir compte de l'évolution du mode de calcul des charges de structure avec les activités d'appui qui seront mises en œuvre par le service de la formation continue (déclaration d'activité, bilan pédagogique et financier, ingénierie de formation, information des participants, contractualisation des participants, contractualisation des formateurs, assistance logistique à l'organisation, assistance au suivi des dépenses et des recettes liés aux prestations,...). Les reliquats éventuels, en accord avec les textes réglementaires, seront destinés à des actions de formation

et partagés à égalité entre les départements d'enseignement et le service formation continue. Ces provisions seront utilisées pour le lancement de nouvelles formations, le maintien des compétences, l'amélioration ou le développement de nouveaux outils pédagogiques.

## Synthèse

- 90. → Nous construisons un catalogue annualisé des offres de formation de l'établissement.
- 91. → Nous choisisons des axes stratégiques spécifiques à Oniris et communs à l'ensemble de la communauté de travail.
- 92. → Nous bâtissons une démarche d'amélioration continue permettant de répondre au mieux aux besoins de formation continue diplômante, certifiante /qualifiante ou sur mesure.
- 93. → Nous intégrons les pédagogies innovantes dans notre formation continue (Cf. Chapitre 2.4)
- 94. → Nous établissons une charte de fonctionnement de la formation continue.
- 95. → Nous favorisons le lancement de formations innovantes en les soutenant financièrement.



# CHAPITRE 5

**RATIONNALISER, ANTICIPER,  
CONCERTER, RÉPARTIR :  
LES MOYENS**

## 5 RATIONNALISER, ANTICIPER, CONCERTER, REPARTIR : LES MOYENS

### Introduction

Nous avons des sites exceptionnels et des moyens matériels aujourd'hui satisfaisants : Nous avons une bonne santé financière, notre bâti est en bon état et nos équipements pédagogiques et numériques modernes. Nos étudiants disposent par exemple de salles informatiques et de laboratoires de langue régulièrement mis à jour. Nous avons dû faire face récemment à l'augmentation du nombre d'étudiants par promotion mais avons adapté les infrastructures (accueil en amphithéâtres) en conséquence. Nous sommes limités dans notre politique de ressources humaines par les plafonds d'emplois d'agents titulaires et contractuels, mais la création de la COMUE et de l'IAVFF devrait nous permettre de mutualiser certaines charges.

Notre secrétariat général bénéficie d'un certain nombre d'outils pour piloter les moyens. Depuis 2014, nous disposons d'une solution logicielle « PGI Cocktail » qui permet de développer des modules diversifiés (RH, comptabilité, budget, scolarité...) à partir d'une base commune de données. La Direction générale s'appuie sur des tableaux de bord d'exécution budgétaire et de contrôle de gestion (tarification, comptabilité analytique des coûts, suivi individualisé de rentabilité de services ou matériels). Nous avons un plan pluriannuel d'investissements sur l'hygiène et la sécurité, l'accessibilité, la maintenance immobilière, l'informatique, l'audiovisuel et le multimédia, les équipements pédagogiques. Notre document unique de prévention des risques professionnels est en place depuis 2013. Nous disposons également d'un schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI).

L'établissement est doté de services supports qui couvrent l'ensemble des besoins des services techniques pour assurer leurs missions. Le secrétariat général est constitué de 13 services, dont les missions sont clairement identifiées et connues de la communauté de travail, par la mise à disposition d'un organigramme fonctionnel. Le processus d'harmonisation et de professionnalisation des services support entamé avec la fusion n'est pas terminé. Dans un contexte de complexification de la réglementation, nous avons récemment recruté un juriste pour sécuriser les actes de l'établissement et renforcer la prévention du contentieux.

Il existe également 3 services d'appui : le service d'appui à la recherche (Cf. Chapitre 3.3), le service d'appui à l'enseignement (Cf. Chapitre 2.5), le service de formation continue professionnelle (Cf. Chapitre 4.4), le service des relations entreprises (Cf. Chapitre 4.1), le service relations internationales (Cf. Chapitre 2.7), le service communication (Cf. Chapitre 1.4) et le service assurance qualité (Cf. Chapitre 1.3). Ils fournissent aide et conseil aux enseignants-chercheurs et personnels administratifs et techniques dans la mise en œuvre de leurs projets.

### 5.1 UNE NOUVELLE CULTURE FINANCIÈRE ET COMPTABLE À DIFFUSER

Nous bénéficions d'une bonne santé financière, visible sur tous les indicateurs (solde budgétaire, fonds de roulement, trésorerie, capacité d'autofinancement). Cette bonne santé financière sera à confirmer dans un contexte où les dotations de l'Etat baissent. Nous avons besoin de diversifier encore nos ressources, notamment par le recours au mécénat, au sponsoring, aux chaires d'entreprises, au fund raising (Cf. Chapitre 4.1). Nous menons également une politique de rationalisation de nos moyens par la réorganisation des activités déficitaires.

