

EXERCICE 2018

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'UNIVERSITÉ DE TOURS

Séance du 16 avril 2018

DÉLIBÉRATION n°2018-16

Le conseil d'administration s'est réuni le 16 avril 2018 en séance plénière, sur convocation du Président de l'université, adressée le vendredi 6 avril 2018.

Point de l'ordre du jour :

3.1. COMUE CVL – Projet stratégique de site.

.....

Vu le Code de l'éducation, notamment les articles L. 712-3 et L. 718-5,
Vu le décret n°2017-1493 du 25 octobre 2017 portant création de la communauté d'universités et d'établissements « Centre-Val de Loire » (COMUE CVL) et approbation des statuts,
Vu les statuts de l'université,
Vu l'avis du conseil académique du 10 avril 2018,

Exposé de la décision :

Conformément au code de l'éducation, le conseil d'administration doit approuver le volet commun du contrat pluriannuel d'établissement 2018-2022 de la COMUE CVL.

Proposition de décision soumise au conseil :

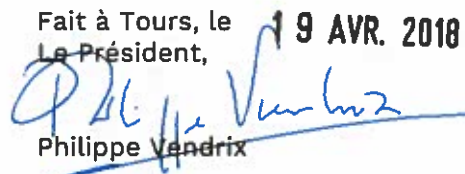
- Approbation du volet commun du contrat pluriannuel d'établissement 2018-2022 de la COMUE CVL

Après en avoir délibéré, le conseil d'administration, à bulletins secrets, approuve la présente décision, comme suit :

Nombre de membres constituant le conseil :	37
Quorum :	19
Votants :	24
Pour :	19
Contre :	3
Blanc :	2

Pièce jointe :

- Projet stratégique de site de la COMUE CVL.

Fait à Tours, le 19 AVR. 2018
Le Président,

Philippe Vendrix

Classée au registre des délibérations du conseil d'administration, consultable au secrétariat de la direction des affaires juridiques

Délibération publiée sur le site internet de l'université le : 19 AVR. 2018

Transmise au recteur le : 19 AVR. 2018

CONTRAT QUINQUENNAL 2018-2022

de la COMUE Centre-Val de Loire

PROJET STRATEGIQUE DU SITE

- 15 février 2018 -

COMUE CENTRE-VAL DE LOIRE



Siège social :
Hôtel Dupanloup, 1 rue Dupanloup - 45000 ORLEANS

Ce projet sera soumis aux instances des établissements membres
de la COMUE Centre-Val de Loire, d'ici le 25 avril 2018.

SOMMAIRE

UNE EXPERIMENTATION NECESSAIRE DANS UN CONTEXTE EN EVOLUTION	P.4
RENFORCER UNE OFFRE DE FORMATION INNOVANTE TOUT AU LONG DE LA VIE	P.7
AMPLIFIER UNE STRATEGIE DE RECHERCHE COMMUNE	P.9
AMELIORER LA VALORISATION ET LE TRANSFERT DE TECHNOLOGIE AU SERVICE DE L'INNOVATION, ET FAVORISER L'ENTREPRENEURIAT ETUDIANT	P.13
PROMOUVOIR DE NOUVEAUX MODES DE COOPERATION AU NIVEAU INTERNATIONAL	P.14
GARANTIR DES CONDITIONS D'ETUDES ET DE VIE AUX ETUDIANTS	P.16
DEPLOYER UNE POLITIQUE NUMERIQUE COMMUNE	P.17

› **UN CONTEXTE EN FORTE EVOLUTION**

La loi du 22 juillet 2013 a, dans la perspective d'une coordination accrue des activités de recherche et d'enseignement supérieur sur un périmètre académique ou interacadémique, induit des fusions d'universités ou la mise en place de ComUE ayant le statut d'EPSCP.

Le redécoupage des régions couplé aux dynamiques locales engendrées par les résultats aux appels à projets IDEX ou I-site a conduit inéluctablement à une redéfinition des périmètres des ComUE, voire de leur existence.

Les ComUE régionales ou interrégionales qui, hier encore, étaient la règle commune sont en passe de devenir des exceptions au profit de dynamiques locales fortes.

Les 5 membres fondateurs de la ComUE Centre-Val de Loire¹ ont décidé de relever le défi d'une organisation territoriale de l'ESR performante et opérationnelle, couvrant l'ensemble du périmètre académique avec des établissements distants les uns des autres de plus d'une centaine de kilomètres. Tout en respectant les identités propres à chaque pôle, le projet ambitionne de mutualiser un certain nombre de fonctions, mais surtout de mieux coordonner les politiques de formation, de recherche et d'investissement à l'échelle régionale.

› **UNE SITUATION CIBLE CLAIRE NECESSITANT LE RECOURS A L'EXPERIMENTATION**

Sur la base d'une démarche stratégique, les 5 membres fondateurs souhaitent engager un processus transformant d'envergure préfigurant un nouveau mode d'organisation en réseau.

Sur un territoire moins étendu que ne l'était celui de la ComUE Léonard de Vinci, il apparaît indispensable d'associer l'ensemble des acteurs d'ESR régional à une coordination globale tout en impulsant des dynamiques de mutualisation.

Les modalités d'organisation et de gouvernance actuelles de la ComUE Centre-Val de Loire ne permettent pas de conjuguer efficacement ces deux objectifs.

