



CONVENTION QUINQUENNALE DE SITE

ENTRE

les Universités Lille 1, Lille 2 et Lille 3

Centrale Lille et l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille

ET LE CNRS

2015-2019

L'Université Lille 1 Sciences et Technologies, Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel, au sens des articles L.711-1 du code de l'éducation et L.312-1 du code de la recherche,

dont le siège est Cité Scientifique 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex,

représentée par son Président, Jean-Christophe CAMART ;

Ci-après dénommée Lille 1 ;

L'Université Lille 2 Droit et Santé, Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel, au sens des articles L.711-1 du code de l'éducation et L.312-1 du code de la recherche,

dont le siège est 42 rue Paul Duez, 59000 Lille,

représentée par son Président, Xavier VANDENDRIESSCHE ;

Ci-après dénommée Lille 2 ;

L'Université Lille 3 Sciences Humaines et Sociales, Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel, au sens des articles L.711-1 du code de l'éducation et L.312-1 du code de la recherche,

dont le siège est 3 Rue du Barreau, 59650 Villeneuve-d'Ascq,

représentée par sa Présidente, Fabienne BLAISE ;

Ci-après dénommée Lille 3 ;

Centrale Lille, Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel, au sens des articles L.711-1 du code de l'éducation et L.312-1 du code de la recherche,

dont le siège est Cité Scientifique, 59651 Villeneuve-d'Ascq,

représentée par son Directeur, Emmanuel DUFLOS ;

Ci-après dénommé Centrale Lille ;

L'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille, Etablissement Public Administratif au sens des Art. 118 de la Loi n° 2013-660 du 22 juillet 2013 et L. 718-16 du Code de l'Education,

dont le siège est Cité Scientifique, bâtiment C7, avenue Mendeleiev, CS 90108, 59652 Villeneuve d'Ascq,

représentée par sa Directrice, Rose-Noëlle VANNIER ;

Ci-après dénommé ENSCL ;

Et

Le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Etablissement Public à Caractère Scientifique et Technologique, au sens de l'article L. 321-1 du code de la recherche,

dont le siège est 3, rue Michel-Ange 75794 Paris cedex 16,

représenté par son Président, Alain FUCHS.

Les Etablissements et le CNRS étant ci-après dénommés collectivement les Parties et individuellement la Partie.

Vu les codes de la recherche et de l'éducation ;

Vu le code de la propriété intellectuelle ;

Vu la loi de programme n° 2006-450 du 18 avril 2006 pour la recherche ;

Vu la loi n° 2007-1199 du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités ;

Vu la loi n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche ;

Vu le décret n° 82-993 du 24 novembre 1982 modifié portant organisation et fonctionnement du Centre national de la recherche scientifique ;

Vu l'article D 711-1 du code de l'éducation appliquant à Lille 1, Lille 2 et Lille 3 le statut d'université dans la classification des établissements publics à caractère scientifique culturel et professionnel ;

Vu le décret n° 93-1144 du 29 septembre 1993 portant création de l'Ecole Centrale de Lille ;

Vu le décret n°86-641 du 14 mars 1986 portant création de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille.

Les Parties ont souhaité approfondir et rénover leur partenariat. A cet effet, elles concluent la présente convention quinquennale de site 2015-2019.

Fait à Lille, en 6 exemplaires, le

Pour l'Université Lille 1 Sciences et Technologies Jean-Christophe CAMART Président	Pour l'Université Lille 2 Droit et Santé Xavier VANDENDRIESSCHE Président	Pour l'Université Lille 3 Sciences Humaines et Sociales Fabienne BLAISE Présidente
Pour Centrale Lille, Emmanuel DUFLOS Directeur	Pour l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille, Rose-Noëlle VANNIER Directrice	Pour le CNRS, Alain FUCHS Président

PREAMBULE

1. POLITIQUE SCIENTIFIQUE PARTAGEE

Le partenariat scientifique entre les Etablissements de l'Université de Lille - Lille 1, Sciences et Technologies ; Lille 2, Droit et Santé ; Lille 3, Sciences Humaines et Sociales -, Centrale Lille, l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille, et le CNRS est largement diversifié puisqu'il concerne 9 des 10 instituts du CNRS. Il a été renforcé par de nombreux projets communs, notamment ceux liés aux investissements d'avenir dont le site a été lauréat.

Le CNRS, l'Université de Lille (Lille 1, 2 et 3 engagées dans un processus de fusion au 1^{er} janvier 2018) et les deux écoles partagent une ambition commune, celle de faire du site lillois un site internationalement reconnu et attractif sur le plan de la recherche. Ils ont l'ambition de faire de l'Université de Lille une université de visibilité internationale prenant rang d'ici 10 ans parmi les 50 meilleures universités européennes.

Cet objectif s'inscrit dans une démarche volontaire de réponse à la complexité des défis qui se posent aux sociétés modernes, tant au plan régional ou national qu'au plan international. Les partenaires de cette convention se concentreront tout particulièrement sur les enjeux suivants : santé publique ; changement climatique, transition énergétique et développement durable ; moyens de transport et de communication ; normes et régulations. Cette ambition est à la hauteur de la puissance scientifique de l'ensemble constitué par ce partenariat et de sa visibilité internationale sur plusieurs thématiques : cancer ; maladies métaboliques et cardiovasculaires ; maladies inflammatoires, infectieuses et immunitaires ; biologie structurale et fonctionnelle ; matière : chimie, matériaux, physique et interfaces ; environnement : atmosphère, biodiversité, océan ; mathématiques, ingénierie, information et communication ; transport ; sciences sociales, affectives et cognitives des comportements ; sciences et cultures du visuel ; humanités classiques, humanités numériques ; sciences historiques ; sociologie, économie et sciences politiques.

Le soutien à ces thématiques structurera fortement les actions des partenaires et sera conforté dans une perspective d'accroissement de la visibilité internationale de leur excellence scientifique. Les travaux de recherche doivent être vecteurs de progrès, en démultipliant l'impact social, économique et culturel du potentiel scientifique par la mise en œuvre d'une stratégie de mise en réseau, de valorisation des actifs des partenaires et de rayonnement de leur expertise en direction du monde économique.

Les Etablissements et le CNRS ont ainsi pour objectifs partagés de :

- Favoriser l'excellence scientifique au sein de leurs unités de recherche communes afin d'accroître la visibilité et l'attractivité internationales.
- Accompagner des projets interdisciplinaires compétitifs au niveau international.
- Développer des coopérations internationales structurées valorisant les thématiques majeures du site.
- Mener une politique d'équipements et de plateformes technologiques au meilleur niveau.

Les recherches sont menées dans quatre grands domaines scientifiques : Biologie et santé ; Matière et

environnement ; Ingénierie, mathématiques, information et communication ; Sciences humaines et sociales.

1.1 Biologie et santé

Le site de Lille, dans son partenariat avec le CNRS, se caractérise par une activité forte dans les domaines :

- du cancer,
- de la physiopathologie du diabète et de l'obésité,
- de la microbiologie, des relations hôte-pathogène, de l'infectiologie et de l'immunologie,
- de la biologie et glycobiologie structurale et fonctionnelle.

Des recherches fondamentales d'excellence sont développées sur certaines pathologies, dont plusieurs sont marquées en région par une morbidité et une mortalité supérieures à la moyenne nationale. Une démarche translationnelle vers la clinique est fortement favorisée par le partenariat avec le CHRU de Lille et l'Inserm, en lien avec l'Institut Pasteur de Lille.

Cancer

Le SIRIC (Site intégré de recherche sur le cancer) ONCOLille a été parmi les 8 sites labellisés en 2012 par l'INCa. Il est porté institutionnellement par le CHRU de Lille et le Centre Oscar Lambret de Lille, et implique principalement l'unité Mécanismes de la tumorigenèse et thérapies ciblées (UMR M3T) en s'appuyant sur des compétences interdisciplinaires. Deux grands thèmes de recherche sont proposés, la dormance tumorale et la résistance tumorale. Un continuum partant d'une recherche fondamentale utilisant des modèles cellulaires et animaux originaux vers une recherche clinique est assuré. Quatre approches méthodologiques sont privilégiées : biologique (génomique, protéomique) ; imagerie cellulaire ; modèles animaux ; recherche clinique. Une importante dimension pluridisciplinaire émerge grâce à l'apport des SHS (inégalité d'accès aux soins par l'analyse systémique de la prise en charge des patients et de leurs trajectoires thérapeutiques) et des technologies de santé. Ainsi, la convergence des technologies BioMEMS (microsystèmes pour la biologie et la santé) et d'une recherche structurée contre le cancer ouvre un nouveau champ d'investigation scientifique extrêmement riche, avec un potentiel de valorisation extrêmement élevé.

Maladies métaboliques et maladies cardiovasculaires

Le site lillois occupe une position de tout premier plan, autour de l'unité de recherche Génomique Intégrative et Modélisation des Maladies Métaboliques (UMR GIM3). Créé en 2009 et reconnu LABEX, EGID (European Genomic Institute for Diabetes) est l'un des leaders mondiaux de la recherche sur le diabète et ses complications. EGID peut s'appuyer sur des cohortes clinico-biologiques exceptionnellement phénotypées et la plus importante collection au monde de tissu adipeux de patients diabétiques. EGID a mis en œuvre des approches génomiques très innovantes, notamment dans les travaux de l'ERC GEPIDIAB (Advanced Grant) permettant d'établir des profils personnalisés de patients diabétiques (EQUIPEX LIGAN PM - Lille Integrated Genomic Advanced Network Personalized Medicine), des approches thérapeutiques médicamenteuses (modulation des récepteurs nucléaires) et non médicamenteuses (thérapie cellulaire). L'objectif de ces recherches est de permettre une prise en charge personnalisée du diabète, notamment à travers la participation d'EGID au consortium européen DIRECT soutenu par l'« Innovative Medicine Initiative ».

Maladies inflammatoires, infectieuses et immunitaires

La recherche sur les maladies infectieuses, inflammatoires et du système immunitaire a une longue tradition dans la région Nord-Pas de Calais, autour du Centre d'Infection et d'Immunité de Lille (UMR CIIL). Elle est reconnue

internationalement pour les travaux sur : les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, avec le plus important registre au monde sur la maladie de Crohn ; les maladies parasitaires, qu'atteste la reconnaissance du LABEX PARAFRAP (Alliance française contre les maladies parasitaires) ; la tuberculose avec, notamment, une lauréate ERC. Ces recherches s'intéressent aux agents infectieux, grâce aux approches originales de microscopie développée au sein de l'EQUIPEX IMAGINEX BIOMED, et aux interactions agents-pathogènes mais aussi au développement de nouvelles approches thérapeutiques (modulation des récepteurs nucléaires, nouveaux vaccins pour la coqueluche ou la bilharziose).

Glycobiologie et biologie structurale et fonctionnelle

Le site de Lille bénéficie d'une reconnaissance nationale et internationale dans le domaine des glycosciences, autour de l'Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle (UMR UGSF). Il possède aussi une expertise forte et reconnue en RMN à haut champ appliquée à la chimie et à la biologie et en biologie structurale notamment pour l'analyse structurale et fonctionnelle des glycoconjugués et des protéines, ainsi que leurs interactions et leurs modifications. La Fédération de Recherche FRABio est un acteur clef pour la coordination des activités en biochimie structurale et fonctionnelle réalisées sur le site, plus particulièrement dans le domaine de la glycobiologie, à l'interface des sciences du vivant et de la chimie. Un des axes forts est la recherche de la compréhension des relations structure-fonction des molécules glucidiques complexes libres ou conjuguées et de leur métabolisme *in vivo*. Les approches expérimentales sont multiples alliant génétique, biologie moléculaire, biologie cellulaire, biochimie, physico-chimie, biologie structurale ou encore modélisation à l'échelle moléculaire. Les modèles biologiques sont aussi très divers et couvrent un large éventail des formes vivantes (microorganismes procaryotes et eucaryotes, animaux et végétaux). Les thématiques relèvent de la glycobiologie des microorganismes, de la glycobiologie végétale et s'articulent aussi autour de problématiques relevant de la santé humaine (glycopathologies, tauopathies, cancer, inflammation, stress, addictions).

1.2 Matière et environnement

Matière

Dans le domaine de la chimie, les forces du site portent sur la catalyse, les matériaux et les spectroscopies et techniques d'analyse qui partagent les enjeux autour de la chimie verte.

L'Institut Michel-Eugène Chevreul (FR) joue un rôle moteur dans la définition du périmètre «chimie et matériaux» des laboratoires et plateformes qui la composent. Les opérations menées démontrent la visibilité de l'ensemble et sa capacité à mobiliser des soutiens importants : mise en place de plusieurs plateformes de haut niveau, animation de la vie scientifique de la chimie lilloise.