Notre gestion financière et comptable est organisée autour de plusieurs services compétents : le service budgétaire, le service financier et comptable, dirigé par l'agent comptable qui assume également la gestion du service facturier, un responsable du Contrôle interne financier, comptable et budgétaire (CIFCB), un service contrôle de gestion.

Le principal enjeu des services du pôle financier et comptable est la mise en œuvre de la réforme interministérielle de la Gestion Budgétaire et Comptable Publique (GBCP), initiée en 2012. Outre qu'elle impose un changement d'applicatif logiciel, actuellement disponible uniquement en mode dégradé, elle a nécessité en amont de revoir l'ensemble des process et procédures de recettes et de dépenses de l'établissement, et induit également

de revoir les modalités de gestion utilisées jusqu'en 2014. La réforme génère également des besoins de formation et d'information des agents concernés.

Ainsi, des dialogues de gestion internes se déroulent régulièrement pour préparer le budget avec les départements d'enseignement, les unités de recherche et les plateformes qui possèdent chacun un secrétaire référent du secrétariat général pour les questions budgétaires. Ces référents sont réunis environ 5 fois par an pour retours d'expérience, transmissions d'informations ascendantes et descendantes. Les services rencontrent des difficultés à estimer de façon fiable leur enveloppe à une échelle très fine. Le personnel est peu formé à la culture budgétaire. De ce fait, nous nous appuyons sur les principales entités (départements d'enseignement, unités de recherche, plateformes). Nous donnons à ces entités de plus en plus d'autonomie ; par exemple, une enveloppe budgétaire globale a été confiée début 2016 à l'arbitrage interne des départements d'enseignement. Une période d'acculturation mutuelle sera nécessaire à une bonne coordination sur ce point. Nous avons en particulier besoin de nous approprier collectivement les nouvelles règles comptables de valorisation croisée des activités - par exemple l'apport des plateformes ou des laboratoires d'analyse dans les activités d'enseignement ou de recherche - pour en tirer pleinement parti. Nous menons une campagne d'information dans les différentes instances sur ce point. Pour les plateformes, nous avons besoin d'une plus grande lisibilité et prévoyons de formaliser des contrats d'objectifs et de moyens annuels.

Dans un processus de transparence, les services budgétaire et contrôle de gestion communiquent périodiquement l'exécution du budget à chaque service. Ils élaborent un tableau de bord mensuel pour la Direction générale, contenant les indicateurs nécessaires pour identifier les dérives et mettre en œuvre les mesures correctives nécessaires.

Nous actualisons nos plans pluriannuels d'investissements pour les équipements pédagogiques, informatiques, numériques, d'hygiène et de sécurité, et la maintenance du patrimoine immobilier. Malgré ces outils d'anticipation, la forte activité du pôle recherche fragilise le budget, le plan de trésorerie et la masse salariale, dans la mesure où le secrétariat général n'a aucune visibilité à plus de trois mois sur les contrats de recherche susceptibles d'être signés par l'établissement.

Nous nous assurons de la qualité de notre comptabilité à travers un dispositif de contrôle interne comptable et financier (CICF), dont les pilotes sont l'agent comptable et le responsable du CIFCB, conformément à la réglementation (article 215 du D 2012-1246 GBCP). Sa mise en place respecte le cadre de référence défini par la DGFiP (Direction Générale des Finances Publiques) avec un recensement des risques réels ou potentiels à partir de missions d'audit (DGFiP, Cour des comptes, audits internes ...), d'autoévaluations (diagnostic de processus, restitutions de contrôles de supervision...), des résultats de la RQCF (Revue de Qualité comptable et Financière). Nous élaborons ainsi chaque année une cartographie des risques réels/potentiels financiers et comptables, accompagnée d'un plan d'actions, et la présentons annuellement en CA. Les objectifs de qualité comptable sont garantir la sécurité juridique, financière et comptable ; suivre et valoriser le patrimoine ; optimiser la gestion des créances ; fiabiliser l'information financière et comptable. La maîtrise des risques passe ensuite par 3 leviers : organisation / documentation / traçabilité.

Cette démarche est articulée avec nos diverses obligations comptables. Nous anticipons la clôture des comptes pour un vote du compte financier avant fin février, avec la production d'un calendrier commun aux divers services financier. Nous fiabilisons notre parc immobilier (Cf. Chapitre 5.6). Nous reconstituons les dettes et créances. Nous mettons en œuvre les dernières instructions comptables. A cet égard, la réforme GBCP permet de revoir les procédures et processus de la sphère budgétaire et comptable. Par contre, elles pénalisent le dynamisme d'investissement pédagogique.