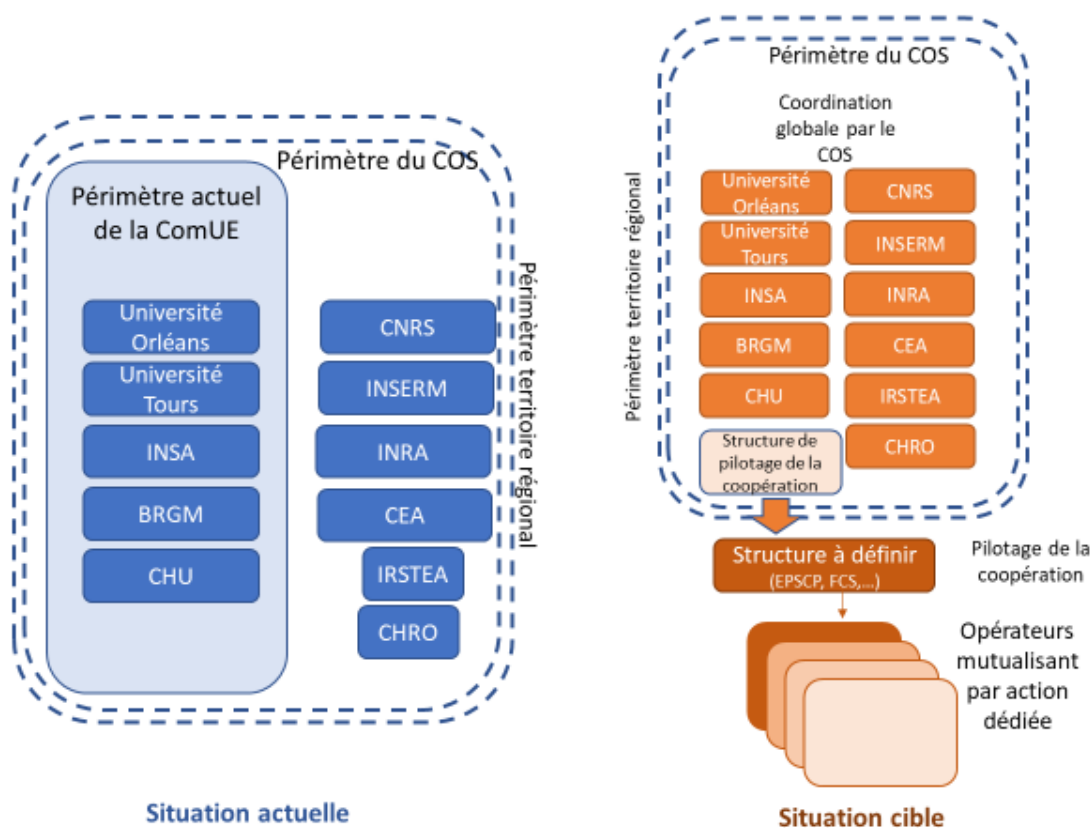
L'article 28 du projet de loi « Pour un état au service d'une société de confiance » adopté le 30 janvier 2018 en première lecture par l'assemblée nationale indique que le gouvernement est autorisé à prendre par ordonnances les mesures destinées à expérimenter de nouveaux modes de coordination territoriale dérogeant à l'article L718-3 du code de l'éducation.

Cette loi sera l'opportunité de proposer une situation cible couplant :

- Des modalités de fonctionnement d'ores et déjà opérationnelles, le Comité d'Orientation Scientifique² (COS), pouvant être élargies à l'ensemble des acteurs de l'ESR régional, entres autres les écoles supérieures d'art (Ecole Nationale d'Art de Bourges, Ecole Supérieure des Beaux-Arts de Tours, Ecole Supérieure d'Art et de Design d'Orléans) ;
- Une structure opérationnelle de pilotage des coopérateurs inter-établissements, sous une forme adaptée type Fondation de Coopération Scientifique (FCS) ou sous toute autre forme juridique adaptée aux ambitions.

¹ Université d'Orléans, Université de Tours, INSA CVL, CHU de Tours, BRGM

² Les membres du COS sont présentés dans le Schéma p.4



Les ambitions de ce projet sont :

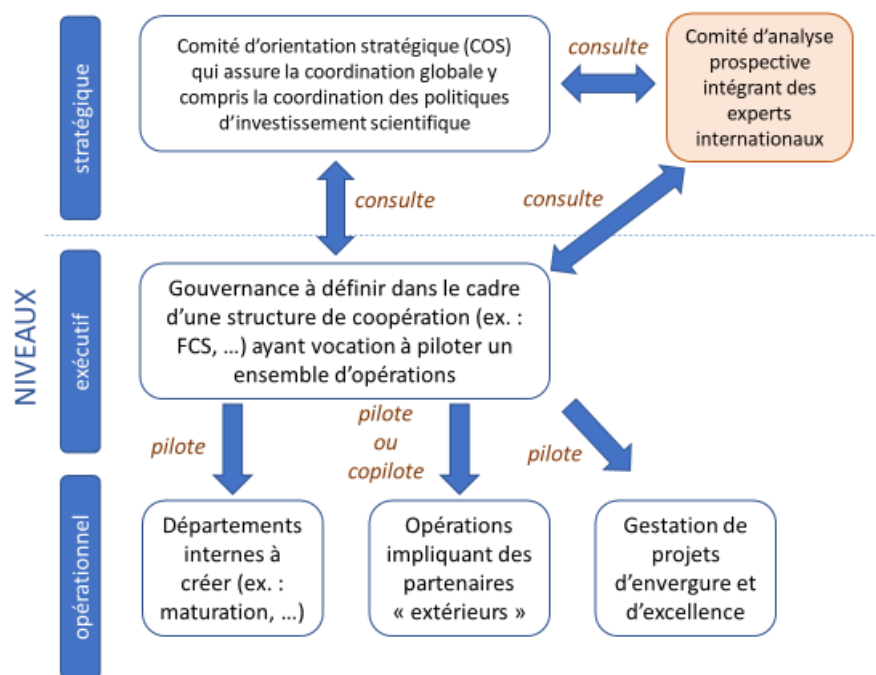
- 1- Conforter et développer un dispositif de formation de très grande qualité et diversifiée dans ses modalités (initiale, voie scolaire, alternance, formation continue) et dans ses pratiques pédagogiques ;
- 2- Accroître la qualité et l'étendue des activités de recherches académiques et applicatives, en particulier dans les domaines d'excellence reconnus en région Centre-Val de Loire afin de renforcer la visibilité internationale du potentiel régional. Ces activités de recherche contribuent ainsi au progrès global des connaissances, aux réponses des besoins sociétaux et au dynamisme économique tant régional que national ;
- 3- Amener l'enseignement supérieur et la recherche au cœur des stratégies des acteurs économiques, sociaux et politiques en participant aux schémas régionaux et métropolitains de développement et à la construction de partenariats internationaux ;
- 4- Accroître le rayonnement et l'attractivité des établissements pour participer activement aux défis technologiques et sociétaux en formant et en attirant des talents de haut niveau.
- 5- Renforcer l'attractivité des formations de niveau master et doctorat.