La catalyse représente une activité historique et très visible de l'Unité de Catalyse et Chimie du Solide (UMR UCCS) dont les activités scientifiques s'articulent autour de trois axes - catalyse hétérogène, chimie du solide, catalyse et chimie moléculaire - et permettent une approche intégrée de la catalyse et de la chimie du solide pour l'énergie et le développement durable. L'activité scientifique en catalyse couvre les champs de la préparation des catalyseurs à la réaction et au réacteur. Les travaux sur les réactions Fisher-Tropsch, le post-traitement de polluants atmosphériques appuyés sur les spectroscopies *operando* et la modélisation font référence. Le domaine de la valorisation des ressources renouvelables avec une recherche intégrée allant jusqu'à la bio-raffinerie est unique en France et de niveau international. Les axes valorisation du biogaz et élaboration et test de catalyseurs à l'échelle semi-industrielle, explorent en amont la micro-fluidique ou l'utilisation de liquides ioniques, la catalyse en émulsion, jusqu'à la recherche technologique pour l'amélioration des réacteurs. La chimie du solide y bénéficie d'une reconnaissance dans le domaine des matériaux oxydes innovants fonctionnels avec des applications pour les piles à combustible, le nucléaire ou les verres ultra-minces. Le domaine de l'analyse DRX et de la RMN (DNP notamment) est de très haut niveau et s'appuie sur la modélisation qui positionne fortement le

site autour du projet RMN 1.2 GHz. L'implication du site dans la plateforme EQUIPEX REALCAT (Plateforme intégrée Appliquée au criblage haut débit de Catalyseurs pour les bioraffineries) pour le criblage haut débit de catalyseurs et l'ITE PIVERT (Picardie Innovations Végétales, Enseignements et Recherches Technologiques) est très forte. Au plan international, ces activités du site font miroir à l'unité mixte internationale CNRS-Solvay à Shanghai dédiée aux produits et procédés éco-efficents. De manière cohérente, le domaine de la chimie moléculaire (chimie organométallique, catalyse homogène, chimie de formulation et synthèse organique) est orienté vers des réactions de chimie fine et la valorisation de produits issus de matière première renouvelable.

Dans le domaine des matériaux, l'Unité Matériaux Et Transformations (UMR UMET) est positionnée sur un créneau visible dans les domaines des transformations et des propriétés mécaniques de différents types de matériaux (synthèse, caractérisation, évolution sous conditions diverses de température, résistance au feu, broyage, pression, déformation, irradiation) et leur modélisation. Les matériaux étudiés sont des solides moléculaires, des alliages métalliques, des matériaux impliqués dans la formation du système solaire et des intérieurs planétaires ou des matériaux macromoléculaires. Les activités en rhéologie du manteau terrestre et concernant l'ignifugation des polymères bénéficient d'une forte visibilité concrétisée par des ERC Advanced Grant. L'unité contribue à des avancées en microscopie électronique au sein de la plateforme de l'Institut Chevreul. Le présent contrat voit s'ajouter une équipe INRA impliquée dans l'étude de la pollution aux interfaces des matériaux et aux conséquences sur l'hygiène dans le domaine agroalimentaire. Les activités ont un bon équilibre entre études fondamentales et valorisation notamment dans le cadre d'un laboratoire commun avec EDF sur la modélisation multi-échelle et par une forte implication dans l'ITE IFMAS (Institut Français des Matériaux Agrosourcés) avec les travaux liés aux matériaux biosourcés. En outre, l'installation en 2016 d'un microscope à transmission de dernière génération viendra compléter l'ensemble unique de techniques de caractérisation des solides.

Le Laboratoire de Spectrochimie Infrarouge et Raman (UMR LASIR) possède des compétences bien établies, voire uniques en spectroscopies, notamment appliquées à l'étude des matériaux. Le domaine des spectroscopies résolues dans le temps fait référence, tant sur le plan méthodologique (développement de montages expérimentaux) que thématique (suivi en temps réel des propriétés électroniques et vibrationnelles de systèmes chimiques moléculaires complexes en cours de réaction ou d'interaction). On note également des développements en physico-chimie de l'environnement. Le domaine des espèces radicalaires présentes dans des matériaux organiques ou inorganiques s'appuie sur une expertise de très haut niveau en spectroscopie de Résonance Paramagnétique Electronique (RPE), disposant d'un parc instrumental de premier plan associé à un réseau national TGE RENARD. L'équipe a en particulier contribué à des avancées majeures en cosmochimie sur base de mesures en RPE impulsionnelle.

L'unité Miniaturisation pour la Synthèse, l'Analyse et la Protéomique (USR MSAP) mène des recherches de qualité sur l'analyse en milieu complexe. La spectrométrie de masse FT-ICR bidimensionnelle, les méthodologies d'identification structurale d'échantillons du patrimoine (en lien avec plusieurs réseaux de musées et instituts internationaux prestigieux), ainsi que la microfluidique appliquée à la synthèse organique sont les fers de lance de cette USR bien visible sur le plan national et international. L'unité est l'un des 6 sites du TGE FT-ICR et offre un volet service qui s'insère dans le réseau national IBISA. L'USR participe à l'ITE IFMAS.

Dans le domaine de la physique et de ses interfaces, l'unité Physique des Lasers, Atomes et Molécules (UMR PhLAM) est un laboratoire de physique avec des interactions fortes avec les sciences de l'univers, les mathématiques et la biologie. Les thématiques étudiées comprennent les atomes froids, la physique moléculaire, l'interface avec la biologie, et la photonique. Dans des domaines en forte compétition, le laboratoire a su développer ses propres recherches d'excellence (synergies autour des effets non-linéaires en optique et en biologie, performances de la centrale de photonique, modèles dans le domaine des atomes froids, compétences en spectroscopie millimétrique...). Ses activités s'équilibrent entre expérience et théorie (notamment en physique moléculaire et en biologie), et entre recherche fondamentale et applications, avec des collaborations industrielles soutenues, notamment dans le domaine de la photonique. Un positionnement remarquable du PhLAM, avec une

forte dimension interdisciplinaire, est avéré par sa participation au LABEX CEMPI, où se développe une interface originale et prometteuse Mathématiques – Physique – Biologie, au LABEX CAPPa pour la contribution de la spectroscopie et de la physico-chimie aux problématiques de l'environnement, et par la coordination de l'EQUIPEX FLUX (Fibres optiques pour les hauts Flux) autour de la photonique et des fibres optiques.

Environnement du système Terre

Dans le domaine de l'étude de l'Environnement de la Terre, les forces du site portent sur l'étude des trois compartiments du système Terre (atmosphère, océan, terre solide) dont une partie sur l'écologie marine.

La physique de l'atmosphère est étudiée au Laboratoire d'Optique Atmosphérique (UMR LOA) principalement sous l'angle de l'étude des propriétés des aérosols et des nuages et de leur lien avec le système climatique. Ces activités s'appuient sur des approches méthodologiques qui portent à la fois sur la conception de méthodes de mesures innovantes, sur l'observation systématique sur le long terme (depuis l'espace et depuis le sol) et sur l'analyse de ces données, avec une spécialité reconnue sur le transfert radiatif dans l'atmosphère.

Le laboratoire Physicochimie des Processus de Combustion et de l'Atmosphère (UMR PC2A) a une expertise reconnue en physico-chimie et en développement de diagnostics de mesure laser, notamment d'espèces à l'état de trace ou de suies, qu'il applique aux domaines de la combustion, de l'atmosphère et des risques anthropiques. L'unité affiche un positionnement original en s'intéressant aux précurseurs de pollution pour la combustion et l'environnement. Les activités sur les aspects sûreté nucléaire s'appuient quant à elles sur une équipe mixte de recherche avec l'IRSN. Le laboratoire est impliqué dans de nombreux projets locaux, nationaux et internationaux, en particulier du LABEX CAPPa dont il est un membre majeur avec le LOA.

Le Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (UMR LOG) réunit un large domaine de recherches sur le milieu océanique portant d'une part sur la connaissance des phénomènes physiques et géochimiques, d'autre part sur l'étude des écosystèmes et enfin sur leur couplage: réponse morphodynamique des littoraux face aux forçages hydrodynamiques, analyse des sédiments marins en tant qu'archives paléoenvironnementales et paléoclimatiques, impact du forçage dynamique de l'océan superficiel sur la biochimie marine et les écosystèmes, compréhension du fonctionnement des écosystèmes pélagiques, impact des changements climatiques sur les communautés biologiques à différentes échelles spatio-temporelles, mise au point et développement d'outils permettant l'évaluation de la structure des communautés pélagiques et leur évolution à l'échelle globale.

Les thématiques développées par le laboratoire Evo-Eco-Paléo (UMR EEP) se situent au carrefour des sciences de la vie et des sciences de la terre, formant ainsi une unité interdisciplinaire en sciences de l'environnement. Les travaux de recherche concernent l'étude de l'origine et de l'évolution de la biodiversité et paléo-biodiversité, notamment en relation avec les changements environnementaux à diverses échelles temporelles. Les thématiques phares de cette unité sont la génomique évolutive des systèmes de reproduction des plantes, l'écologie évolutive des systèmes de reproduction chez les plantes, la diversification des espèces végétales (ERC NOVEL), l'adaptation aux changements climatiques et écologie évolutive en milieux anthropisés, l'écoimmunologie des annélides marins, la macroévolution: paléobiologie analytique de l'enregistrement fossilifère, la paléoécologie et macroécologie.

Tous ces domaines requièrent des stratégies et des moyens d'observation du milieu naturel qui justifient la mise en place d'un Observatoire des Sciences de l'Univers qui réunira des compétences variées en environnement, géosciences, écologie, chimie, ingénierie, sur la base des contours de l'Institut de Recherches Pluridisciplinaires et Sciences de l'Environnement (SFR4129) que l'OSU aura vocation à remplacer.

D'une manière plus générale, l'interdisciplinarité est au coeur des projets innovants du site dans ces domaines :

- Les compétences de chimistes et physiciens sont réunies dans le LABEX CAPP (Chemical and Physical Properties of the Atmosphere) qui soutient des travaux pluridisciplinaires sur les « aérosols », leurs précurseurs et les produits des interactions solide-gaz-eau pour mieux appréhender leur rôle sur le forçage climatique, le cycle hydrologique, et l'évolution de la qualité de l'air de l'échelle locale à l'échelle globale.

- Les spécialistes des sciences des matériaux et des sciences de la terre (UMR UMET) se sont réunis autour du projet ERC RHEOMAN pour proposer de nouvelles méthodes de modélisation de la convection du manteau terrestre afin de mieux comprendre l'évolution thermique et chimique de la Terre et mieux modéliser la tectonique des plaques.

1.3 Ingénierie, mathématiques, information et communication

Quatre secteurs de recherche sont au cœur de projets pluridisciplinaires visant à répondre à de grandes questions technologiques et sociétales. Leur excellence scientifique est reconnue au plus haut niveau.

Mathématiques

Le laboratoire de mathématiques Paul Painlevé (UMR LPP) est constitué de cinq équipes de recherche couvrant la quasi-totalité du spectre des mathématiques allant de la recherche fondamentale aux applications. La recherche fondamentale est axée sur l'analyse (fonctionnelle ou complexe), la théorie des nombres, la géométrie arithmétique et algébrique, la géométrie, les systèmes dynamiques et la topologie. Deux pôles sont davantage tournés vers les applications : le pôle aléatoire en probabilités et statistiques qui couvre des thématiques allant des systèmes de particules à la statistique appliquée, le pôle d'analyse numérique et d'équations aux dérivées partielles qui s'intéresse tant aux méthodes numériques, au calcul scientifique, à la physique mathématique qu'à la théorie de l'approximation dont le laboratoire s'est fait une spécificité.

L'excellence scientifique du laboratoire est attestée par la réussite du LABEX CEMPI (Centre Européen pour les Mathématiques, la Physique et leurs Interactions) co-porté avec le laboratoire PhLAM, ainsi que par l'implication dans l'EQUIPEX IRDIVE (Innovation Research in Digital and Interactive Visual Environments).

Le laboratoire est très dynamique. Il joue un rôle de leader dans la Fédération de Recherche Mathématique du Nord - Pas de Calais et entretient par ce biais des relations avec les autres laboratoires de la région.