96. → Nous menons une campagne d'information sur les nouvelles règles dans les différentes instances pour identifier les impacts et accompagner le changement
97. → Nous intégrons de nouveaux modules informatiques budgétaires et comptables
98. → Nous mettons en place une politique de contrôle interne budgétaire, comptable et financier

## 5.2 UNE MONTÉE EN COMPÉTENCES INDISPENSABLE DE LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

Nos activités reposent sur 131 enseignants-chercheurs et enseignants, et 359 personnels administratifs et techniques, parmi lesquels 291 fonctionnaires et 199 contractuels (en ETPT - Equivalent Temps Plein Travaillé-). Comme tous les opérateurs d'Etat, nous sommes soumis à des plafonds d'emplois de fonctionnaires (292,5 ETPT) et contractuels (150 ETPT), que nous suivons avec des outils spécifiques. Nous avons mis en place pour répondre à ce plafond une gestion prospective par organisations cibles en 2012, qu'il y a lieu d'actualiser du fait du nouveau projet d'établissement en cours de rédaction. Nous perdons régulièrement des compétences et sommes obligés de former de nouveaux agents car le plafond d'emploi limite les embauches en CDI. C'est un facteur de démotivation pour les agents en place comme pour les équipes d'accueil. Dans certains services, le plafond d'emploi limite les projets ambitieux. A ces plafonds d'emploi, il faut ajouter les changements statutaires et la baisse des concours ouverts aux personnels IATOSS.

Ces dernières années, nous avons sécurisé notre masse salariale qui constitue un enjeu financier important : 8 M€ sur 25 M€ de charges de fonctionnement, soit 32%. Nous avons édité pour la première fois notre bilan social en 2012. Nous mettons à disposition des différents services une cartographie des moyens pour mieux identifier la répartition de la force de travail au sein de l'établissement. Un agent (sur 8 agents au service RH) est spécialement dédié au suivi de la masse salariale, du plafond d'emplois et de la charge nette des salaires (non financés par ressources extérieures). Nous sécurisons également nos procédures : depuis 2014, la paie est assurée par la direction régionale des finances publiques, un guide de procédure de la rémunération des contractuels a été élaboré. Nous avons rédigé en 2016, en concertation avec les organisations syndicales, une charte de gestion des contractuels. Nous élaborons actuellement des règles de réévaluations des salaires et du régime indemnitaire. Nous avons mené un inventaire complet des contrats de travail pour les mettre en conformité avec la réglementation. Nous avons modernisé nos outils (sur la paie et les bases de données) ; nous poursuivons leur implantation pour faciliter la gestion administrative et améliorer le suivi des carrières, qui n'est pas satisfaisant aujourd'hui. Il reste que ces outils ne sont pas adaptés à une interface avec notre tutelle.

En dehors des aspects paie-carrière, nous avons de gros efforts à mener pour améliorer la qualité de la gestion des ressources humaines et des outils de prospective. Nous prêtons une attention à la mobilité interne pour mieux mettre en adéquation profil et poste et répondre aux souhaits des agents, mais les outils sont aujourd'hui manquants. La Direction générale, les Directeurs d'unités et Responsables de département manquent de visibilité à moyen terme.

Nous avons un plan annuel de formation professionnelle des agents IATOSS, mais aucun plan de formation pour les enseignants-chercheurs. Ni les aspects qualitatifs, ni le volume d'activité des enseignants-chercheurs ne fait l'objet d'un suivi rigoureux. Il n'y a pas de contractualisation annuelle des charges de travail. Les charges horaires des enseignants-chercheurs sont prises en compte et valorisées de façon hétérogène entre les deux sites historiques. Le temps dédié aux innovations pédagogiques, et en particulier au montage de e-learning, films pédagogiques, etc., n'est pour l'instant pas comptabilisé, alors que le référentiel horaire pourrait servir d'outil incitatif à l'évolution de la pédagogie. Une grille d'équivalence horaire élaborée au moment de la fusion n'a jamais été entérinée. Nous sommes en train de clarifier les règles concernant les compléments et cumuls d'activité, en accord avec la réglementation qui est mal connue.

Les évolutions de carrière de l'ensemble des agents souffrent d'un défaut d'explicitation. Nous avons mis en place en 2016 une commission d'harmonisation chargée du classement des fonctionnaires aux grades/corps supérieurs, et de réunions de sélection des profils de MC (Maître de Conférences), MCC (Maître de Conférences Contractuel) et PR (Professeur) à ouvrir au recrutement afin de renforcer la transparence et l'adhésion aux décisions.