Pour répondre à ces ambitions, les membres fondateurs estiment nécessaire d'expérimenter de nouvelles modalités structurelles permettant d'assurer quatre missions :

- La coordination des membres telle que prévue par la loi du 22 juillet 2013 ;
- La mutualisation de certaines fonctions, sur la base de la réussite de certaines actions d'ores et déjà engagées (Ecoles Doctorales, Cellule Mutualisée Europe Recherche, Cellule de mobilité internationale, Maison des Sciences de l'Homme Val de Loire, Maison pour la Science au service des professeurs ...). Cette mutualisation pourrait concerner, en fonction des évolutions de la SATT Grand Centre, le financement de la maturation des projets issus des activités de recherche ;

- L'anticipation de tendances, pédagogiques, scientifiques ou économiques, afin de constituer un ensemble d'établissements attractifs au niveau international ;
- La gestation de projets d'envergure, qu'aucun membre n'est en capacité, humaine, financière ou scientifique, de mener à terme, afin de contribuer au rayonnement national et international de l'ensemble de la communauté de l'ESR de la région Centre-Val de Loire.

Ces missions, indispensables au projet, correspondent à des niveaux d'actions distincts comme l'illustre le schéma ci-après :



Ce modèle de fonctionnement présente deux atouts majeurs :

- La distinction d'un niveau stratégique (COS) associant tous les EPSCP, EPST, EPIC, et les autres établissements contribuant à l'ESR en région, ainsi que la Région, les 2 Métropoles et l'Etat, des niveaux exécutifs et opérationnels définis dans un cadre juridique ad hoc ;
- La mise en place d'une dynamique globale proche de celle d'un I-site intégrant une démarche prospective et de suivi, une logique de structuration et de renouvellement des compétences autour de projets d'envergure et d'excellence. Cette dynamique sera principalement portée par les 5 membres fondateurs ainsi que les autres acteurs adhérant à la nouvelle structure à définir.

Cette ambition partagée de rayonnement et d'attractivité pourra se formaliser entre autres par l'engagement des établissements membres à identifier leur appartenance à la Structure expérimentale dans la signature des publications scientifiques auxquelles participent les chercheurs et enseignants-chercheurs dont ils sont tutelles.

L'implication de l'ensemble des organismes de recherche (CNRS, INRA, ...) actifs sur le site pourrait alors se traduire d'une part par leur participation au COS, d'autre part par l'adoption de cette signature commune qui pourrait être : « Loire Valley University » ou « Val de Loire Universités ».

NB : A ce stade du projet, nous nommerons la situation cible : « Structure Expérimentale », dans la suite du document.

RENFORCER UNE OFFRE DE FORMATION INNOVANTE TOUT AU LONG DE LA VIE

Les établissements de formation de la Structure Expérimentale poursuivront le développement d'une offre de formation coordonnée, avec 5 orientations majeures :

1. Faciliter les parcours individualisés en licence
2. Faciliter les parcours multi-établissements tout en diversifiant et singularisant l'offre
3. Encourager des approches pédagogiques pluridisciplinaires, innovantes, mobilisant des outils numériques
4. Développer une offre de diplômes attractive à l'international
5. Privilégier une approche globale et inclusive de l'offre de formation (FTLV)
6. Disposer d'une vision globale des parcours des étudiants et des conditions d'études afin de mieux coordonner le développement de l'offre

> FACILITER LES PARCOURS INDIVIDUALISÉS EN LICENCE

Dans l'esprit du projet de loi « relatif à l'orientation et à la réussite étudiante » en débat actuellement, diverses modalités d'ores et déjà proposées pour permettre à chacun de construire son propre parcours, faciliter ses choix et l'accompagner à la réussite, seront consolidées : spécialisation progressive, licence portail, modularisation des cursus, dispositif de réorientation, décloisonnement des filières, etc ; d'autres évolutions seront étudiées.

La Structure Expérimentale facilitera la diffusion de bonnes pratiques entre les établissements membres.

** NB : L'ensemble des projets PIA obtenus par les établissements ne sont pas tous cités dans les chiffres clés qui figurent dans les encadrés.*

Chiffres clés 2017 des 5 membres*

- 46 237 étudiants au total
- dont 31 206 en 1er cycle
- 9 masters co-habilités
- 9 masters co-accrédités
- 55 diplômes en partenariat international
- 1 IDEFI porté par un des membres, 4 en partenariat, 1 IDEFI-N en partenariat

> FACILITER LES PARCOURS MULTI-ETABLISSEMENTS TOUT EN DIVERSIFIANT ET SINGULARISANT L'OFFRE

Les parcours multi-établissements seront développés dans la nouvelle offre accréditée pour 2018-2023. Ainsi des masters co-accrédités par plusieurs établissements seront composés de parcours en cohérence étroite avec les forces en recherche des équipes localisées à Tours et à Orléans. Cette organisation permettra d'élargir l'offre par le jeu des complémentarités : un M1 ouvert au sein d'un établissement trouvera son prolongement dans des spécialités de M2 différentes au sein de plusieurs établissements.

La Structure Expérimentale s'appuiera sur les compétences de ses membres pour diversifier et singulariser son offre ; nous pouvons citer quelques projets en cours de maturation :

- Création de nouvelles formations double compétence management/ingénieur entre l'INSA Centre Val de Loire et les IAE des universités de Tours et d'Orléans, à l'instar de ce qu'il existe déjà entre les Polytech et les Ecoles Universitaires de Management (IAE) ;
- Ouverture de nouveaux masters tels le master « Risque et Environnement », entre l'université d'Orléans et l'INSA Centre-Val de Loire ;
- Consolidation de masters en association avec le BRGM ex. : « Géologie et gestion durable des ressources minérales » à l'université d'Orléans ;

- Les Écoles Universitaires de Recherche réunissant des équipes de recherche et des filières de formation d'Orléans, Tours et de l'INSA Centre-Val de Loire, appuyées sur les écoles doctorales communes ;
- Etc.

› **ENCOURAGER DES APPROCHES PEDAGOGIQUES PLURIDISCIPLINAIRES, INNOVANTES, MOBILISANT DES OUTILS NUMERIQUES**

De l'ingénierie pédagogique pour l'aide à la conception de MOOC, au hub de transformation numérique DiLL³ (Digital Learning Lab), lauréat de l'appel à projets Disrupt' Campus, les universités de Tours et d'Orléans, et l'INSA Centre-Val de Loire sont réunies dans des démarches collectives innovantes dans le domaine de la formation.

La Structure Expérimentale portera de telles démarches afin que les méthodes de travail de recherche et pédagogiques deviennent de plus en plus collaboratives, sur projets, et inter-sites. Cet objectif nécessitera la mise à niveau des compétences des équipes enseignantes à l'usage de ces nouveaux outils et des nouvelles pédagogies .