Ingénierie, Information et communication

L'excellence des recherches dans ces domaines a fait l'objet d'une reconnaissance européenne (ERCs QUANTHOM, SMART et UPTÉG ; présence active dans les réseaux européens dont le flagship GRAPHENE). Elles bénéficient de plateformes technologiques remarquables (EQUIPEX EXCELSIOR, LEAF, FIT¹ et FLUX) et d'une participation au LABEX en réseau GANEX. D'une manière générale, ces recherches portent sur : les sciences du logiciel, de l'apprentissage et de la décision ; la réalité virtuelle et les images ; l'étude et l'élaboration de matériaux avancés, la conception et la fabrication de micro-nano-dispositifs électroniques et photoniques et leur intégration dans des systèmes ; la nano-caractérisation. Elles sont menées par quatre unités : l'Institut de Recherche sur les Composants logiciels et matériels pour l'Information et la Communication Avancée (USR IRCICA), l'Institut d'électronique, de microélectronique et de nanotechnologie (UMR IEMN), le Centre de Recherche en Informatique, Signal et Automatique de Lille (UMR CRISTAL) et le laboratoire Physique des Lasers, Atomes et Molécules (UMR PhLAM). Les recherches comportent une dimension de recherche partenariale avec de grands groupes internationaux et des PME régionales. Elles comportent également une dimension

¹ En réseau avec un nœud implanté sur la métropole lilloise.

interdisciplinaire, à l'interface logiciel – matériel, centrée sur les composants logiciels et matériels pour l'information et la communication avancée.

La création de la nouvelle unité CRISAL a permis l'émergence d'un pôle de recherche majeur au niveau national et international grâce aux recherches effectuées au plus haut niveau, dans les domaines des données, du logiciel, de l'image, du signal, de l'automatique et plus récemment de la robotique. Plus précisément, CRISAL répond aux grands défis scientifiques actuels comme par exemple le big-data, la commande et l'estimation robuste pour les systèmes dynamiques à forte complexité, la commande et la supervision de grands systèmes hétérogènes ou les systèmes embarqués intelligents. Le laboratoire est reconnu à l'international (co-fondateur du laboratoire franco-chinois LaFCAS) et entretient une forte interaction avec le tissu socio-économique (pôles de compétitivité, IRT RAILENIUM, Pictanovo).

Transport

L'excellence de la recherche sur les infrastructures ferroviaires du futur a été reconnue par la labellisation de l'IRT RAILENIUM, qui réunit chercheurs valenciennes et lillois. Il associe de grands groupes industriels tels Alstom, Réseau Ferré de France ou Eurotunnel ainsi que des organismes de formation et de recherche. Un très fort partenariat entre recherche publique et privée existe également à travers le Pôle de Compétitivité I-Trans² et dans le cadre du Consortium Industrie-Recherche en Turbomachines (CIRT), pôle de compétences permettant d'accéder à la maîtrise globale d'une turbo-machine. Ces différentes structures ont l'ambition de relever les défis sociétaux pour des transports et une éco-mobilité plus sûrs, plus intelligents, plus "verts", plus intégrés, personnalisés, acceptables et économiquement performants. Les recherches pluridisciplinaires dans ce domaine des sciences pour l'ingénieur s'articulent autour de la mécanique des fluides (turbulence) et de la mécanique des matériaux et des structures (Laboratoire de Mécanique de Lille), de l'automatisme, des sciences et technologies de l'information et de la communication et des sciences humaines et sociales.

1.4 Sciences humaines et sociales

Les Sciences humaines et sociales sur le site de Lille occupent une place originale dans le paysage académique national. Lille est en effet un des rares grands sites en SHS qui ait priorisé les humanités numériques, la recherche systématique des interfaces disciplinaires et le soutien à des émergences, en particulier les sciences cognitives et affectives du comportement ainsi que les sciences et cultures du visuel. Ces domaines d'excellence voisinent avec une gamme presque complète de disciplines et de thématiques des sciences humaines et sociales portées par des recherches collectives et individuelles de haut niveau, dont témoigne le nombre d'IUF (14).

Sciences sociales, affectives et cognitives des comportements

Les « Sciences Sociales et Cognitives des Comportements » (S2C2) mobilisent les compétences de la psychologie expérimentale, des neurosciences humaines les plus intégratives (sociales, éducatives et affectives), de l'économie, de la sociologie et de la science politique, de la philosophie et de l'éthique, de l'histoire, de l'informatique, des mathématiques et des sciences et technologies de l'information et de la communication pour étudier les comportements humains, en s'appuyant sur les méthodes observationnelles, expérimentales et computationnelles intégrant les nouveaux outils du numérique (e. g. numérisation, *big data*, fouille de données, extraction d'information, modélisation) afin de fournir des analyses des comportements humains en société. Le site de Lille est particulièrement bien placé pour accompagner le développement de ces sciences en France car il

² Pôle à vocation mondiale pour répondre aux enjeux des transports innovants, dans la dimension systèmes de communication et systèmes embarqués.

héberge la nouvelle UMR SCALab tournée vers les sciences cognitives et affectives. Elle porte notamment un projet de recherche interdisciplinaire entre SHS et neurosciences centré sur l'étude neuro-psycho-physiologique de la perception, de l'action, de la cognition et des émotions.

Une dimension pluridisciplinaire importante, liée au cluster « Sciences de la vie et de la santé : Cancer et Maladies Neurologiques et Mentales », est développée par l'apport de l'UMR dans les programmes de recherche d'excellence labellisés telles que le LABEX DISTALZ (Development of Innovative Strategies for a Transdisciplinary approach to Alzheimer's disease) sur la maladie d'Alzheimer et ONCOLille sur le cancer (e.g. des inégalités sociales d'accès aux soins à la recherche translationnelle pour une amélioration de la prise en charge des patients et de leurs proches-aidants dans le cadre d'un parcours de soins optimisé).

Sciences et cultures du visuel

Le site de Lille bénéficie également d'une forte avance dans le domaine des Sciences et cultures du visuel (ou *Visual Studies*) qui s'intéressent au sens, à la perception et à la fonction des images dans les sociétés passées et présentes. Cette thématique développe un programme de recherche associant, de manière unique en France, les sciences humaines et sociales (en particulier à travers l'axe 1 de l'UMR Institut de Recherches Historiques du Septentrion), les sciences et technologies de l'information et de la communication (UMR CRISTAL), et les sciences cognitives. Au sein de l'*Interdisciplinary Cluster for the Advancement of Visual Studies*, les chercheurs du site lillois explorent les dimensions visibles des cultures humaines en lien avec les mécanismes neurocognitifs de la perception. Ils s'appuient sur les équipements réunis au sein de la plateforme technologique IrDIVE, reconnue comme EQUIPEX, et installés au sein de l'Imaginarium, espace accueillant à la fois des entreprises, laboratoires de recherche et projets artistiques. Le projet Sciences et cultures du visuel se développe grâce à l'implication d'institutions artistiques et culturelles de premier plan (Institut national d'histoire de l'art, Le Fresnoy, l'Aéronef), le secteur des ICC (industries créatives et culturelles) en liaison avec les sites d'excellence de Lille-Métropole (Plaine Images, Centre Européen des Textiles Innovants) et le domaine d'action stratégique régionale « Images numériques et industries créatives ». Le projet participe également à la dynamique du Pôle Images (Pictanovo) de la Région Nord Pas-de-Calais qui ambitionne de faire de l'image une filière d'excellence.

Humanités classiques, humanités numériques

Le site de Lille offre une alliance particulièrement originale entre linguistes, philologues classiques et philosophes (UMR Savoirs, Textes, Langage). Leurs travaux communs permettent de dépasser le partage disciplinaire, notamment dans les recherches dites d'interface de cette unité et la confrontation de la méthode herméneutique, de l'analyse des modes d'argumentation et l'interprétation linguistique (lexique, grammaire, syntaxe). En philosophie, le programme de travail « historique » – traduction, édition critique de texte, analyse des modes d'argumentation, en particulier des modes producteurs de l'objectivité scientifique – s'est articulé aux développements les plus récents en humanités numériques. L'ingénierie linguistique et le traitement automatisé des langues sont aussi deux activités phare de l'unité. Enfin, les recherches de cette unité dans le domaine des « Humanités » sont travaillées en lien avec des enjeux pratiques, par exemple, la remédiation des capacités de langage et de communication, l'analyse des langages spécialisés, professionnels ou contextuels, la création artistique, la normativité institutionnelle.

Les sciences historiques

Elles sont représentées par trois unités qui couvrent l'histoire du droit et de la justice (UMR Centre d'Histoire Judiciaire); l'archéologie et les sciences de l'Antiquité (UMR Histoire, Archéologie, Littérature des Mondes Anciens) ; l'histoire et l'histoire de l'art (UMR Institut de Recherches Historiques du Septentrion). Les chercheurs de ces trois unités interviennent dans le cadre d'une forte pluridisciplinarité avec le droit, la philologie et la littérature. Historiens et juristes interrogent le lien entre justice et société de l'Ancien Régime aux Temps

contemporains, en développant des programmes novateurs sur la justice coloniale, les accidents du travail ou les sources de l'histoire judiciaire. Archéologues, historiens, philologues et littéraires sont impliqués dans des recherches portant notamment sur « l'Europe avant l'Europe » (à travers en particulier le Projet Interreg BOAT 1550 BC sur les relations trans-Manche de l'âge du bronze) ainsi que sur l'Égypte et le Soudan. En histoire et histoire de l'art des périodes médiévale, moderne et contemporaine, outre les cultures visuelles et matérielles sont abordées les thématiques des arts et mémoires en Europe du Nord ; de la guerre, de la sécurité, de l'ordre et du désordre publics ; et de l'innovation. Les trois dernières thématiques s'appuient sur une recherche ancrée dans le territoire régional, mais avec une réelle visibilité internationale, ainsi que sur une longue expérience de développement des bases de données historiques destinées à la communauté scientifique ou valorisées à une échelle plus large.

Dans l'ensemble de ces thématiques, le site lillois s'est pleinement impliqué dans l'approche renouvelée des humanités par le numérique. On notera plusieurs programmes sur l'identité culturelle de l'Europe ainsi que sur les politiques européennes, leurs circulations et leurs transformations (en particulier, le projet PCRD SERVPPIN - The implication of Developments in the service economy for the european economy ; ou les ANR MYTHALEXANDRE sur la circulation des mythes fondateurs européens ; EUROLAB sur les dynamiques des langues vernaculaires dans l'Europe de la Renaissance ; ou encore CIRSAP sur la circulation des savoirs policiers européens). Les humanités numériques lilloises s'appuient sur des équipes de recherche en informatique et mathématiques appliquées associées au CNRS et à l'INRIA (UMR CRISTAL) et sur un fonds documentaire mettant à disposition 1,5 millions de volumes, dont des collections uniques, incluant une des plus importantes bibliothèques d'égyptologie de France. La plupart des unités ont intégré cette dimension à leurs activités, par exemple le droit, à travers le Centre d'Histoire Judiciaire, par la constitution d'un fonds important de revues, Colonialcorpus ou le site Fontes Historiae Juris.

Sociologie, économie, sciences politiques

Le site de Lille occupe un positionnement ancien dans les domaines de la sociologie, de la science politique et de l'économie avec, notamment, un fort intérêt pour les études européennes, menées au sein des laboratoires CLERSE (UMR Centre Lillois d'Etudes et de Recherches Sociologiques et Economiques) et CERAPS (UMR Centre d'Etudes et de Recherches Administratives, Politiques et Sociales). Ainsi la construction et la critique des espaces politiques constituent-elles une thématique importante du site. En sociologie, c'est tout d'abord l'inscription des institutions politiques dans des contextes sociaux qui est étudiée, ainsi que les formes de critique ou de résistance qu'elles rencontrent. Sur la question des rapports des citoyens à la politique la sociologie rencontre les recherches en science politique étudiant la participation, l'engagement, le vote. Ces travaux sont totalement intégrés dans des réseaux de type ECPR (European Consortium for Political Research), école thématique soutenue par le CNRS sur les questions de méthodes d'enquête quantitatives et qualitatives, qui illustre cette compétence reconnue internationalement. Le CERAPS développe également un axe sur les institutions publiques ou les modes de gouvernements dans leur dimension européenne. Le droit et la science politique analysent le processus d'élaboration et d'imposition des normes juridiques dans une perspective européenne. La pluridisciplinarité est au cœur des recherches du CLERSE dans le croisement entre sociologie et économie, autour de l'analyse du travail et des marchés. Le domaine de la santé et de l'environnement est également exploré au CERAPS et au CLERSE ; ces recherches s'inscrivent dans la dynamique impulsée par la MESHS (USR) et par les formations qui tendent à s'ouvrir sur ces questions (Science Po Lille).