Nos cadres enseignants-chercheurs ou dans les services supports sont peu ou mal formés au management. Nous nous sommes focalisés dans un premier temps sur la période sur les risques psycho-sociaux. Nous avons créé une cellule d'observation des conditions de travail pour prévenir l'épuisement au travail et les risques psycho-sociaux. Nous faisons appel plus fréquemment à des cabinets extérieurs pour l'accompagnement de situations individuelles. Mais nous souhaitons améliorer les conditions de management globales de l'établissement.

99. → Nous renforcerons les compétences du service RH pour lui permettre de se professionnaliser et de se réorganiser.
100. → Nous renforcerons la formation au management des chefs de service.
101. → Nous poursuivons l'élaboration d'une politique de GPRH avec une actualisation des organisations cibles, une gestion prévisionnelle des emplois IATOSS et un plan de formation pluriannuel des enseignants chercheurs
102. → Nous redéfinissons, au titre de l'égalité de traitement, le régime indemnitaire servi aux agents contractuels et l'évolution de leur salaire.
103. → Nous poursuivons l'implantation d'outils informatiques pour faciliter la gestion administrative et améliorer le suivi des carrières.
104. → Nous mettons en place une commission d'harmonisation pour le classement des fonctionnaires aux changements de grades/corps supérieurs ou la sélection des profils de MC, MCC ou PR à ouvrir au recrutement.
- ; la mutualisation de moyens en ressources humaines et équipement est aujourd'hui insuffisante entre les services métiers et doit être poursuivie.
- 105.

### 5.3 UNE POLITIQUE DOCUMENTAIRE RAJEUNIE

Nous avons un fonds documentaire à la disposition de nos usagers internes et externes, sous forme de catalogues accessibles librement sur internet (OPAC Open public access catalog) : 85.000 références de livres papier, e-books, articles, thèses etc. (janvier 2016) sur le catalogue en ligne ; 48 049 références sur le catalogue ingénieur (espace doc. Géraudière) et 36 842 références sur le catalogue vétérinaire (espace doc. Chantrerie). Le travail se fait en lien avec les autres écoles vétérinaires. Un système interne de gestion de bibliothèque Kentika, logiciel qui met à disposition les catalogues sur le web avec des fonctionnalités de recherche avancée.

Les usagers ont accès à 7 bases de données bibliographiques et en texte intégral : Science Direct, Techniques de l'Ingénieur, Xerfi, Europresse, Sagaweb, Lamy Dehove, CabAbstracts, AtoZ-le portail des revues électroniques. Le budget alloué en 2015 aux bases de données est de 35 055,55 € TTC, soit 30,8 % du budget documentation. 3 bases sont achetées en coopération avec les départements d'enseignement et 2 en partenariat avec le consortium Couperin et la COMUE UBL ; ces groupements d'achat permettent d'obtenir des prix plus intéressants. Les revues électroniques acquises dans le cadre des licences nationales ISTEEX sont mises à disposition sur le portail AtoZ. Après une enquête des pratiques des utilisateurs, un fonds de livres numériques a été mis en place en 2014, actuellement il y a 75 e-books, 361 téléchargements /lectures et une moyenne de lecture par e-book de 4,8. D'autres supports multimédias sont disponibles 559 cdrom/Dvd – utilisés dans l'apprentissage des langues étrangères (TOEIC) et des méthodes et techniques de médecine vétérinaire. L'espace documentaire Géraudière détient donc son fonds plus de 943 publications des enseignants chercheur d'avant 2005. Nous archivons les travaux diplômants des étudiants et les mettons à la disposition des usagers. L'espace documentaire Chantrerie détient plusieurs livres anciens de la spécialité médecine vétérinaire de XV-XVI e siècle. Un projet d'exposition de ces documents dans le hall d'accueil pourrait se faire avec le Service Communication.

L'accueil sur place se fait sur des amplitudes importantes (48 h 45 par semaine). Les usagers disposent d'une salle informatique d'une dizaine de postes informatiques en libre-service à l'espace documentaire Chantrerie et de 8 postes informatiques à l'espace documentaire Géraudière, poste dédiés à la recherche documentaire. Ils disposent de 3 copieurs en libre-service pour les étudiants avec une fonction « scan to mail » pour induire des comportements citoyens par rapport à la consommation de papier, de deux scanners en libre-service pour un usage plus spécifique, de deux imprimantes réservées aux besoins documentaires. Le wifi est disponible à l'espace doc Chantrerie et en projet pour l'année 2016 à l'espace doc Géraudière. Début 2016, un projet d'accès nomade aux ressources électronique a été mis en place en collaboration avec le Service Informatique ; c'est la technologie Shibolet qui donne un accès distant aux ressources électroniques en utilisant la fédération d'identités. ONIRIS fait désormais parti de la fédération Education-Recherche de RENATER.