Ces méthodes plus adaptatives vont permettre de développer de nouvelles offres en direction des digital natives mais aussi des publics décrocheurs, des demandeurs d'emploi et des salariés des entreprises, répondant ainsi davantage aux mutations économiques et sociétales.

› **DEVELOPPER UNE OFFRE DE DIPLOMES ATTRACTIVE A L'INTERNATIONAL**

De nouvelles formations attractives en particulier à l'international seront créées. L'accent sera mis sur des cursus complets en langue étrangère, anglais en priorité. Nous pouvons citer 3 projets de formation en cours d'accréditation :

- Un master de mécanique impliquant les deux universités et l'INSA Centre-Val de Loire, M2 en langue anglaise,
- Un M2 impliquant l'université de Tours et l'INSA Centre-Val de Loire dans le domaine de l'énergie électrique, l'électronique et l'automatique, enseigné en langue anglaise,
- Un « Master of International Economics » enseigné entièrement en langue anglaise entre les deux universités, le M1 étant enseigné à Orléans et le M2 à Tours,
- De nouvelles formations dans le domaine de la santé (université de Tours et CHRU).

› **PRIVILEGIER UNE APPROCHE GLOBALE ET INCLUSIVE DE L'OFFRE DE FORMATION (FTLV)**

La Structure Expérimentale s'engage dans une prise en compte globale du parcours d'études et du parcours professionnel des personnes, en privilégiant une approche de formation tout au long de la vie dans laquelle la formation professionnelle et continue trouve légitimement sa place. Cette approche évite le cloisonnement entre formation initiale et formation continue et respecte l'articulation entre les trajectoires individuelles (reprises d'étude par exemple) et les logiques plus collectives.

³ DiLL est une approche d'apprentissage hybride, par expérimentation, aux nouvelles technologies du numérique et nouvelles méthodes de management de projet et d'entrepreneuriat. Concrètement, des équipes projets composées d'étudiants de toutes disciplines et de tous niveaux (inter-établissements), et de dirigeants et salariés d'entreprises porteuses d'une problématique que le numérique pourrait résoudre, encadrées par un binôme enseignants/professionnels du numérique, travailleront durant cinq mois sur ce projet.

La modularité des cursus, l'innovation pédagogique, le e.learning etc., la conversion de l'offre de formation en « blocs de compétences » dans laquelle chaque membre (principalement les 3 établissements d'enseignement supérieur) est engagé, sont autant de facteurs de développement de l'offre dans le cadre de la formation continue, qui nécessitera néanmoins des aménagements spécifiques de certaines formations conçues à la base pour la formation initiale.

La Structure Expérimentale harmonisera, coordonnera, et veillera à la complémentarité de l'offre de formation continue, en prenant bien en compte les spécificités de chacun par exemple du CHU et du BRGM qui ciblent exclusivement leur secteur d'activité (santé et activités liées au sol), sur un marché qui peut être national.

› **DISPOSER D'UNE VISION GLOBALE DES PARCOURS ET DES CONDITIONS D'ETUDES AFIN DE MIEUX COORDONNER LE DEVELOPPEMENT DE L'OFFRE**

Les universités de Tours et d'Orléans s'appuient sur l'ORES (Observatoire Régional de l'Enseignement Supérieur) hébergé à l'université d'Orléans avec un soutien financier de la Région Centre-Val de Loire, pour mieux appréhender les parcours des étudiants au sein de l'espace de la région Centre-Val de Loire, ainsi que la nature des flux entrants et sortants, leurs dispositifs d'orientation, etc. L'ORES est également un outil qui a permis de réaliser le diagnostic de la qualité de vie étudiante. Compte tenu de son périmètre d'ores et déjà régional, il est proposé d'intégrer l'ORES dans la Structure Expérimentale.

AMPLIFIER UNE STRATEGIE DE RECHERCHE COMMUNE

Les politiques nationales : PIA, ANR,..., et européennes H2020, FEDER, ERC, ..., conduisent à des coopérations et des actions communes qui ont permis de faire monter en puissance les équipes de recherche de l'ensemble de la région Centre-Val de Loire, influant sur leur reconnaissance et leur attractivité nationales et internationales.

Les programmes régionaux, nombreux, de soutien à la recherche académique et/ou à son transfert construisent un espace de concertation permanent sur la politique scientifique des établissements : APR IR (Appel A Projets Recherche d'Intérêt Régional), APR IA (Appel A Projets Recherche d'Initiative Académique), Bourses doctorales, ARD (Ambition Recherche Développement), Studium, CPER...

Le Comité d'Orientation Scientifique (COS) permet cette concertation entre tous les acteurs régionaux.

La stratégie Recherche de la Structure Expérimentale vise une plus forte intensité de publications dans les revues internationales, l'attraction de chercheurs de haut niveau, et la labellisation de projets au niveau européen.

Chiffres clés 2017 des 5 membres*

- 2292 enseignants chercheurs titulaires ou assimilés dont 589 attachés aux organismes
- 943 HDR
- 1252 doctorants
- 3 LABEX portés par des membres, 5 en partenariat
- 1 EQUIPEX porté par un des membres, 7 en réseau
- 1 Institut Carnot
- Plus de 80 projets H2020 depuis 2014
- 9 IUF depuis 2014 (inclus ERC et Marie Curie)
- 2 Erasmus Mundus

**NB : L'ensemble des projets PIA obtenus par les établissements ne sont pas tous cités dans les chiffres clés qui figurent dans les encadrés.*

La stratégie Recherche se décompose en 5 orientations :

1. Déployer la Recherche autour de 8 axes thématiques interdisciplinaires
2. Poursuivre la création ou la restructuration d'unités de recherche et de fédérations de recherche, d'envergure internationale
3. Consolider les unités de services et plateformes partagées, et installer des équipements de grande envergure
4. Renforcer le Collège doctoral et développer les écoles doctorales
5. Poursuivre une coordination de la politique de recherche avec la Région

De plus, la Structure Expérimentale mettra en œuvre une politique ERI (Ethique Recherche Intégrité) tant pour les étudiants que pour les enseignants - chercheurs et pour les chercheurs. Celle-ci vise à établir des dispositifs de prévention, de traitement et de sanctions en vue de réduire autant que possible les risques de fraude scientifique et de plagiat.