Le site dispose également d'une unité pluridisciplinaire qui fédère des recherches en économie et sciences de gestion (Lille Economie & Management). Le laboratoire est reconnu dans les domaines de la finance, de la théorie des organisations et du management des politiques publiques. L'interdisciplinarité ne se limite pas à l'interaction entre les économistes et les gestionnaires mais implique aussi les mathématiciens dans un axe « Méthodes quantitatives appliquées au management et à l'économie ».

1.5 Plateformes

Grâce à une stratégie fondée notamment sur des investissements importants menés depuis plus de dix ans, le site de Lille a construit un ensemble cohérent et organisé d'équipements de recherche et de plateformes d'élaboration et de caractérisation avancées du meilleur niveau international. Cet ensemble est positionné dans le top 5 des grands réseaux nationaux et certains de ses équipements sont uniques en Europe. Fortes de nombreux partenariats industriels, ces plateformes constituent un atout majeur pour l'attractivité du site, tant au plan international que pour la recherche partenariale avec les acteurs socio-économiques.

Comme l'indique le document STRATER, une vingtaine d'entre elles sont des EQUIPEX³ ou labellisées « Infrastructures en Biologie Santé et Agronomie »⁴, « Instrument National »⁵ ou « Réseau National »⁶.

Les plateformes nationales interdisciplinaires en biologie, sciences et technologies

Les plateformes de Résonance Magnétique Nucléaire (RMN), Résonance Paramagnétique Electronique (RPE) et Spectrométrie de Masse (FT-ICR THC)

Le site de Lille est partie prenante de trois infrastructures de recherche en réseau inscrites dans la feuille de route nationale en cours de rédaction et coordonnée par le ministère : l'IR Résonance Magnétique Nucléaire Très Hauts Champs IR-RMN-THC (FR), avec deux spectromètres RMN à très hauts champs (RMN 800 et 900 MHz) exploités en commun par des biologistes et des chimistes (l'UGSF et l'UCCS), l'IR REseau NAtional de Rpe interDisciplinaire IR RENARD (FR), avec trois spectromètres RPE au LASIR, et le Réseau National de Spectrométrie de Masse FT-ICR Très Haut Champ (FR). Le projet RMN 1200MHz [1,2GHz], cofinancé grâce au CPER, viendra compléter cet ensemble de visibilité internationale à l'horizon 2019.

Ces infrastructures en réseau mettent à disposition de la communauté scientifique nationale des équipements scientifiques au meilleur niveau technique et scientifique pour l'étude d'échantillons solides ou liquides en s'appuyant sur leurs propriétés magnétiques. Elles viennent renforcer les plateformes de site au plus près des laboratoires de recherche, avec des spectromètres RMN de 100 à 600MHz disponibles sur le campus hospitalo-universitaire, le campus Pasteur – Lille et le campus de Villeneuve d'Ascq.

³ LIGAN PM, IMAGINEX BIOMED, EXCELSIOR, FLUX, LEAF, REALCAT, IrDIVE.

⁴ Glycobiologie, Cytométrie, Imagerie cellulaire, Microscopie photonique...

⁵ Résonance Magnétique Nucléaire, Résonance Paramagnétique Electronique, Microscopies Electroniques Analytiques, Spectrométrie de Masse ...

⁶ Réseaux RENATECH des centrales de micro et nano-fabrication et de microscopie en champ proche pour nano-caractérisation ; réseau RESOMAR des stations marines ; BILILLE, membre du réseau ReNaBi-IFB de Bioinformatique / Institut Français de Bioinformatique) et du réseau « France Génomique » ; réseau d'observation atmosphérique PHOTONS-AERONET...

Les plateformes en Biologie et santé

a- Plateforme de génomique

La plateforme de génomique s'attache à développer le séquençage et l'analyse du génome et du transcriptome dans le cadre de grandes problématiques de santé publique telles que l'obésité, le diabète, les maladies neurodégénératives et mentales, les maladies infectieuses ou les cancers.

b- Plateforme de bioinformatique et bioanalyse

La plateforme de services en bioinformatique, BILILLE, est reconnue nationalement pour son expertise dans l'analyse de données de séquençage haut débit et de glycobiochimie. Les thématiques développées relèvent de la génétique des populations végétales et de l'analyse de données de séquençage haut débit du génome humain.

c- Plateforme de protéomique et spectrométrie de masse

La plateforme de protéomique et spectrométrie de masse développe son expertise dans la protéomique, l'analyse des produits de glycosylation et la métabolomique. Les compétences s'étendent également à la synthèse de protéines et à leur analyse, ainsi qu'au dosage de métaux, notamment dans des échantillons biologiques ou issus de l'environnement.

d- Plateforme d'imagerie et de cytométrie cellulaires

Le Biolmaging Center Lille – Nord de France (BICeL) met à disposition de la communauté scientifique un grand nombre d'équipements d'imagerie et apporte son expertise dans les approches complexes de microscopie, de cytométrie et de criblage à haut contenu. La corrélation des informations obtenues par chacune des techniques participe à la compréhension du fonctionnement cellulaire et des altérations associées aux maladies.

e- Plateforme d'imagerie du vivant

La plateforme d'Imagerie du vivant, localisée sur le campus hospitalo-universitaire de Lille, permet de mener des recherches translationnelles associant des projets précliniques et cliniques et de constituer ou participer à des cohortes nationales ou internationales de grande envergure.

f- Plateforme de ressources expérimentales

La plateforme de Ressources expérimentales permet l'hébergement, en conditions contrôlées, de modèles animaux de maladies humaines et la conduite de protocoles dans le respect de la réglementation relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques.

Les plateformes en Sciences et Technologies

a- Plateformes d'observation et d'expérimentation en sciences de l'environnement

En matière de Sciences de l'Environnement, la plateforme de métrologie optique (label national CNRS/INSIS) sert de relais à l'ensemble des laboratoires de l'INSIS pour tous les aspects concernant la métrologie optique en mécanique des fluides et dans les milieux réactifs tels que la combustion et l'atmosphère.

Le site de Lille est responsable du Service National d'observation atmosphérique PHOTON AERONET (Réseau national CNRS/INSU et membre d'un réseau mondial). Cette infrastructure a un double objectif : quantifier le rôle

du rayonnement visible et infrarouge dans les échanges énergétiques de la planète, en particulier pour préciser le rôle des nuages dans le bilan radiatif de la terre, dont ils constituent un facteur essentiel ; caractériser à l'échelle du globe différents paramètres qui sont en relation directe avec l'évolution climatique (nuages, aérosols, surfaces), en utilisant principalement l'observation satellitaire.

Ce service s'intègre à partir de 2016 dans l'infrastructure nationale ATMO, reconnue dans la feuille de route nationale des grandes infrastructures de recherche en tant que contribution française de l'infrastructure européenne de recherche ACTRIS.

Le site de Lille héberge également le « pôle thématique » ICARE (Cloud-Aerosol-Water-Radiation Interactions), qui est une UMS dont la vocation est de fournir des services autour des données, notamment les données de l'observation spatiale, en support à la recherche nationale et internationale dans le domaine de la recherche atmosphérique et du climat. Cette unité est désormais intégrée au pôle national de données sur l'atmosphère mis en place à l'initiative du CNES et de l'INSU, et dont l'université de Lille est l'une des tutelles. ICARE est partenaire de l'EQUIPEX en réseau IAOOS (Ice, Atmosphere, arctic Ocean Observing System) dont l'objectif principal et novateur est de fournir et de maintenir un système d'observation intégré sur l'Océan Arctique afin de collecter simultanément et en temps réel les informations liées à l'état des couches supérieures de l'océan, de la basse atmosphère et de la glace de mer.

Le site abrite également la Station Marine de Wimereux, Département de l'Université Lille - Sciences et Technologies et membre du Réseau des Stations et Observatoires Marins (RESOMAR) coordonné par le CNRS via l'Institut National des Sciences de l'Univers et l'Institut Ecologie et Environnement.

b- Plateformes en technologies de l'information et de la communication

L'USR IRCICA porte trois plateformes expérimentales mutualisées. L'institut initie des projets de recherche interdisciplinaires associant les différentes unités de recherche en STIC et physique.

- La centrale photonique Fibertech rassemble, dans un même lieu, des équipements à la pointe de la technologie et dédiés à la fabrication de préformes, de fibres optiques et particulièrement de fibres microstructurées. La finalité des recherches associées à cette plateforme est l'étude des propriétés de guidage de la lumière dans de nouvelles fibres optiques destinées à la réalisation de composants fibrés innovants (nouvelles sources de lumière fibrées, nouvelles fibres pour les télécoms/data center, fibres à propriétés spécifiques en matière de dispersion chromatique, de biréfringence ...). La plateforme est partenaire du GIS GRIFON (GRoupement d'Initiatives pour les Fibres Optiques Nouvelles) et interagit avec les autres plateformes académiques de fabrications de fibres optiques que sont XLIM-Limoges, LPMC-Nice, ILM-Lyon, ICB-Dijon, EVC-Rennes.
- La plateforme TELECOM offre un parc d'équipements scientifiques de pointe. Elle facilite la mutualisation des moyens et des connaissances pour la mise en œuvre, depuis la conception jusqu'à la réalisation, de systèmes complexes innovants dans le domaine des télécommunications.
- La plateforme Interactions-Réalité Virtuelle-Images (PIRVI) a été créée en 2009 pour venir en appui des unités de recherche dans le domaine de l'interaction homme-machine, de la réalité virtuelle et de l'image.

L'EQUIPEX FLUX concerne la transmission de lumière à haute intensité dans des fibres optiques, l'objectif étant de révolutionner le monde des communications en rendant possible l'existence de super-autoroutes des transmissions optiques et de développer des applications dans les technologies laser et dans le médical. Le site est partenaire du projet EQUIPEX national REFIMEVE+, REseau Fibré METrologique à Vocation Européenne, qui s'appuie sur une première scientifique mondiale, le transfert longue distance d'une fréquence optique ultra-stable sur un réseau Internet sans perturbation du trafic.

De nombreuses installations laser, spectromètres et diagnostics optiques sont disponibles par ailleurs sur la plateforme régionale du Centre d'Études et de Recherches sur les Lasers et Applications (CERLA) qui associe physiciens et chimistes et développe et coordonne en Région Nord-Pas de Calais les recherches sur l'optique, les lasers et la spectroscopie et/ou leur utilisation comme moyen d'action, d'analyse et de diagnostic.

En ce qui concerne les nanosciences et les nanotechnologies, le site dispose d'une centrale de technologie comprenant plusieurs plateformes : salle blanche de micro- et nano-fabrication, plateforme de caractérisations électriques, plateforme de nano-caractérisations et microscopie en champ proche, membre du réseau national "Recherche Technologie de Base" (RENATECH) ; Plateforme de compatibilité électromagnétique et d'analyse HF et THF.

L'EQUIPEX EXCELSIOR (Centre expérimental pour l'étude des propriétés des nanodispositifs dans un large spectre du DC au moyen Infra-rouge) a pour vocation de devenir un centre de mesures dans le domaine des nanosciences à dimension européenne et de faire émerger des recherches aux interfaces entre la microscopie à l'échelle nanométrique et les techniques de caractérisations couvrant les domaines des micro-ondes au moyen infrarouge. Les champs de recherche concernent des aspects fondamentaux et des développements instrumentaux. Les domaines d'applications visés sont ceux de la nano-électronique/photonique voire de la biologie à plus long terme et concernent les domaines des STIC, de la sécurité, de la santé et de l'environnement.

Le dispositif est complété par une plateforme d'excellence sur l'électronique flexible hautes performances (EQUIPEX LEAF (Laser processing platform for multiFunctional electronics on Flex)).

c- Maison de la Simulation

Avec le déploiement d'infrastructures matérielles pour le calcul intensif au niveau national et européen, les chercheurs lillois ont accès à un parc de super calculateurs de classe mondiale. La Maison de la Simulation, créée en 2016 à Lille, favorise la synergie entre informaticiens, mathématiciens et experts des domaines applicatifs. Elle permet de répondre aux défis soulevés par l'utilisation de ces infrastructures et d'envisager des avancées majeures dans de nombreux domaines scientifiques.

d- Synthèse et caractérisation avancée pour la chimie et les matériaux

Outre les plateformes de RMN [IR-RMN-THC], RPE [IR RENARD] et Spectrométrie de Masse [FT-ICR THC] déjà mentionnées pour leur contexte interdisciplinaire, le site dispose d'une plateforme "Microscopies Electroniques Analytiques" (Instrument National CNRS / INSU) et d'une plateforme intégrée appliquée au criblage haut débit de catalyseurs pour les bioraffineries avec l'EQUIPEX REALCAT.