Nous avons mis en place en 2015 une commission des usagers collégiale pour faire les choix stratégiques documentaires. Elle comprend 14 membres, DG ou son représentant SG, Directeur de la Formation, Directeur de la Recherche, 2 représentants des enseignants chercheurs, 2 représentants des chercheurs, 2 représentants des étudiants, 1 représentant du SAPREC, 1 représentant de la Formation Continue, 3 documentalistes. Le groupe

Acquisitions est très important pour la gestion concertée des acquisitions. Plus de 50 référents enseignants ont été nommés. Leurs principales attributions sont : avis sur acquisition des ouvrages, protocole de désherbage des ouvrages, avis sur abonnements, retour sur les évolutions du contenu des enseignements et les thématiques à développer, communication sur le fonds documentaire de leur unité/département.

Le Centre de documentation, rattaché au Secrétariat Général, est composé de 8 personnes (6,8 ETP) et 2 moniteurs étudiants (6h/semaine chacun pendant la période d'enseignement). Une réorganisation du service a eu lieu en 2015 suite à 2 départs (retraite, disponibilité) dans un objectif d'harmonisation des pratiques de travail et de mutualisation des fonction/missions. Ainsi, une responsable des ressources périodiques (papier et électronique) a été recrutée avec une présence et des missions dans les 2 espaces documentaires. La responsable du Centre de documentation partage également son temps de travail sur les 2 sites (lundi et mercredi - Chantrerie, mardi, jeudi et vendredi- Géraudière).

Nos documentalistes participent directement à la formation des étudiants (tous les niveaux) à l'utilisation des ressources documentaires par l'équipe du Centre de documentation (41h sur les 2 sites en 2015) et aux projets pédagogiques spécifiques (rédaction bibliographique, droit d'auteur, validation de l'information, utilisation des ressources électroniques spécialisées : EXLIBRIS-1ère année ingénieurs, PID – Projet interdisciplinaires -2ème année, BTS – TECAD – 3ème année, master Man-imal etc.). Plusieurs pages du Centre de documentation sont régulièrement mises à jour sur la plateforme pédagogique Moodle pour accompagner les étudiants dans la maîtrise des ressources documentaires. Le bilan positif de la formation des étudiants est positif ; il y a davantage d'attention aux ressources utilisées, à la rédaction bibliographique et une augmentation de l'utilisation de certaines ressources électroniques.

Nos moyens financiers et humains sont stables. Les abonnements aux revues de spécialités représentent un poids financier important dans les dépenses, et le prix des ressources électroniques augmente. Nous allouons un budget insuffisant aux achats de livres. Le taux de renouvellement est inférieur aux recommandations nationales, nous constatons un vieillissement progressif des collections. Un désherbage important a donc été réalisé au cours des années 2015-2016, en collaboration avec l'équipe des enseignants. Des critères précis d'élimination ont été choisis. Les fonds seront renouvelés progressivement les années à venir.

- 106. → Nous mettons en place un accès à distance des étudiants aux fonds documentaires.
- 107. → Nous adaptons les moyens aux demandes pédagogiques par rapport aux nouvelles thématiques en collaboration avec les référents – enseignants spécialistes d'une thématique.
- 108. → Nous renouvelerons progressivement les fonds grâce à ce travail collaboratif.
- 109. → Nous souhaitons augmenter l'utilisation des ressources électroniques, et mènerons plus de formations auprès des enseignants afin de les inciter à communiquer auprès des étudiants sur les ressources documentaires.

## 5.4 LA TACTIQUE DES NTIC ET TICE

Nos activités d'enseignement, de recherche et d'innovation reposent en grande partie sur la qualité de l'informatique et du numérique.

Les enseignants mobilisent les TICE dans leurs enseignements et participent à l'élaboration de Spoc et/ou Mooc, parfois en coordination avec des partenaires extérieurs. Certains enseignants sont clairement moteurs, mais l'utilisation des TICE dépend des initiatives personnelles. Le développement du numérique dans les nouvelles instances telles que COMUE et IAVFF permettront une plus grande mutualisation de moyens et nous incitent à élaborer au plus vite une véritable politique formalisée en matière du numérique (Cf. Chapitre 2.4). Nous avons fait le choix d'avoir un service spécifique dédié au numérique et au multimédia dans sa dimension de production de contenus : le service d'appui pour la recherche, l'enseignement et la communication (SAPREC). Son activité est axée sur l'animation de la plateforme pédagogique Moodle, l'aide au développement de nouveaux outils pédagogiques tels que les Spoc et Mooc. La maintenance et l'évolution du matériel audiovisuel (visio-conférence, vidéo projection) et des salles multimédia. Malgré la haute qualité du matériel et la présence de salles TICE/multimédia