> **DEPLOYER LA RECHERCHE AUTOUR DE 8 AXES THEMATIQUES INTERDISCIPLINAIRES**

La Structure Expérimentale s'articulera scientifiquement autour de 8 axes thématiques interdisciplinaires dont plusieurs sont en cohérence avec la démarche de spécialisation intelligente conduite en région Centre-Val de Loire, et les projets portés par les établissements (l'Appel à Manifestation d'Intérêt "Ambition Recherche et développement 2020/ARD 2020" de la Région a conduit au lancement de plusieurs projets correspondant aux 8 axes).

Ces axes englobent la grande majorité des forces de recherche en région, et permettent à chacun de trouver un espace au sein de la Structure Expérimentale propice au développement de relations scientifiques et à leur mise en visibilité à l'échelle nationale, européenne et internationale :

- Axe 1 « Energie, Matériaux, Système Terre, Espace »
- Axe 2 « Patrimoines Naturels et Culturels »
- Axe 3 « Infectiologie - One Health »
- Axe 4 « Bio-médicaments »
- Axe 5 « Chimie Thérapeutique – Organisation Moléculaire du Vivant – Cosmétosciences »
- Axe 6 « Modélisation, Numérique, Société »
- Axe 7 « Cerveau, Imagerie, Psychiatrie »
- Axe 8 « Normes, Modèles, Lois, Pouvoirs »

> **POURSUIVRE LA CREATION OU LA RESTRUCTURATION D'UNITES ET DE FEDERATIONS DE RECHERCHE, D'ENVERGURE INTERNATIONALE**

Une telle organisation de l'espace Recherche en région s'adosse à une dynamique qui a conduit ces dernières années à des rapprochements entre les établissements et avec les organismes.

Certaines unités de recherche sont déjà transverses à plusieurs établissements : LLL (linguistique), VALLOREM (management), PRISME (ingénierie des systèmes, mécanique, énergétique), GREMAN (matériaux, microélectronique, acoustique et nanotechnologies), ISTO (géosciences), LIFO (informatique, STIC) et LIFAT (informatique), etc.

Cette organisation s'exprime dans le prochain quinquennal :

1- Par la création de nouvelles structures de recherche :

- Institut Denis Poisson entre Orléans et Tours (mathématique et physique théorique, UMR 120),
- Laboratoire de mécanique Gabriel Lamé (première unité commune aux universités de Tours et d'Orléans et de l'INSA Centre Val de Loire, EA 7494)
- Fédération « Informatique Centre-Val de Loire » (également commune aux universités de Tours et d'Orléans, et de l'INSA Centre-Val de Loire, FED 4279) réunissant les laboratoires d'informatique LIFO et LIFAT.

2- Par l'évolution des périmètres de structures existantes telles que :

- Institut des Sciences de la Terre d'Orléans (ISTO) avec un renforcement de la participation du BRGM,
- Laboratoire d'Économie d'Orléans (LEO) dont l'université de Tours devient tutelle aux côtés de l'université d'Orléans,
- Unités INRA Nouzilly devenues unités mixtes avec l'université de Tours,
- Etc.

› **CONSOLIDER LES UNITES DE SERVICES ET PLATEFORMES PARTAGEES, ET INSTALLER DES EQUIPEMENTS DE GRANDE ENVERGURE**

Il existe déjà des infrastructures de recherche de différentes natures (analytiques, expérimentales, centres de ressources, cohortes ...) autour des 8 axes thématiques.

Certaines d'entre elles sont tout ou partie d'infrastructures de recherche nationales ou européennes (AnaEE-FR, CRB-Anim, BioBanques, F-Crin, Phenomin, Huma-Num), ou encore tout ou partie d'Équipements d'Excellence (Planex, Critex, Paris en Résonance, Biblissima, Ortolang), ou encore de Cohortes (Cryostem, Ofsep), etc.

Certaines sont en partie coordonnées au sein des différents campus ou en région tels que :

- Les plateformes du projet PIVOTS (monitoring environnemental),
- Les appareillages de PROMESTOCK (procédés matériaux pour l'énergie, l'environnement, le stockage de l'énergie et les risques),
- Les équipements de l'Equipex PLANEX (simulation et analyse in situ en conditions extrêmes),
- Les 3 plateformes scientifiques et techniques mutualisées en bio-santé (analyse biologique, imagerie, animaleries),
- Les 3 plateformes dans le domaine de la métrologie environnementale et de l'énergie,
- Les équipements pour le traitement numérique des données en sciences humaines et biologiques, en particulier ceux réunis à la MSH (Maison des Sciences de l'Homme),
- Le CCSC (Centre de Calcul Scientifique en région Centre) créé par la fédération CaSciModOT, structure d'échanges pour l'ensemble des acteurs utilisant les outils numériques,
- Le CERTEM (Centre d'Etudes et de Recherches Technologiques en Microélectronique),
- Etc.

La Structure Expérimentale aura pour premier objectif de réaliser une cartographie aussi exhaustive que possible des infrastructures de recherche. Elle fera émerger des initiatives permettant d'en assurer une meilleure coordination ainsi qu'une meilleure visibilité du niveau régional vers l'international, et ceci afin d'accroître leur valorisation tant dans le domaine de la recherche que dans celui des relations avec les entreprises.

Elle permettra dans un second temps d'installer de nouveaux équipements et de nouvelles infrastructures de grande envergure.

› **RENFORCER LE COLLEGE DOCTORAL ET DEVELOPPER LES ECOLES DOCTORALES**

La Structure Expérimentale portera 5 écoles doctorales :

- 3 en sciences et techniques qui fonctionnent depuis 5 ans sous la forme d'écoles doctorales co-accréditées entre les deux universités et, pour les deux dernières, l'INSA Centre-Val de Loire : « Santé, Sciences Biologiques, Chimie du Vivant », « Energie, Matériaux, Sciences de la Terre et de l'Univers », « Mathématiques, Informatique, Physique théorique, Ingénierie des systèmes »,
- 2 en sciences humaines et sociales, « Sciences de la société : Territoires, Economie, Droit » et « Humanités et Langues », qui remplaceront les deux ED SHS « de site », d'Orléans et Tours.

Le Collège Doctoral sera renforcé au sein de la future structure expérimentale.