Les équipes de recherche contribuent également à l'EQUIPEX en réseau ROCK dont le but est la mise en place d'une ligne de lumière sur SOLEIL équipée d'un spectromètre EXAFS rapide consacré à l'étude opérando de nouveaux matériaux de batteries et de catalyseurs.

e- Plateformes en mécanique et génie civil

Le site bénéficie d'un réseau de plateformes technologiques qui fédère les recherches dans les secteurs de l'automobile, du ferroviaire, de la logistique et de la nouvelle mobilité. Tout récemment, une nouvelle plateforme de microtomographie par rayons X (ISIS-4D) qui permet de caractériser fluides et matériaux est venue compléter ce réseau en promouvant l'interdisciplinarité.

La plateforme régionale de souffleries CONTRAERO est partie prenante du Réseau de grands équipements européens pour l'étude de la turbulence.

Les plateformes en Sciences Humaines et Sociales

La MESHS

Participant au réseau national des Maisons des Sciences de l'Homme, et inscrite à ce titre par le Ministère de l'Éducation, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche comme Infrastructure de Recherche (IR) dans la Stratégie Nationale 2012-2020 sur les Infrastructures de Recherche (SNRI-IR), la Maison Européenne des Sciences de l'Homme et de la Société est une Unité mixte de Service et de Recherche (USR) qui structure et valorise la recherche en SHS sur le site lillois et dans le périmètre régional. Elle héberge une trentaine de projets de recherche, favorise l'émergence et l'interdisciplinarité, accompagne les chercheurs à l'international. Elle constitue un point d'entrée privilégié pour les partenaires non-académiques. Elle abrite la Plateforme Universitaire de Données de Lille, rattachée à la Très Grande Infrastructure de Recherche PROGEDO, qui met à la disposition des chercheurs les fichiers d'enquête produits par des organismes publics et parapublics (INSEE, INED, Ministères, CNRS, etc.), les aide à recueillir et analyser ces données quantitatives et joue un rôle moteur pour le développement des Humanités numériques (relais de la Très Grande Infrastructure de Recherche HUMANUM).

IRDIVE

L'équipex IRDIVE (Innovation Research in the Digital and Interactive Visual Environments), constitue le support technologique des recherches interdisciplinaires menées au sein du programme Sciences et Cultures du Visuel. La plateforme IRDIVE offre aux chercheurs quatre espaces complémentaires : un dispositif de réalité virtuelle unique en Europe (espace stéréoscopique 3D haute résolution avec écran à double courbure) ; des équipements de haut niveau technologique pour l'étude de la cognition (perception, traitement de la multimodalité dans le langage, interactions gestuelles), des réponses émotionnelles et des relations comportement-cerveau ; un dispositif consacré aux arts numériques et un Laboratoire des usages. La plateforme participe au projet d'aménagement scientifique, technologique, artistique et économique de la Plaine Images à Tourcoing, en lien avec le secteur des industries culturelles et créatives, domaine d'action stratégique prioritaire de la région Nord-Pas de Calais et de la Métropole européenne de Lille.

Le pilotage

Pour les plateformes en biologie santé et en sciences et technologies, les partenaires ont décidé de signer un accord cadre pour faciliter la gestion de ces plateformes technologiques et méthodologiques, pour assurer l'optimisation et le développement et pour aider à l'affectation des moyens et aux choix stratégiques en matière d'équipement. Un Comité Institutionnel des plateformes en Biologie et Santé s'est d'ores et déjà engagé dans la définition de stratégies globale ou spécifique en concertation avec les responsables de plateformes.

L'objectif est de renforcer la visibilité internationale des plateformes par la labellisation et la reconnaissance internationale de leur expertise.

1.6 Les réseaux internationaux

Le potentiel scientifique des partenaires se reflète dans un réseau très dense de coopérations avec des établissements et équipes de premier ordre dans le monde, en particulier en Europe du Nord.

Du point de vue de ses synergies avec le CNRS, le site compte notamment :

- 2 sites Miroirs d'Unités Mixtes Internationales CNRS avec les universités de Tokyo (UMI LIMMS sur les microsystèmes et la mécatronique) et de Shanghai (UMI E2P2L sur les éco-procédés catalytiques).
- 6 Laboratoires Internationaux Associés CNRS avec les universités de Rome (LIA PSND sur le stress prénatal et les maladies neurodégénératives), de Moscou (LIA LICS sur les phénomènes critiques et super-critiques en électronique fonctionnelle, acoustique et fluïdique), de Sapporo (LIA CAT&P4BIO sur la catalyse et la conversion de la biomasse), de Fukushima et Kyoto (LIA HPRD sur la protection humaine et les réponses au désastre), avec des instituts nationaux indiens de recherche sur la santé (LIA SIGID sur l'immunologie et la génétique des maladies infectieuses) et avec le National Chemical Laboratory de Puna en Inde (LIA CATSEC sur la catalyse en chimie verte).
- 5 Groupements de Recherche Internationaux (GDRI) (Allemagne, Italie, pool de pays européens, Russie, Etats-Unis) labellisés par le CNRS.
- Un lien fort de collaboration avec l'Université de Tokyo à travers SMILL-E, site miroir de l'UMI LIMMS / CNRS-IIS, sur la thématique des BioMEMS contre le cancer. Il s'agit de transférer et de développer les micro-technologies de type BioMEMS issues du LIMMS sur le site lillois, en environnement hospitalo-universitaire et en synergie avec les recherches technologiques menées sur place, afin de constituer un continuum vers la biologie et les applications médicales contre le cancer.

Ce réseau est conforté par les coopérations internationales développées avec d'autres partenaires (INRIA, l'Inserm...), ou des projets de coopération, tels que les ITN Marie Curie Actions.

2. MISE EN OEUVRE DE LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE PARTAGEE

Les Parties conviennent de consacrer prioritairement leurs ressources dédiées à la recherche, à la politique scientifique partagée et à ses actions transversales telles que décrites au paragraphe 1.

2.1 Orientations générales

Les Parties attribueront leurs ressources humaines et financières de manière à soutenir leurs unités partagées dans la stratégie scientifique du site.

Dans cet objectif, les Parties conviennent d'assurer un suivi de l'évolution des ressources humaines et financières attribuées à leurs unités partagées. Le comité d'orientation et de suivi (§ 6.1), partant de l'état de ces ressources établi à la signature de la Convention à l'échelle du site, examinera son évolution au moins deux fois au cours de la durée de la présente Convention, en regard des priorités scientifiques énoncées au Titre 1. Cet état des lieux périodique agrégeant les priorités et les nécessités du site pourra notamment constituer une référence pour les orientations préalables aux recrutements telles que définies par les Parties.

Au 31 décembre 2014, les ressources affectées sur subvention d'Etat aux Unités sont résumées dans le tableau ci-dessous :

	EC ou Ch*	BIATSS ou IT	Masse salariale (k€)	Dotations (k€)
Université Lille 1	752	138	58 570	2 362
Université Lille 2	74	10	3 347	604
Université Lille 3	191	16	6 575	460
Centrale Lille	51	11	5 309	776
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille	32	6	3 500	210
CNRS	238	287	36 649	8 170

* Pour les établissements, les effectifs sont décomptés en nombre d'enseignants-chercheurs de même que pour le calcul de la masse salariale. Pour le CNRS, les effectifs sont décomptés en ETPT (Equivalents Temps Pleins Travaillés).

Les effectifs des personnels permanents affectés au 1^{er} janvier 2015 par chacune des Parties dans chaque UMR sont communiqués en annexe 4 à la Convention.

A l'ensemble de ces ressources s'ajoutent les services d'appui à la recherche des Etablissements du site Lille, et pour le CNRS, les services de la délégation régionale, l'accès aux grands instruments, et, le cas échéant, les ressources de ses bureaux à l'étranger.

2.2 Processus concerté d'affectation des ressources

En termes opérationnels, les Parties s'engagent à harmoniser leurs modalités d'allocation annuelle des ressources afin d'évoluer vers un processus budgétaire partagé qui prend appui sur les éléments suivants :

- l'adoption d'un calendrier budgétaire commun ou de principes de préparation budgétaire communs;
- le partage d'informations sur les ressources des unités mixtes du site aux différents stades du processus (demande, attribution, consommation) ;

- la tenue de réunions entre les Parties et les directeurs de structure de recherche, visant à examiner leurs projets et leurs demandes de ressources, l'objectif étant de déterminer en commun les apports de chacun compte tenu des objectifs scientifiques.

Afin de favoriser le dialogue et les échanges d'information, des outils communs seront utilisés par les Parties, dont :

- un référentiel budgétaire partagé : basé sur la nomenclature d'achat commune EPST et EPSCP. Il présentera de façon agrégée et synthétique les postes de dépenses (prévision puis exécution) par regroupement fonctionnel ;
- une application, dénommée DIALOG, permettant la saisie et la restitution des demandes de ressources (humaines et financières) des structures de recherche formulées auprès de l'ensemble de leurs Tutelles et accessible à l'ensemble des Parties prenantes de l'élaboration budgétaire.

La mise en œuvre du processus budgétaire partagé pourra s'inscrire dans une démarche progressive par les différents établissements. Chaque Partie signataire de la Convention aura la latitude de définir les modalités qui prévalent au niveau de son établissement tout en veillant à s'inscrire dans une démarche harmonisée, en cohérence avec les priorités scientifiques partagées.

2.3 Simplification de l'administration de la recherche

Dans l'objectif commun de simplifier au maximum, au profit des structures opérationnelles de recherche, l'administration de la recherche, les Parties étudieront la faisabilité et, le cas échéant, la mise en œuvre, d'un système d'information (SI) financier et d'un système d'information des activités des laboratoires qui soient communs entre les Parties. Ces deux SI pourront s'appuyer sur les accords-cadres CPU-AMUE-CNRS concernant respectivement les outils GESLAB et CAPLAB.

2.4 Soutien à l'activité de recherche et à la mobilité des personnels

Afin de soutenir la stratégie scientifique de site, les Parties conviennent d'utiliser dans une démarche concertée les procédures permettant aux enseignants-chercheurs de se consacrer plus intensément à leur activité de recherche sur des périodes déterminées. Pour le CNRS, l'accueil d'enseignants-chercheurs en délégation aura pour objectif principal de s'inscrire dans cette démarche stratégique, sur la base de propositions validées par les établissements. De façon symétrique, une partie des congés de recherche pour conversion thématique (CRCT) dont disposent les établissements sera utilisée en cohérence et complémentarité, avec le même objectif. Un bilan pluriannuel des accueils en délégation au sein des laboratoires et de l'attribution des CRCT sera présenté en comité institutionnel d'orientation et de suivi de la Convention (cf. article 6.1).

Les Parties pourront mettre en place conjointement des dispositifs permettant d'accueillir temporairement des enseignants-chercheurs et des chercheurs et de créer des chaires selon un processus élaboré conjointement par le CNRS et les Etablissements du site Lille.

L'implication des personnels CNRS dans l'offre de formation des Etablissements du site Lille sera encouragée. Notamment, les chercheurs CNRS, sur la base du volontariat, peuvent s'engager dans des activités d'enseignement, (notamment celles régies par les clauses spécifiques du décret 2001-935 du 11 octobre 2001 (PMP) et des décrets 2009-851 du 8 juillet 2009 et 2014-557 du 28 mai 2014 (PEDR).

2.5 Accueil de doctorants

Les Parties conviennent d'œuvrer en synergie en matière de formation à et par la recherche, notamment dans le cadre des écoles doctorales, auxquelles le CNRS, organisme public de recherche, participe avec la qualité d'établissement associé au sens de l'article 9 de l'arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale.

L'accueil de doctorants au sein des Unités sur le site, l'intégration de leur activité à celle des Unités ou équipes de recherche constitue le socle de cet engagement commun, qui comprend également une implication significative des parties dans toutes les actions visant à la formation des docteurs et à l'aide à leur insertion professionnelle.

Les Parties s'informent de leurs interventions réciproques en matière de contrats doctoraux bénéficiant aux Unités.

2.6 Dispositions relatives aux publications et à leur signature

Pour toute publication relative à des travaux effectués dans une unité mixte de recherche, la forme de signature préconisée est la suivante :

Titre de l'article

Nom Prénom de l'auteur 1¹, Nom Prénom de l'auteur 2¹

¹ Univ. Lille, CNRS, le cas échéant : Centrale Lille, le cas échéant : ENSC Lille, le cas échéant : autre tutelles de l'UMR), UMRXXXX, intitulé développé de l'unité, F-59000, Lille, France.