entièrement équipées, nous faisons le constat que le matériel est sous-employé, par manque de communication interne et de soutien. Nous n'avons pas d'ingénieur pédagogique pour accompagner les enseignants à l'utilisation des outils pédagogiques multimédia ; l'investissement représenté pour prendre en main un nouveau matériel est jugé trop important au vu du rythme élevé d'obsolescence des techniques. A ce jour, l'appui temporaire de l'équipe Man-imal dans l'élaboration des enseignements TICE du Master s'est révélé être un net catalyseur de l'intégration des TICE dans l'enseignement, y compris dans la formation initiale. Nous nous sommes par ailleurs dotés d'un plan pluriannuel d'investissement. De l'évolution de ce plan dépendront également des besoins d'infrastructures informatiques (sécurisation des données, stockage, débit/réseau).

Sur le plan des NTIC, nous sommes en train de combler le retard que nous avons sur le développement d'une infrastructure informatique adaptée à nos besoins. Les unités de recherche sont impatientes de voir les moyens de communication à distance évoluer (visioconférence, web conférence, échange en temps réel de voix et documents, réunions téléphoniques...), et de voir établir notre connexion au réseau Eduroam ou l'accès à distance de nos serveurs. Nous avons besoin d'une montée en compétence nette et prévoyons le recrutement d'un Directeur des services informatiques à court terme.

## Synthèse

110. → Nous intégrerons le numérique dans le projet d'établissement et élaborerons une politique concertée sur le numérique à Oniris.
111. → Nous avons besoin d'un ingénieur pédagogique pérenne pour le développement de l'enseignement par le numérique.
112. → Nous coordonnerons les plans d'investissement numériques et informatiques pour prendre en compte conjointement les besoins et contraintes respectifs.

### 5.5 PROTÉGER, SÉCURISER ENSEMBLE DANS UN CONTEXTE SENSIBLE

Nous avons, au-delà de notre mission d'accueil du public sur l'établissement, des contraintes en matière de sécurité particuliers en raison des risques sanitaires si les règles de biosécurité ne sont pas respectées. Les enjeux sécuritaires sont également très hauts dans le contexte national de l'après attentats de novembre 2015. Notre priorité absolue est donc l'établissement d'un plan de prévention et de mise en sécurité de l'établissement (PPMS).

A l'heure actuelle, la sécurité des sites est contrôlée par un système de contrôle des locaux sensibles (laboratoires) par des contrôles d'accès (badges) et des systèmes d'anti-intrusion. L'établissement fait appel à une société de gardiennage qui assure la sécurité des deux sites la nuit et le week-end. Les manifestations étudiantes sont obligatoirement encadrées depuis novembre par un gardiennage supplémentaire, payé par l'établissement (Cf. Chapitre 2.8). Huit agents assurent des astreintes de nuit et de week-end end pour pouvoir intervenir rapidement sur tout problème technique : panne électrique, inondation, etc... Tous les laboratoires sont munis d'un règlement intérieur et d'un guide d'hygiène et de sécurité, remis aux agents concernés dès leur arrivée. Des procédures formalisées sont appliquées pour prévenir les risques pathogènes. Des équipements et matériels sont également mis à dispositions, tels que les autoclaves ou les PTI. Un service de radioprotection dirigé par une personne agréée veille au respect de l'utilisation des équipements d'imagerie et de radiothérapie.

Malgré les procédures existantes, on observe des manquements ponctuels aux règles d'hygiène et de sécurité. Les personnels et responsables intermédiaires ne sont pas tous également sensibilisés à l'hygiène, la sécurité et les risques psycho-sociaux. Nous avons par exemple des difficultés à actualiser régulièrement le document unique. Nous avons encore besoin de mesures contraignantes et de visites récurrentes sur site pour vérifier l'application des règles.

Notre service dédié à l'hygiène et à la sécurité est composé de trois personnes compétentes, 3 assistants de prévention et un référent dans chaque unité de recherche. Il bénéficie dans son travail de l'appui de notre médecin de prévention et de notre tutelle via le réseau d'Inspecteurs ministériels de Santé et Sécurité au Travail. Le service participe au groupe de travail sur la biosécurité du CHUV. Il procède aux actions de prévention telles que la cellule d'observation et de prévention des risques psycho-sociaux, à des inspections régulières des laboratoires et locaux

« à risque » et fait systématiquement l'analyse des causes des accidents survenus aux agents.