Il veillera à ce que les 5 écoles doctorales fonctionnent conformément aux textes en vigueur. Il les aidera à organiser une animation scientifique qui favorisera les échanges scientifiques entre les membres de la Structure Expérimentale, au travers de colloques thématiques inter-établissements.

Il développera aussi des outils spécifiques qui contribueront à un meilleur suivi de l'insertion professionnelle des docteurs de la région Centre-Val de Loire. Enfin, il veillera au partage des bonnes pratiques existantes au sein des établissements et, plus largement, des processus qualité concernant l'accueil et l'encadrement des doctorants et des post doctorants, sur le modèle HRS4R⁵.

› **POURSUIVRE UNE COORDINATION DE LA POLITIQUE DE RECHERCHE AVEC LA REGION**

La politique scientifique de la Structure Expérimentale se déclinera au niveau régional par un ensemble d'actions déterminantes :

- A côté des masters communs existants, encouragement au partage d'enseignements et de lieux de stages au niveau régional,
- Organisation d'événements du collège doctoral, en particulier les colloques thématiques de doctorants en région,
- Construction d'Ecoles Universitaires de Recherche (projets soumis à la seconde vague EUR du PIA 3).

Ces actions spécifiques s'appuieront sur :

- Le renouvellement des RTR (réseaux thématiques de recherche - chantier 2018),
- La politique régionale de soutien à la recherche académique, avec le choix des actions à porter, en privilégiant les actions co-portées,
- La construction de la suite des grands programmes ARD (chantier 2019),
- La concertation à venir pour le futur CPER (contrat de plan État-Région - chantier 2020).

⁵ HRS4R : Human Ressources Strategy for Research

**AMELIORER LA VALORISATION DE LA RECHERCHE, LE TRANSFERT DE
TECHNOLOGIE AU SERVICE DE L'INNOVATION, ET FAVORISER
L'ENTREPRENEURIAT ETUDIANT**

La stratégie de valorisation et d'innovation de la Structure Expérimentale poursuivra 3 objectifs :

1. Accompagner la diffusion des résultats de la recherche et répondre aux besoins d'innovation
2. Favoriser l'incubation et la maturation de projets
3. Soutenir l'entrepreneuriat étudiant

› **ACCOMPAGNER LA DIFFUSION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE ET REpondre AUX BESOINS D'INNOVATION**

En premier lieu, la Structure Expérimentale soutiendra les initiatives permettant de transférer des résultats de la recherche dans les entreprises, les collectivités, le monde hospitalier, ... comme sa diffusion dans la société. Elle veillera également à la facilité des échanges entre le monde socio-économique et les laboratoires de recherche et les plateformes technologiques, permettant de s'interroger de manière collective sur des problématiques industrielles, sociétales ou économiques.

Chiffres clés 2017 des 5 membres

- 153 brevets déposés depuis 2012*
- Environ 4 spin off par an
- 108 projets d'étudiants entrepreneurs, en 2017

Une telle démarche pourra conduire, à terme, à la constitution d'une entité commune de relations avec les entreprises ou les collectivités, qui aurait une vision centrale de l'offre de recherche comme de prestations, et jouerait un rôle essentiel de lien entre structures de recherche et monde économique et social.

Nous pouvons signaler l'existence du GIS (groupement d'intérêt scientifique) GEODENERGIES qui regroupe l'Université d'Orléans, le BRGM, des entreprises et 2 pôles de compétitivité, dont l'objectif est de favoriser l'émergence de filières dédiées à une énergie sans carbone à partir d'une exploitation durable des ressources du sous-sol. Ce GIS financé par un PIA, préfigure un ITE (Institut pour la Transition Energétique).

** Un certain nombre de brevets déposés par les UPR notamment ne sont pas comptabilisés.*

› **FAVORISER L'INCUBATION ET LA MATURATION DE PROJETS**

En second lieu, en lien avec le SRESRI de la région Centre-Val de Loire, la Structure Expérimentale sera moteur pour accompagner les projets de création de spin-off portés par des chercheurs, de start-up portés par des étudiants comme des personnes extérieures, ou bien de transfert vers le monde socio-économique (PME, TPE, ...), qui valorisent les résultats de la recherche académique dans les différents secteurs d'activités.

A ce titre, elle aura un rôle actif au sein du comité régional de la valorisation qui devrait être créé dans le cadre du SRESRI afin de soutenir la maturation de projets issus de ces membres. Ces travaux tiendront compte de l'évolution du paysage du système d'innovation régional notamment des incubateurs académiques (à créer) et non académiques (comme MAME ou Lab'O), en relation avec les organismes auxquels les membres et leurs laboratoires ont confié et confient la valorisation comme la SATT Grand Centre, FIST (CNRS), INRA ou INSERM Transfert.

> SOUTENIR L'ENTREPRENEURIAT ETUDIANT

Enfin, la Structure Expérimentale assurera le développement d'actions en faveur de l'entrepreneuriat étudiant en s'appuyant sur les dispositifs et les structures régionaux, nationaux et européens, à commencer par PEPITE Centre-Val de Loire, fondée par les 2 universités d'Orléans et Tours, l'INSA Centre-Val de Loire et l'ESCEM.

PROMOUVOIR DE NOUVEAUX MODES DE COOPERATION AU NIVEAU INTERNATIONAL

La Structure Expérimentale permettra d'impulser et de promouvoir de nouveaux modes de coopération à l'international et d'amplifier et/ou de créer des partenariats privilégiés tant au niveau de la formation que de la recherche, sur des destinations ciblées. La stratégie internationale de la Structure expérimentale sera au service du caractère universel des missions des établissements.

Elle s'appuiera sur des dispositifs existants qu'elle pourra être amenée à renforcer et ajuster selon les besoins, de même qu'elle pourra en développer de nouveaux si besoin.

La stratégie internationale est fondée sur 5 orientations principales :

1. Créer de nouveaux modèles de coopération
2. Atteindre le niveau de qualité du label de l'HRS4R
3. Favoriser l'émergence, le montage et la coordination de projets européens
4. Rendre l'offre de formation attractive et accroître sa visibilité
5. Internationaliser les campus

> CREER DE NOUVEAUX MODELES DE COOPERATION

La Structure Expérimentale s'appuiera sur Le Studium, agence régionale d'envergure internationale dont l'objectif est de contribuer au rayonnement de la communauté scientifique des établissements d'ESR de la région Centre-Val de Loire à l'international. Le Studium accueille des chercheurs étrangers confirmés, sélectionnés via des appels à projets, pour des séjours d'une année et les met à disposition des laboratoires des établissements de la région. En parallèle, Le Studium propose une animation scientifique qui favorise les échanges transdisciplinaires entre les communautés scientifiques régionale et internationale, propices au développement de la recherche et à l'innovation.