Les enseignants-chercheurs et chercheurs doivent appliquer cette charte, avec la possibilité de placer leur établissement de tutelle en première position, en modifiant l'ordre de disposition des tutelles

2.7 Modalités de participation aux structures de gouvernance de l'Université de Lille et de l'IDEX Université de Lille

Le CNRS est représenté, à la demande des Etablissements, dans leurs instances de gouvernance. De même, il sera représenté dans les instances de la future Université de Lille, sous réserve de l'adoption des statuts, et de l'Idex, sous réserve de la sélection du projet.

2.8 Clauses spécifiques relatives à la communication

Les signataires de la présente convention définissent en commun une politique de communication du site qui sera mise au service de la stratégie scientifique. Cette politique vise à donner une visibilité nationale et internationale au site, dans le respect des marques des différents signataires. Elle est mise en œuvre et coordonnée par un comité de pilotage ad hoc représentant les Parties signataires de la convention.

3. MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS TRANSVERSALES

3.1 Politique européenne et internationale

Les Parties concourent à élaborer et mettre en œuvre des coopérations internationales structurées et formalisées. Elles chercheront à homogénéiser et renforcer leur stratégie de collaboration internationale à travers une démarche s'inscrivant dans les thématiques majeures et les priorités géographiques du site. Les coopérations internationales les plus fructueuses entrant dans le cadre de priorités scientifiques fortes pourront évoluer vers des unités mixtes internationales, si possible incluant des sites « miroirs », implantées sur le sol français, favorisant l'accueil de chercheurs étrangers.

Les Parties conviennent de :

- se concerter en vue de mener des actions de coopération internationale et harmoniser les outils et les procédures qu'elles mettent en œuvre pour structurer leurs actions à l'international ;
- favoriser l'articulation entre formation et recherche, et notamment à travers l'accueil d'étudiants (masters et doctorants) et de chercheurs étrangers et faciliter les échanges de chercheurs, d'enseignants-chercheurs, de personnels d'appui à la recherche, ingénieurs et techniciens ;
- s'engager à apporter leur soutien au montage des projets en réponse aux appels d'offres de la Commission européenne en coordonnant leurs actions de formation (exemple : préparation des candidats ERC), et celles de leurs ressources humaines de support au montage de projets européens (exemple : IPE, SPV).

3.2 Information scientifique et technique

4 axes peuvent être dégagés autour de quatre actions communes :

1. **Se documenter** (cartographies locales des ressources électroniques disponibles, accès aux ressources, mutualisation des outils, etc.)
2. **Publier** (cf. article 2.6, promotion de Hal, Open Access, conservation des publications, etc.)
3. **Analyser et valoriser l'IST** (études bibliométriques et scientométriques, production d'indicateurs locaux, etc.)
4. **Accompagner l'IST** (charte commune de l'IST, Mutualisation de l'offre locale de formation en IST)

4. CLAUSES SPECIFIQUES RELATIVES A LA PROPRIETE INTELLECTUELLE

Les Parties conviennent des dispositions ci-dessous en matière de protection des résultats obtenus au sein des Unités, de leur valorisation et de la répartition des revenus générés en cas d'exploitation industrielle et commerciale et dans le respect des dispositions du Décret n°2014-1518 du 16 décembre 2014 relatif au mode de désignation et aux missions du mandataire prévu à l'article L. 533-1 du code de la recherche et de ses textes d'application (arrêté du 19 juillet 2016 et circulaire n°2016-111 du 19 juillet 2016).

Les Parties conviennent d'harmoniser leurs pratiques et procédures en matière de propriété intellectuelle.

4.1 Protection de la propriété intellectuelle

Tous les résultats, brevetables ou non, issus des recherches menées par les Parties et obtenus au sein des Unités y compris dans le cadre de collaborations avec des tiers, appartiennent, à parts égales, en copropriété aux co-Tutelles desdites Unités (ci-après désignées Parties copropriétaires) (cf Annexe 4).

En cas de contribution inventive d'un personnel d'un Partenaire de l'Unité, la répartition des quote-parts de copropriété sera établie à parts égales.

4.1.1 Résultats protégeables par un titre de propriété industrielle

Conformément à l'article L533-1 du code de la recherche, les inventions susceptibles d'un développement économique font l'objet d'un dépôt en vue de l'acquisition d'un titre de propriété industrielle

La décision de déposer un brevet doit donc être prise en fonction de l'existence de ce potentiel de développement d'une part, et de la stratégie même de dépôt ou au contraire de protection par le secret.

En application des dispositions du décret n°2014-1518 du 16 décembre 2014 précité, une des Parties copropriétaires est désignée comme mandataire unique des résultats protégeables par un titre de propriété industrielle (ci-après Etablissement valorisateur). Les parties conviennent que l'Etablissement gestionnaire de l'unité mentionnée à l'Annexe 2 est également Etablissement valorisateur. La désignation de l'Etablissement valorisateur sera validée rapidement par écrit par les Parties à l'ouverture de chaque nouvelle déclaration d'invention. Des exceptions ponctuelles à ce principe peuvent être actées sur la base d'un accord entre les Parties. Dans l'hypothèse où l'Etablissement valorisateur renoncerait au dépôt d'une demande de brevet, ou souhaiterait céder sa part de copropriété, les autres Parties copropriétaires peuvent en disposer à leurs seuls nom et bénéfice.

4.1.2 Résultats non protégeables par un titre de propriété industrielle

La même procédure de désignation de l'Etablissement valorisateur s'appliquera pour les mesures de protection et la valorisation des résultats non valorisables ou non valorisés par un titre de propriété industrielle : notamment droits d'auteur, logiciels, base de données, savoir-faire...

4.2 Valorisation

Les missions de l'Etablissement valorisateur sont celles définies par le décret n°2014-1518 du 16 décembre 2014 pour l'exercice des droits de propriété industrielle. Les Parties décident par extension que l'Etablissement valorisateur exerce les mêmes missions pour la valorisation des résultats non brevetables (mesures de protection, négociation et signature des actes de copropriété, exploitation, encaissement et redistribution des revenus, informations des mandants).

Conformément à l'article 1 du décret précité, l'Etablissement valorisateur devra mettre en place un mandat écrit signé par les personnes mandantes. Un modèle de mandat est présent à l'Annexe 5.

Nonobstant la désignation de principe de l'Etablissement gestionnaire comme Etablissement valorisateur, la Partie justifiant d'une stratégie de valorisation pourra légitimement demander à être désignée mandataire unique lors de la rédaction du mandat. Pour le CNRS, cette stratégie de valorisation repose sur les Focus Transfert mentionnés en Annexe 3.

En cohérence avec les règles de gestion définies à l'article 4.1, l'Etablissement valorisateur peut soit exercer lui-même ces missions soit concéder tout ou partie de ces missions à un tiers qui peut être la SATT Nord.

Conformément à l'article 4 du décret précité, et au regard des statuts constitutifs de la SATT Nord et des conventions signées entre la SATT Nord et les Parties, les Parties, selon leurs engagements réciproques avec la SATT, s'efforceront de proposer prioritairement à la SATT Nord les missions dévolues au mandataire unique.

Si la SATT Nord ne souhaite pas exercer ces missions, l'Etablissement valorisateur choisira la voie de valorisation qu'il souhaite adopter.

4.3 Prise en charge des frais et répartition des revenus

Par frais directs, on entend :

- les frais de dépôt, d'obtention, de maintien et de défense des résultats, ainsi que ceux associés aux demandes de titres de propriété industrielle devant les instances compétentes;
- les frais de dépôt et de conservation des matériels attachés aux résultats notamment des matériels biologiques.

a) Dans l'hypothèse où l'Etablissement valorisateur assure lui-même les missions visées à l'article 4.2 :

L'Etablissement valorisateur assure l'avance des frais directs de protection des résultats. Ces frais directs sont remboursés sur les revenus d'exploitation.

L'Etablissement valorisateur calcule l'intéressement de l'ensemble des inventeurs selon les modalités de l'article R 611-14-1 du code de la propriété intellectuelle et du décret n°96-858 du 2 octobre 1996 modifié. Ce calcul s'opère sur les revenus d'exploitation après déduction des frais directs supportés par l'Etablissement valorisateur et remboursement des aides et/ou avances remboursables.

L'Etablissement valorisateur reverse le montant correspondant à l'intéressement des inventeurs à leurs employeurs qui reversent cette somme à leurs agents inventeurs.

La part revenant à l'Unité concernée correspond à 50% de la part des Parties copropriétaires après déduction des frais directs et de l'intéressement des agents. La part globale revenant à l'Unité est plafonnée à 25% du total des revenus d'exploitation nets de frais directs. Cette part est reversée à l'Unité par l'Etablissement valorisateur.

L'Etablissement valorisateur peut prélever 20% du solde des revenus d'exploitation des résultats après déduction des frais directs au titre des frais indirects qui ont été engagés.

L'Etablissement valorisateur reverse leur part, à chaque copropriétaire.

b) Si la mission de valorisation est confiée à un tiers copropriétaire non soumis à l'article R.611-14-1 du CPI :

L'Etablissement valorisateur répartit les revenus d'exploitation perçus de ce tiers copropriétaire pour le compte des Parties copropriétaires après déduction des éventuels frais directs qu'il aura supportés.

L'Etablissement valorisateur calcule l'intéressement de l'ensemble des inventeurs selon les modalités de l'article R 611-14-1 du code de la propriété intellectuelle et du décret n°96-858 du 2 octobre 1996 modifié. Ce calcul s'opère sur lesdits revenus d'exploitation perçus par l'Etablissement valorisateur après déduction d'éventuels frais directs supportés par l'Etablissement valorisateur

L'Etablissement valorisateur reverse le montant correspondant à l'intéressement des inventeurs à leurs employeurs qui reversent cette somme à leurs agents inventeurs.

La part revenant à l'Unité concernée correspond à 50% de la part des Parties copropriétaires après déduction d'éventuels frais directs et de l'intéressement de leurs agents. La part globale revenant à l'Unité est plafonnée à 25% du total des revenus d'exploitation perçus par l'Etablissement valorisateur nets des éventuels frais directs supportés par ce dernier. Cette part est reversée à l'Unité par l'Etablissement valorisateur.

L'Etablissement valorisateur reverse leur part, à chaque copropriétaire.

c) Dans l'hypothèse où l'Etablissement valorisateur confie à la SATT Nord, la protection de la propriété intellectuelle et sa valorisation, celle-ci prélève la part de revenus d'exploitation prévue dans la convention signée entre l'Etablissement valorisateur et la SATT et reverse le solde à l'Etablissement valorisateur selon les termes de ces mêmes documents.

L'Etablissement valorisateur calcule l'intéressement de l'ensemble des inventeurs selon les modalités de l'article R 611-14-1 du code de la propriété intellectuelle et du décret n°96-858 du 2 octobre 1996 modifié. Ce calcul s'opère sur les revenus d'exploitation perçus par l'Etablissement valorisateur.

L'Etablissement valorisateur reverse le montant correspondant à l'intéressement des inventeurs à leurs employeurs qui reversent cette somme à leurs agents inventeurs.

La part revenant à l'Unité concernée correspond à 50% de la part des Parties copropriétaires après déduction de l'intéressement de leurs agents. La part globale revenant à l'Unité est plafonnée à 25% du total des revenus d'exploitation perçus par l'Etablissement valorisateur . Cette part est reversée à l'Unité par l'Etablissement valorisateur.

L'Etablissement valorisateur reverse leur part, à chaque copropriétaire.

5. CLAUSES SPECIFIQUES RELATIVES A L'ACTIVITE CONTRACTUELLE

Les clauses ci-dessous concernent tous les domaines qui touchent aux partenariats avec les milieux socioéconomiques et à la valorisation de la recherche, ainsi qu'à la recherche sur projets.

Elles s'appliquent à l'ensemble des Unités relevant de la Convention, ainsi qu'à celles qui seraient associées en cours de période quinquennale.

Les Parties conviennent d'harmoniser leurs pratiques et procédures en matière d'activité contractuelle, en renforçant la qualité du service rendu et la relation de proximité avec les Unités, de manière à parfaire les services et moyens mis à disposition des Unités à l'échelle du site.

Elles s'informent, dans la mesure du possible, à l'engagement de la Convention, des actions qu'elles ont déjà entreprises ou souhaitent entreprendre concernant les accords-cadres industriels, et feront leurs meilleurs efforts pour faire bénéficier les Unités de l'encadrement contractuel contenu dans les accords qu'elles ont préalablement négociés avec leurs partenaires industriels.

Les Parties s'engagent à coordonner leurs actions, à échanger régulièrement leurs informations dans le cadre des travaux du comité de suivi de l'activité contractuelle des Unités (voir article 6.2) organisé à l'échelle du site Lille et associant l'ensemble des Parties. Ce comité, qui se réunit une fois par an, est chargé de transmettre un bilan annuel consolidé de l'activité contractuelle des Unités relevant de la Convention au comité d'orientation et de suivi de la Convention (voir article 6.1).