Les missions actuelles du service hygiène et sécurité sont élargies au nettoyage des locaux et des habits professionnels et méritent d'être redéfinies. Un responsable des services communs se verra prochainement transférer ces missions pour que le service Hygiène et sécurité puisse se recentrer sur son cœur de métier.

Synthèse

113. ➔ Notre priorité est l'élaboration d'un plan de prévention et de mise en sûreté (PPMS) d'établissement.  
 114. ➔ Nous sensibilisons les chefs de service sur la nécessité de mise à jour du Document unique de prévention des risques professionnels et formons les encadrants sur leur responsabilité en santé et sécurité au travail.  
 115. ➔ Le périmètre du service Hygiène et sécurité est redéfini et ses missions plus claires.

## 5.6 PATRIMOINE : DE LA SAINTE GESTION À LA CONCERTATION

Grâce à notre fonds de roulement conséquent, nous pouvons mener une vraie stratégie de maintenance immobilière de long terme, permettant à nos locaux de plus de 35 ans d'être en parfait état d'utilisation. Par ailleurs, nous bénéficions de longue date d'un important soutien de nos thématiques (agroalimentaire et vétérinaire) par la Région qui a permis via le CPER la construction récente d'une salle d'autopsie (2012) et de blocs de consultation d'urgences et de chirurgie équine (2015).

Le patrimoine de l'établissement est constitué de la façon suivante :

Chantrerie	Géraudière	Total	Très bon
Foncier	26,26 ha	10,53 ha	36,79 ha
Bâtiments	19 700 m <sup>2</sup>	40 500 m <sup>2</sup>	60 200 m <sup>2</sup>
Locaux dédiés à l'enseignement	22 classes	21 classes	43 classes
Amphis	7 amphis	4 amphis	11 amphis
Surfaces dédiées à l'enseignement			19 %
Surfaces dédiées à la recherche et aux animaux			59 %
Surfaces tertiaires			22 %
Surfaces appartenant à l'Etat			70 %
Surfaces appartenant à Oniris			30 %

Nous actualisons un plan pluriannuel d'investissements en maintenance et rénovation des bâtiments sous la direction du secrétaire général. A titre d'exemple, sont en cours un plan de changement des huisseries et du réseau primaire de chauffage sur les 4 prochaines années. Pour la première fois en 2016, un appel d'offres interne a également été créé pour identifier les besoins en renouvellement et acquisition d'équipements et matériels pédagogiques. La gestion prospective est assurée par le responsable du patrimoine immobilier, en regard du Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI) créé en 2013 et de l'agenda accessibilité (Adap) actualisé fin 2015. Nous manquons néanmoins d'une mutualisation et d'une visibilité pluriannuelle d'affectation des locaux pour une rénovation adéquate (enseignement/recherche/tertiaire). Cela génère parfois un manque de réactivité par manque d'anticipation des besoins et des surcoûts significatifs. Notre patrimoine, au vu de la surface disponible par agent, est mal rationalisé.

La gestion opérationnelle du patrimoine immobilier est assurée par les 11 agents des services techniques répartis sur les deux sites, et composés d'agents qualifiés (électriciens, plombiers, peintre, jardinier...). Un site intranet dédié permet aux utilisateurs de faire connaître leurs besoins et aux services techniques de planifier leurs interventions.

Ces services sont assistés selon les besoins par le service achats/marchés et le service hygiène et sécurité.

## Synthèse

- 116. ➔ Nous initions depuis fin 2015 une concertation et une sélection collégiales internes pour participation aux appels à projets immobiliers type CPER.
- 117. ➔ Nous rédigeons notre schéma directeur immobilier, en lien avec le projet d'établissement (relocalisation de services, mutualisations...)
- 118. ➔ Nous mettrons en place un audit interne sur les besoins en rénovation de locaux (enseignement/recherche/tertiaire)