Le Studium travaille à l'évolution de ses programmes afin de répondre encore mieux aux attentes des laboratoires, et plus largement des établissements. Plusieurs pistes sont à explorer telles que travailler dans la durée avec les chercheurs internationaux, en proposant des périodes d'accueil plus courtes, au sein des laboratoires.

Chiffres clés 2017 des 5 membres

- 14,2% d'étudiants internationaux
- 112 doctorants en cotutelle internationale
- 55 diplômés en partenariat international
- 2 masters Erasmus mundus
- 8 masters dispensés en langue anglaise

Sur la base des 8 axes à forte visibilité retenus dans la stratégie de recherche, croisés avec la cartographie des activités de formations, et des partenariats existants, les partenaires et destinations cibles à l'international seront identifiés : à la fois avec des universités prestigieuses, des réseaux d'universités et des universités dans les pays du Sud qui sont insuffisamment représentés dans les

échanges, avec lesquels intensifier les coopérations réciproques, développer des diplômes conjoints, etc.

La Structure Expérimentale s'appuiera également sur les centres de mobilité internationale des universités de Tours et d'Orléans et de l'INSA Centre-Val de Loire, qui assurent la coordination des services d'accueil de chercheurs au sein des laboratoires.

Dans la perspective d'accroître les échanges entre les chercheurs internationaux, il sera réfléchi à la création d'un lieu de résidence des chercheurs internationaux, qui conjugue hébergement, espace de coworking, etc, sur plusieurs sites.

Enfin, la Structure Expérimentale se propose de réfléchir, sur la base de ses domaines d'excellence, à l'implantation d'un campus délocalisé d'une université partenaire réputée dans ces domaines, permettant d'accueillir des chercheurs de talent et d'installer des formations et des activités de recherche de haut niveau sur un ou plusieurs sites.

> ATTEINDRE LE NIVEAU DE QUALITE DU LABEL DE L'HR4SR

Dans le cadre de sa politique HRS4R, la Commission européenne a créé le label «HR Excellence in Research» qui valorise les établissements engagés dans un « Code de conduite de recrutement des chercheurs » ; il contribue à leur attractivité auprès des chercheurs du monde entier et favorise l'obtention de financements de l'UE.

La Structure Expérimentale élaborera avec les directions concernées dans les établissements, le processus d'obtention de ce label : analyse des convergences et des écarts entre les attendus de la charte et les pratiques en vigueur, identification des axes de progrès et de leur adéquation avec les pratiques, plan d'actions. Elle les accompagnera dans la démarche jusqu'à l'obtention du label.

> FAVORISER L'EMERGENCE, LE MONTAGE ET LA COORDINATION DE PROJETS EUROPEENS

La Structure Expérimentale s'appuiera sur la Cellule Mutualisée Europe-Recherche (CMER) pour amplifier et coordonner les projets européens, dans le cadre du Programme Européen pour la Recherche et l'Innovation Horizon 2020. Créée en 2007 entre l'université d'Orléans, l'université de Tours et le CNRS, soutenue par la Région Centre-Val de Loire, la CMER sera bientôt rejointe par l'INSA Centre-Val de Loire. Elle pourrait s'ouvrir aux autres membres, le BRGM et le CHRU, dans l'optique de projets pluridisciplinaires associant l'ensemble des compétences de haut niveau des membres fondateurs.

> RENDRE L'OFFRE DE FORMATION ATTRACTIVE ET ACCROITRE SA VISIBILITE

La Structure Expérimentale accompagnera ses établissements dans le développement de l'offre de Diplôme en Partenariat International, avec les universités et établissements partenaires.

L'espace universitaire se renforcera au niveau européen par le développement de masters conjoints Erasmus Mundus, et plus largement au niveau international par la création de cursus en langue étrangère, anglais en priorité, attractifs : masters co-accrédités tels que ceux cités précédemment dans le volet formation.

La Structure expérimentale aura également pour mission d'accroître la visibilité à l'international de l'offre de formation. Elle définira la politique de communication et concevra des supports adaptés pour les étudiants étrangers, qui seront également mis à la disposition des personnels effectuant des missions à l'étranger afin de promouvoir les établissements dans l'espace Erasmus et plus largement dans les pays cibles.

> INTERNATIONALISER LES CAMPUS

La Structure Expérimentale développera une stratégie d'internationalisation de l'offre de formation d'une part, de l'animation des campus d'autre part. Cette politique permettra à tous les étudiants des établissements membres, d'enrichir leur cursus par une ouverture à l'international : apprentissage des langues avec une offre diversifiée et mutualisée (learning centres sur plusieurs sites et d'autres projets innovants), enseignement disciplinaire en langue étrangère au niveau master, summer schools sur les différents sites, animation de la vie culturelle des campus avec des offres internationales. En dehors de cette « internationalisation sur sites », la mobilité étudiante sortante (séjours d'études et stages) continuera à être encouragée pour atteindre un pourcentage significatif.

GARANTIR DE BONNES CONDITIONS DE VIE ET D'ETUDES AUX ETUDIANTS

La conception d'un pilotage et d'une coordination de la vie étudiante est née avec la loi n°2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, dite loi Fioraso.

L'article L. 718-4 précise que « *L'établissement d'enseignement supérieur chargé d'organiser la coordination territoriale [...] élabore avec le réseau des œuvres universitaires et scolaires un projet d'amélioration de la qualité de la vie étudiante et de promotion sociale sur le territoire, [...].* »

Dans la continuité, le projet de loi « relatif à l'orientation et à la réussite étudiante » en débat actuellement, prend en compte l'importance des « conditions d'accès et d'accueil dans l'enseignement supérieur par l'instauration d'une contribution destinée à favoriser l'accompagnement social, sanitaire, culturel et sportif des étudiants ».