5.1 Mandat de Négociation, de Signature et de Gestion des Contrats

Les Parties mettent en œuvre le principe de la signature unique des Contrats.

Une Partie (« Etablissement gestionnaire ») est désignée en Annexe 2 pour la gestion des Contrats de chaque Unité qui dispose d'un mandat de négociation et de signature des Contrats de cette Unité, sauf dérogation d'un commun accord.

Une dérogation systématique est accordée à Centrale Lille et l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille : les activités contractuelles portées par leurs enseignants-chercheurs sont négociées, signées, gérées (et valorisées) par ces mêmes établissements.

Par dérogation, en ce qui concerne les projets européens, l'Etablissement gestionnaire est la partie employeur du responsable scientifique du projet. Pour les projets relevant des programmes européens du Conseil Européen de la Recherche (European Research Council), l'établissement d'accueil (ou « Host Institution ») est la partie employeur du porteur de projet.

Les conventions de création de Laboratoire de recherche commun (LRC) font l'objet d'une co-signature par les différentes tutelles.

Les Parties veilleront à ce que les Contrats comportent des clauses de confidentialité et de propriété intellectuelle destinées à protéger les intérêts des Parties qui fassent valoir avec un même soin leurs intérêts. Elles s'efforceront de faire valoir avec tout tiers signataire la copropriété des résultats générés dans le cadre de Contrats de collaboration de recherche. Les droits à retours financiers des Parties en cas d'exploitation exclusive ou non exclusive, directe ou indirecte par ce tiers devront être expressément préservés. Elles feront leurs meilleurs efforts pour faire supporter les frais directs par le partenaire industriel qui a vocation à exploiter les résultats.

Un bilan détaillé des Contrats signés par l'Etablissement gestionnaire sera communiqué aux autres Tutelles lors du Comité de suivi de l'activité contractuelle.

L'Etablissement gestionnaire devra solliciter un échange avec les autres Tutelles de l'Unité (à minima le CNRS) impliquées dans le cadre d'une négociation d'un Contrat qui s'orienterait vers les principes suivants :

- le renoncement à la copropriété des titres au bénéfice de tiers, la cession ou l'option de cession de la quote-part de propriété des Tutelles de l'Unité ;

- l'absence de retour financier au profit des Tutelles de l'Unité en contrepartie de l'exploitation du partenaire industriel ;

- la non prise en charge de l'intégralité des frais de propriété intellectuelle par le partenaire industriel.

Enfin, dans l'hypothèse où une Tutelle attribue une subvention à une Unité dont elle n'est pas l'Etablissement gestionnaire, ladite Tutelle pourrait être amenée à reverser le montant de la subvention à l'Etablissement gestionnaire lorsque la subvention est destinée, par exemple, à co-financer un recrutement prévu sur un Contrat ou à faire effet levier pour des soutiens auprès d'autres partenaires.

5.2 Prélèvements sur contrats

Sauf dispositions imposées par les financeurs et/ou conventions de financement, quel que soit l'Etablissement gestionnaire, un prélèvement au taux de 18% est appliqué sur les montants des Contrats, prélèvement réparti en 8% à l'Etablissement gestionnaire et 10% à la Tutelle qui héberge l'activité du contrat.

Un bilan annuel sur les montants ainsi prélevés et sur l'utilisation des fonds affectés à des actions de soutien à la recherche sera réalisé par chaque Partie et communiqué aux autres Parties dans le cadre des travaux du Comité d'orientation et de suivi de la convention.

5.3 Existence de filiale ou de structures dédiées particulières

L'Etablissement gestionnaire d'un Contrat et/ou Etablissement valorisateur peut, sous réserve d'en informer les autres Parties, faire appel à une filiale dont elle est actionnaire ou à une autre structure de droit privé dont la SATT Nord, pour exécuter en son nom et dans le cadre de son mandat de gestion (au sens de l'article 1984 et suivants du Code Civil) les tâches uniquement liées :

1. d'une part, au montage et à la négociation des Contrats,
2. ou bien, d'autre part, à la valorisation d'inventions (protection de la propriété intellectuelle, maturation, commercialisation) issues des Unités.

Dans ce cas, le recrutement de personnel et la gestion administrative et financière n'est possible qu'aux seules fins de valorisation, et à l'exclusion de toute autre mission.

Dans ces conditions, la Partie gestionnaire demeure le seul interlocuteur des autres Parties.

6. DUREE ET SUIVI DE LA CONVENTION

6.1 Création d'un comité d'orientation et de suivi de la Convention

Afin d'assurer le suivi de leur partenariat, tant sur le plan stratégique que sur le plan opérationnel, les Parties conviennent de confier à un Comité d'orientation et de suivi de la bonne exécution de la présente Convention.

Il est composé de :

- pour le CNRS, du Délégué régional, du Directeur Scientifique Référent (DSR) et du Directeur de la DASTR, et/ou leurs représentants ;
- pour les Etablissements du site Lille :
 - o Lille 1 : Le Président et/ou ses représentants
 - o Lille 2 : Le Président et/ou ses représentants
 - o Lille 3 : Le Président et/ou ses représentants
 - o Centrale Lille : Le Directeur et/ou ses représentants
 - o Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille : Le Directeur et/ou ses représentants

Chaque partie pourra se faire accompagner de toute personne ou responsable de ses services dont la présence serait utile ou nécessaire au bon déroulement des échanges.

Le comité se réunit au moins deux fois sur la durée de la Convention, à l'initiative de l'une ou l'autre des deux parties.

6.2 Le Comité de suivi de l'activité contractuelle

Les Parties conviennent de l'opportunité de formaliser le suivi de l'activité contractuelle des Unités.

Ce Comité, composé des représentants des Parties impliqués dans la gestion de l'activité contractuelle et de la valorisation se réunira une fois par an sur proposition d'une des Parties et en amont du Comité d'orientation institutionnel et de suivi de la Convention qui disposera du compte rendu des discussions.

Le Comité de suivi de l'activité contractuelle s'attachera à organiser une réflexion partagée en vue de proposer au Comité institutionnel d'orientation et de suivi un ensemble de dispositifs et d'outils visant à faciliter l'accompagnement des Unités notamment dans la phase d'instruction des projets de Contrats.

6.3 Durée de la Convention

La Convention est signée pour 5 ans et entre en vigueur à partir du 1er janvier 2015 sauf pour les dispositions relatives aux Articles 4 et 5 qui prennent effet à la date de signature de la Convention. Les contrats négociés antérieurement à l'entrée en vigueur de la présente convention de site restent régis selon les stipulations antérieures.

Dans le cas où la présente Convention, pour ses dispositions relatives au mandat de négociation, de gestion et de signature, et aux droits de l'Etablissement valorisateur, viendrait à échéance, les Parties conviennent de faire perdurer lesdites dispositions tant qu'un avenant de la Convention ou une nouvelle convention n'est pas conclue.

6.4 Différends

En cas d'inexécution par l'une des Parties de ses obligations contractuelles, les Parties se concerteront afin de trouver une solution amiable. En cas de difficultés persistantes, elles seront fondées à reconsidérer leurs engagements réciproques.

DEFINITIONS

Contrat : désigne tout contrat, convention de recherche et subvention de recherche (y compris les conventions de subvention européenne et de subvention de l'ANR) susceptible d'être conclu par les Parties dans le cadre d'une Unité relevant de la Convention. Cet ensemble inclut notamment les contrats de prestation technique ou de prestation de service ainsi que les contrats de collaboration de recherche et de financement de projets scientifiques sur appels à propositions ou appels d'offres, conclus avec des organismes financeurs français et européens, ou autres. Le terme Contrat désigne également les conventions d'accueil de projets de maturation conclu avec une SATT.

Convention : désigne la présente convention quinquennale de site 2015-2019 et ses annexes.

Partenaire : désigne les Etablissements non tutelle de l'Unité contribuant à son fonctionnement.

Politique scientifique partagée : désigne la politique scientifique partagée par les Etablissements du site Lille et le CNRS, décrite au titre 1.

Tutelle : désigne les Etablissements apportant des moyens significatifs à l'Unité et participant à son pilotage scientifique.

Unité : désigne toute structure opérationnelle de recherche ou de service (UMR, UMS, FRE, FR, etc.) hébergée sur le site, ayant comme Tutelles au moins deux des Parties et listée en annexe 2. Sont listées, pour information, en annexe 2 les structures propres de recherche du CNRS conventionnées avec les établissements du site.

ANNEXES à la CONVENTION de SITE

Annexe 1 – Dispositions générales applicables aux unités (cf. ci-après)

Annexe 2 – Liste des unités

Annexe 3 – Focus transfert du CNRS

Annexe 4 – Annexes spécifiques des UMR

Annexe 5 – Modèle de mandat

ANNEXE n°1 : DISPOSITIONS GENERALES APPLICABLES AUX UNITES

Sommaire

1. Article I. Organisation et pilotage interne de l'Unité	39
<u>I.1 Direction et instances de l'Unité</u>	39
I.1.1 Mission du directeur de l'Unité.....	39
I.1.2 Organisation scientifique de l'Unité	41
<u>I.2 Règlement intérieur de l'Unité</u>	41
<u>I.3 Evaluation de l'Unité</u>	41
2. Article II. Ressources humaines de l'Unité	41
<u>II.1 Affectation des personnels</u>	42
<u>II.2 Evaluation et appréciation des personnels</u>	43
<u>II.3 Participation aux instances</u>	43
<u>II.4 Formation permanente</u>	43
<u>II.5 Restauration sociale</u>	44
<u>II.6 Insertion professionnelle des personnels handicapés</u>	44
<u>II.7 Activités sociales et culturelles</u>	45
3. Article III. Ressources financières et gestion des Contrats	45
<u>III.1 Principes généraux</u>	45
<u>III.2 Acquisition de matériels et inventaires</u>	45
<u>III.3 Moyens immobiliers et d'infrastructure</u>	46
<u>III.4 Convention de coopérations internationales et européennes</u>	46
III.4.1 Coopérations internationales	46

III.4.2 <u>Gestion des subventions européennes</u>	47
4. <u>Article IV. Prévention, santé et sécurité au travail</u>	47
<u>IV.1 Organisation</u>	47
<u>IV.2 Rôle du chef d'établissement</u>	47
<u>IV.3 Rôle du directeur de l'Unité</u>	48
<u>IV.4 Assistant prévention (AP)</u>	48
<u>IV.5 Maîtrise des risques</u>	48
<u>IV.6 Le CHSCT de l'Unité</u>	49
<u>IV.7 Communication information</u>	49
<u>IV.8 Contrôles</u>	50
<u>IV.9 Plans d'action</u>	50
<u>IV.10 Formation</u>	51
<u>IV.11 Santé et surveillance médicale</u>	52
<u>IV.12 Intégration de la sécurité, mise en conformité et financement</u>	52
<u>IV.13 Respect de l'environnement</u>	53
<u>IV.14 Accidents</u>	53
<u>IV.15 Situations d'urgence</u>	53
5. <u>Article V. Protection du potentiel scientifique et technique (PPST) : mise en place, suivi et évaluation</u>	53
<u>V.2 Rôle du chef d'établissement dans la PPST</u>	55
<u>V.3 Rôle du directeur de l'Unité pour la PPST</u>	55
<u>V.3.1 En tant que responsable d'une « unité protégée »</u>	56
<u>V.3.2 En tant que chef de la Zone à Régime Restrictif</u>	57
6. <u>Article VI. Sécurité des systèmes d'information (SSI)</u>	57
7. <u>Article VII. Ressources informatiques</u>	58
<u>VII.1 Labintel et autres bases de données</u>	58

<u>VII.2 Informatique de gestion</u>	58
<u>VII.3 Accès aux ressources informatiques</u>	58
<u>VII.4 Correspondant informatique et libertés (CIL)</u>	58
8. Article VIII. Diffusion des publications, communication et médiation scientifique	59
<u>VIII.1 Archives ouvertes</u>	59
<u>VIII.2 Abonnements électroniques</u>	59
<u>VIII.3 Communication et médiation scientifique</u>	59
9. Article IX. Respect des processus et audit	60
<u>IX.1 Cahiers de laboratoire</u>	60
<u>IX.2 Audit des Unités</u>	60
<u>IX.3 Archivage</u>	61

Les définitions reproduites ci-après sont celles citées dans la convention quinquennale de site.

Convention : désigne la présente convention quinquennale de site 2015-2019 et ses annexes.

Tutelle : désigne les Etablissements apportant des moyens significatifs à l'Unité et participant à son pilotage scientifique.