---

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

**A3EV** : Association Européenne des Etablissements d'Enseignement Vétérinaire

**AEI** : Agriculture Ecologiquement Intensive

**AFNOR** : Association Française de Normalisation

**AFUL** : Associations Foncières Urbaines Libres

**AFVAC** : Association française des vétérinaires d'animaux de compagnie

**AH** : Assistant Hospitalier

**ANR** : Agence Nationale de la Recherche

**ANSES** : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

**AVMA** : American Veterinary Medical Association

**BPL** : Bonnes Pratiques de Laboratoire

**Brio** : Fais un Bond pour la Réussite par l'Initiative et l'Ouverture

**BS** : Biologie Santé (école doctorale)

**BDE** : Bureau des Elèves

**CA** : Conseil d'Administration

**CE** : Conseil des Enseignants

**CEVE** : Conseil de l'Enseignement et de la Vie Etudiante

**CFA** : Centre de Formation d'Apprentis

**CGE** : Conférence des Grandes Ecoles

**CHSCT** : Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail

**CHUV** : Centre Hospitalier Universitaire vétérinaire

**CIFCB** : Contrôle interne Financier, Comptable et Budgétaire

**CICF** : Contrôle Interne Comptable et Financier

**CIFRE** : Convention Industrielle de Formation par la Recherche

**CIRAD** : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

**CNRS** : Centre National de la Recherche Scientifique

**CNOV** : Conseil national de l'Ordre des Vétérinaires

**COMUE** : Communautés d'Universités et Etablissements

**CPER** : Contrat de plan État-région

**CRNH** : Centre de Recherche en Nutrition Humaine

**CS** : Conseil Scientifique

**CT** : Comité Technique

**CTI** : Commission des Titres d'Ingénieur

**DEGEST** : Droit Economie Gestion Environnement Société et Territoires

**DEVE** : Direction des Etudes et de la Vie Etudiante

**DGER** : Direction Régionale de l'Enseignement et de la Recherche

**DGFip** : Direction Générale des Finances Publiques

**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

**DRED** : Direction de la Recherche et des Etudes Doctorales

**EC** : Enseignant-Chercheur

**EIR-A** : École Internationale de Recherche d'Agreenium

**ENIT** : Ecole Nationale d'Ingénieurs

**ENITIAA** : Ecole Nationale d'ingénieurs des techniques des industries agricoles et alimentaires

**ENV** : Ecole Nationale Vétérinaire

**ENVN** : Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes

**Erasmus** : European Action Scheme for the Mobility of University Students

**ESA d'Angers** : Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers

**ETPT** : Equivalent Temps Plein Travaillé

**FAO** : Food and Agriculture Organization

**FLE** : Français Langue Etrangère

**FVI** : France Vétérinaire International

**GBCP** : Gestion Budgétaire et Comptable Publique

**GeCo** : Génération Coopération

**GeCo GLEN** : Génération Coopération Global Education Network

**GMP** : Good Management Practise

**GPRH** : Gestion Prévisionnelle des Ressources Humaines

**GTV** : Groupements techniques vétérinaires

**HDR** : Habilitation à Diriger des Recherches

**IATOSS** : Ingénieurs, Administratifs, Techniques, Sociaux et de Santé

**IAVFF** : Institut Agronomique, Vétérinaire et Forestier de France

**IBISA** : Infrastructure en Biologie, Santé et Agronomie

**IDEFI** : Initiatives d'Excellence en Formations Innovantes

**IFREMER** : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer

**INRA** : Institut National de la Recherche Agronomique

**INSERM** : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

**IRSTEA** : Institut de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture

**IRT** : Institut de Recherche Technologique

**ISITE** : Initiatives Science Innovation Territoires et Economie

**MAAF** : Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt

**MC** : Maître de Conférences

**MCC** : Maîtres de Conférences contractuel

**MCIA** : Management Collaboratif de l'Innovation Alimentaire

**MESR** : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

**MFR** : Maison Familiale Rurale

**Mooc** : Massive Open Online Course

**NAC** : Nouveaux Animaux de Compagnie

**OIE** : Organisation Mondiale de la Santé Animale

**OMPL** : Observatoire des Métiers des Professions Libérales

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PH** : Praticien Hospitalier

**PPMS** : Plan Particulier de Mise en Sécurité

**PR** : Professeur

**PRES LUNAM** : Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur de L'université Nantes Angers Le Mans

**PRI** : Plateforme d'Innovation Régionale

**RFI** : Recherche Formation Innovation

**RQCF** : Revue de qualité comptable et financière

**SAPREC** : Service d'Appui à la Pédagogie, à la Recherche et à la Communication

**SATT** : Société d'Accélération du Transfert de Technologies

**SIMV** : Syndicat de l'Industrie du Médicament Vétérinaire et Réactif

**SPIGA** : Sciences pour l'Ingénieur, Géosciences, Architecture (école doctorale)

**Spoc** : Small Private Online Course

**SPSI** : Schémas Pluriannuels de Stratégie Immobilière

**SVE** : Suivi de la Vie Etudiante

**TICE** : Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement

**TOEIC** : Test of English for International Communication

**UE** : Unités d'Enseignement (Ancienne appellation UV)

**UMR** : Unité Mixte de Recherche

**UMT** : Unité Mixte Technologique

**VENAM** : Végétal Environnement Nutrition Agroalimentaire Mer (école doctorale)

**VAE** : Validation des Acquis par l'Expérience





**Chantrierie** - CS 40706 - 44307 Nantes Cedex 3 - **02 40 68 77 77**

**Géraudiere** - CS 82225 - 44322 Nantes Cedex 3 - **02 51 78 54 54**