ENCOURAGER LE DEVELOPPEMENT DE POLITIQUES COORDONNEES DE LA VIE ETUDIANTE ET DE LA VIE DE CAMPUS

Les conditions de vie et d'études sur les campus représentent des vecteurs de réussite, d'équilibre, et de développement personnel des étudiants. La vie étudiante mobilise d'autres acteurs sur les territoires que les seuls établissements de formation. De l'accueil des étudiants aux services fondamentaux (logement, restauration, transports, suivi social, santé, accompagnement de la personne en situation de handicap), des activités sportives, culturelles, artistiques, à la vie associative, à l'engagement étudiant, et à l'accompagnement au travail salarié, le périmètre pluriel nécessite de construire des ponts entre les acteurs : services de la vie étudiante des établissements, le CROUS, les collectivités territoriales mais aussi un ensemble de partenaires locaux dans les domaines concernés.

Chiffres clés 2017 des 5 membres

- 46237 étudiants
- dont 722 en situation de handicap
- 300 emplois étudiants
- 15 étudiants relais santé

Dans ce sens, les relations doivent demeurer étroites entre les établissements afin de consolider des politiques concertées et harmonisées existantes, à l'instar de la prise en compte des étudiants en situation de handicap (les universités d'Orléans et Tours sont partenaires de deux conventions, bientôt rejointes par le BRGM et l'INSA), et afin de s'en inspirer pour en impulser de nouvelles.

A titre d'exemples, dans le domaine de la santé, la Structure Expérimentale pourra, en s'appuyant sur les services de santé des universités (SSU et SUMPPS) :

- Favoriser le partage d'expériences en matière de prévention et l'élaboration de projets communs comme la lutte contre les comportements à risques,

- Ouvrir des formations proposées par chaque établissement, à des membres d'autres établissements (orientation qui serait valable dans le champ de la vie étudiante plus globalement),
- Favoriser des actions de sensibilisation au handicap, aux discriminations, à l'égalité, aux situations de violence, de mal être et autres thématiques qui peuvent affecter la santé des étudiants.

Dans les autres champs de la vie étudiante, la Structure Expérimentale pourra progressivement mobiliser des moyens comme des études plus approfondies qui permettront de mieux cerner les différences entre sites et les besoins...et concevoir des dispositifs plus adaptés.

Dans le champ culturel, le cadre proposé par la Structure expérimentale permettra une réflexion partagée et un échange de bonnes pratiques entre les établissements. Parmi les priorités, figureront une optimisation de l'accès à l'offre culturelle à l'échelle régionale, la reconnaissance des pratiques étudiantes individuelles et leur valorisation avec notamment la généralisation du statut d'« étudiant artiste » ainsi qu'une participation visible et concertée des établissements aux JACES (Journées de l'Action Culturelle dans l'Enseignement Supérieur).

D'une manière globale, la reconnaissance et la valorisation de l'engagement étudiant devront être une priorité de la Structure Expérimentale.

Il apparaît important que, dans cette logique d'engagement, la dimension sportive puisse également constituer un vecteur indéniable, notamment dans le rapprochement des différentes structures. L'organisation de rencontres, d'événements pourraient légitimement contribuer à cette dynamique.

La mise en place d'un service commun d'offres d'emplois étudiants, encadrés, et adaptés aux études au sein des établissements, sera également étudiée : une plateforme en ligne pourra être créée facilitant la recherche et les liens entre les sites d'études. Les Missions Handicap des universités d'Orléans et de Tours travaillent déjà en ce sens, pour l'insertion professionnelle des étudiants en situation de handicap, avec leurs SSU/SUMPPS, les structures d'orientation et de l'insertion professionnelle, et dans le cadre de leurs conventions.

DEPLOYER UNE POLITIQUE NUMERIQUE COMMUNE

Afin d'accompagner sa stratégie sur ses missions fondamentales de formation, recherche, innovation, et de qualité de vie étudiante, la Structure Expérimentale coordonnera une politique numérique commune.

Les établissements sont, chacun à leur niveau, mais aussi à l'échelle du périmètre initial de la ComUE Léonard de Vinci, fortement engagés dans le déploiement du numérique.

Pour aller plus loin, la Structure Expérimentale coordonnera, déploiera et pilotera une politique numérique commune formalisée dans un Schéma Directeur Numérique entre les différents établissements avec deux objectifs :

- Un projet « fibres noires » pour augmenter les débits internet tout en limitant les coûts. L'architecture mise en place permettra le développement de nouveaux usages, sans surcoût grâce aux capacités importantes mises en œuvre :

- mutualisation inter-établissements au sein de la région : datacenter, services, plan de reprise d'activité, stockage...
- nouveaux services : visioconférence, conciergerie, téléphonie, assistance médicale distante...
- Un data center labellisé pour la région Centre-Val de Loire : en effet, dans le cadre de la politique nationale d'infrastructures numériques du MESRI, un data center par région va être labellisé, visant à rationaliser les infrastructures d'accueil. Ce data center labellisé permettra de disposer d'un environnement adapté à chaque usage et à chaque usager, en renforçant les capacités de calcul et d'hébergement de données pour l'ensemble des acteurs de l'ESR. La faisabilité de ce projet est conditionnée par le déploiement du réseau de fibres optiques en région Centre-Val de Loire.

Elle poursuivra les projets en cours tels que « CarNuméo », lauréat d'un AMI2016, sur la construction d'une cartographie des systèmes d'information.

Elle accompagnera tout projet d'innovation pédagogique inter établissements à l'instar de « A Main Le V », lauréat d'un AMI2016, qui sera poursuivi, visant la création d'un réseau d'ingénieurs pédagogiques et la mise en place de Learning Labs, ou encore de « Digital Learning Lab », obtenu par les deux universités d'Orléans et Tours et l'INSA Centre-Val de Loire ,dans le cadre de l'appel à projets PIA 2 « Disrupt'Campus ».

Elle conduira les chantiers sur l'Open Data et sur le Règlement Général pour la Protection des Données.

Compte tenu de l'importance croissante des applications mobiles, la Structure Expérimentale souhaite intégrer progressivement différents services sous forme mobile, destinés aux usagers et aux personnels des établissements, depuis l'environnement numérique de travail, jusqu'aux événements en passant par l'offre de services étudiants, etc. De tels développements s'inscriront dans leur environnement : en lien avec les projets de Smart City des différentes villes et métropoles. Ils contribueront à une meilleure continuité d'environnement pour les usagers et les personnels entre les différents établissements, campus et contextes urbains environnants.

Pour mettre en œuvre cette stratégie, la Structure Expérimentale s'appuiera sur ses personnels propres et sur les personnels de ses membres.