Unité : désigne toute structure opérationnelle de recherche ou de service (UMR, UMS, FRE, FR, etc.) hébergée sur le site, ayant comme Tutelles au moins deux des Parties et listée en annexe 2. Sont listées, pour information, en annexe 2 les structures propres de recherche du CNRS conventionnées avec les établissements du site.

Contrat : désigne tout contrat, convention de recherche et subvention de recherche (y compris les conventions de subvention européenne et de l'ANR) susceptible d'être conclu par les Parties dans le cadre d'une Unité relevant de la Convention. Cet ensemble inclut notamment les contrats de prestation technique ou de prestation de service ainsi que les contrats de collaboration de recherche et de financement de projets scientifiques sur appels à propositions ou appels d'offres, conclus avec des organismes financeurs français et européens, ou autres. Le terme Contrat désigne également les conventions d'accueil et de maturation conclues avec une SATT.

Les Unités ont vocation à mettre en œuvre la politique scientifique partagée définie dans la Convention.

Dans la continuité de la volonté des Parties de mettre en commun des ressources au service d'un co-pilotage des travaux de recherche qui y sont conduits, les Unités sont fondées sur un principe de co-responsabilité.

La présente annexe a pour objet de définir les dispositions générales applicables aux Unités relatives à leur organisation et leur pilotage ainsi qu'à leurs ressources.

Article I. Organisation et pilotage interne de l'Unité

I.1 Direction et instances de l'Unité

L'équipe de direction de l'Unité est constituée d'un directeur et, le cas échéant, d'un ou plusieurs directeurs adjoints reconnus dans le domaine de la recherche scientifique et technologique. Elle peut également inclure un responsable administratif pour les Unités dont la taille ou l'activité le justifie. L'équipe de direction peut être assistée d'un comité de direction rassemblant l'ensemble des responsables des différentes structures internes de l'Unité.

L'Unité est dotée d'un conseil de laboratoire, institué conformément notamment au décret n°82-993 du 24 novembre 1982. S'il existe au sein de l'Unité une instance dont les règles d'organisation et de fonctionnement sont conformes à celles qui régissent au CNRS le conseil de laboratoire, cette instance tient lieu de conseil de laboratoire. L'Unité est dotée, le cas échéant, d'une instance de conseil d'orientation ou de prospective.

I.1.1 Mission du directeur de l'Unité

Nommé conjointement par les Tutelles conformément à la réglementation qui leur est applicable, le directeur assure la direction scientifique, administrative et financière de l'Unité.

En cohérence avec la politique scientifique partagée et au titre de ses missions de direction, le directeur de l'Unité est responsable devant les Tutelles des orientations scientifiques et de la bonne marche de l'Unité.

A ce titre, il est :

- responsable devant les Tutelles des orientations scientifiques de l'Unité. Il se prononce notamment sur les demandes de financement de thèse, d'accueil en détachement ou en délégation. Il est également consulté sur les demandes de congés pour conversion thématique au bénéfice des enseignants-chercheurs, les propositions de chercheurs-enseignants, les demandes de contrats à durée déterminée post-doctoraux ;
- chargé d'identifier et de recenser, à l'attention des Tutelles, les besoins en ressources humaines et financières jugées nécessaires pour la mise en œuvre des objectifs scientifiques fixés à l'Unité. Il est consulté sur l'affectation des personnels au sein de l'Unité ;

- responsable du personnel de l'Unité, qui est placé sous son autorité. A ce titre, il veille notamment à ce que les personnels accueillis dans l'Unité, y compris les doctorants, les post doctorants, les contractuels et les stagiaires bénéficient d'une position statutaire régulière ou, lorsqu'ils ne sont pas fonctionnaires, d'un contrat de travail et d'une assurance, et, pour l'accueil des étudiants de l'enseignement supérieur, d'une convention de stage. Les bénéficiaires des allocations versées au titre de la formation par la recherche sont titulaires d'un contrat à durée déterminée (cf. article L 412-2 du code de la recherche) ;
- responsable de la santé et de la sécurité des personnes au sein de l'Unité ;
- chargé de la mise en œuvre du dispositif de protection du patrimoine scientifique et technique (PPST) de l'Unité ;
- responsable de la gestion de l'ensemble des ressources dont dispose l'Unité, à l'exception des ressources contractuelles, dans le strict respect des règles qui s'appliquent aux Tutelles ; à ce titre notamment, il donne son accord écrit à tout projet de contrat, quel que soit l'établissement gestionnaire, impliquant ou non l'utilisation des ressources de l'Unité.

Le directeur de l'Unité est également :

- responsable de l'organisation de l'Unité par la mise en place d'un organigramme, d'éventuelles services internes (départements, équipes, groupes) et l'affectation en lien avec les responsables des personnels de l'Unité dans ces structures ;
- responsable de la mise en place des instances réglementaires de l'Unité (dont le conseil de laboratoire ou équivalent, CHSCT) et de leur bon fonctionnement ;
- chargé de s'assurer que tous les personnels de l'Unité ont pris connaissance du règlement intérieur de l'Unité. responsable des relations, institutionnelles ou conventionnelles que l'Unité entretient avec des tiers. Elles peuvent notamment impliquer la production ou la réception de prestations, de produits, d'informations de toute nature ou de résultats scientifiques ;
- responsable des traitements de données personnelles mis en œuvre au sein de l'Unité dans le respect de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 dite « loi CNIL » ;
- responsable de la production du rapport d'activité de l'Unité communiqué aux instances d'évaluation.

Les Tutelles s'engagent à consentir au directeur de l'Unité les délégations de compétence (signature) qui sont nécessaires à l'exécution de ses missions.

Les Tutelles s'engagent également à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour renforcer l'attractivité des fonctions de directeur d'Unité auprès des chercheurs et des enseignants-chercheurs, notamment en termes de rémunération. Ainsi, s'il s'agit d'un agent du CNRS, le directeur de l'Unité perçoit du CNRS une indemnité spécifique pour fonction d'intérêt collectif. S'il appartient au corps des enseignants-chercheurs il peut bénéficier d'un aménagement de ses obligations de services ou d'un complément de revenu.

En cas de défaillance du directeur de l'Unité dans l'exercice de ses fonctions, les Tutelles peuvent prendre toute mesure conservatoire qu'elles jugent utiles au bon fonctionnement de l'Unité, notamment par la nomination d'un directeur de l'Unité par intérim.

Lorsque l'intérêt du service l'exige, il peut être mis fin aux fonctions du directeur de l'Unité avant l'expiration de son mandat. Il en est avisé préalablement et dispose du temps nécessaire pour consulter son dossier.

I.1.2 Organisation scientifique de l'Unité

L'Unité peut être constituée d'équipes ou de groupes de recherche avec, le cas échéant, une structuration en départements.

Les équipes de recherche sont clairement identifiées thématiquement et sont menées par un responsable scientifique.

I.2 Règlement intérieur de l'Unité

Les modalités particulières d'organisation et de fonctionnement de l'Unité doivent faire l'objet d'un règlement intérieur établi par le directeur, avec l'appui, si nécessaire du Délégué régional du CNRS. Il est signé par les Tutelles après consultation du conseil du laboratoire ou de l'instance qui en tient lieu.

Ce règlement intérieur précise en particulier l'organisation générale de l'Unité, les règles adoptées en matière d'horaires de travail, de santé et de sécurité, de suivi des congés, d'accès aux laboratoires, d'utilisation des ressources communes notamment informatiques. Ces règles doivent être conformes aux dispositions arrêtées en la matière par les Tutelles, chacune pour ce qui la concerne.

Le règlement intérieur est porté à la connaissance des agents par voie d'affichage dans les locaux de l'Unité ou par tout autre moyen.

I.3 Evaluation de l'Unité

L'Unité est évaluée conformément à la réglementation en vigueur, notamment dans le cadre de l'instance nationale visée par les articles L 114-3-1 et suivants du code de la recherche relatifs à l'organisation et au fonctionnement du Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur et également, le cas échéant, par les instances compétentes des Tutelles selon les règles et procédures qui leur sont propres.

Article II. Ressources humaines de l'Unité

Les Tutelles conviennent de mettre en œuvre une politique cohérente de l'emploi scientifique en opérant notamment une gestion rationnelle du potentiel humain de la recherche conformément aux prescriptions de l'article L. 411-2 du code de la recherche.

Les actions concertées dans le domaine des ressources humaines seront conduites en accord avec les recommandations de la charte européenne du chercheur et du code de bonne conduite pour le recrutement des chercheurs.

Les Tutelles s'attacheront à promouvoir la parité, en particulier en recherchant une participation et une représentation aussi équilibrées que possible des femmes et des hommes en matière de recrutements, d'évolution de carrière et d'accès aux fonctions d'encadrement. Elles s'attacheront en outre à encourager des actions positives concrètes en faveur des personnels handicapés et visant à favoriser l'égalité de traitement entre eux et par rapport aux autres agents.

II.1 Affectation des personnels

Les Tutelles affectent à l'Unité des personnels chercheurs, enseignants-chercheurs, IT et BIATSS

L'accueil à temps plein par le CNRS d'un enseignant-chercheur en délégation engage une contrepartie financière du CNRS correspondant à 192 h de vacances un accueil à mi-temps faisant l'objet d'une contrepartie financière proportionnelle.

Les Tutelles de l'Unité s'informent si possible chaque semestre et au minimum une fois par an lors du Comité d'orientation et de suivi, sous forme de données informatiques, des mouvements de personnels effectués dans l'Unité.

Une concertation préalable sera conduite chaque année entre les Tutelles sur les affectations et mouvements de personnels, en lien avec le directeur de l'Unité, afin notamment d'effectuer un bilan et d'arrêter les priorités de recrutements. Elles organisent des rencontres afin de traiter, en particulier, des problèmes de mobilité, de façon régulière ou à la demande de l'une d'entre elles.

Chaque Partie conserve vis-à-vis de son personnel toutes les charges et obligations afférentes à sa qualité d'employeur.

Les personnels affectés à l'Unité sont placés sous l'autorité du directeur et soumis au règlement intérieur en vigueur dans l'Unité, sans que ceci ne puisse modifier en rien les droits et obligations qu'ils tiennent de leurs statuts respectifs.

Pour les personnels travaillant dans une ZRR créée dans le cadre de la protection du potentiel scientifique et technique, il est nécessaire d'avoir l'accord du ministère de tutelle pour que cette personne puisse exercer son métier dans la ZRR.

Pour toutes les actions RH à caractère national (recrutement chercheurs, Noemi,...), le CNRS, quel que soit le responsable de la PPST, fera la demande réglementaire d'accès au HFDS du ministère de tutelle. Si l'avis est positif, et que le CNRS ne porte pas cette politique dans l'unité, le FSD du CNRS transmettra à son homologue ayant cette responsabilité cet avis afin que celui puisse établir la décision administrative réglementaire que doit détenir le directeur d'unité, conformément aux textes en vigueur. Pour les autres cas de recrutement (stages,..) le CNRS ne fera la demande que lorsqu'elle porte la responsabilité PPST dans l'unité.

Afin de faciliter le suivi des dossiers du personnel travaillant dans une ZRR et relevant des autres tutelles, le CNRS pourra ouvrir un accès au logiciel ASSAV de déclaration en ligne des demandes d'accès au FSD de ces tutelles.

II.2 Evaluation et appréciation des personnels

Les personnels chercheurs et enseignants-chercheurs de l'Unité sont soumis aux instances d'évaluation de leur établissement d'origine selon les règles et les procédures qui leur sont propres.

L'activité des personnels IT et BIATSS fait l'objet d'une évaluation annuelle. A l'issue de l'entretien mené par le responsable hiérarchique de l'agent, une appréciation est rédigée et soumise pour avis à l'agent concerné, puis validée par le directeur de l'Unité selon les règles en vigueur dans chacun des établissements dont il relève. Cette appréciation est communiquée individuellement à chaque agent et à la Tutelle dont il relève.

II.3 Participation aux instances

Chaque Tutelle garantit aux agents relevant de l'autre la participation à ses instances consultatives et délibératives dans le respect de la réglementation en vigueur.

II.4 Formation permanente

Le directeur de l'Unité veille au développement professionnel des agents placés sous sa responsabilité et à leur évolution de carrière notamment en favorisant l'accès à la formation permanente pour les personnels permanents comme pour les non-permanents.

Il est responsable de la formalisation de la stratégie de formation via l'élaboration du Plan de formation de l'Unité (PFU), construit sur la base des objectifs scientifiques de l'Unité et du recensement des besoins en formation, évolution professionnelle, mobilité. Il transmet le PFU à la Délégation régionale du CNRS et au service formation de chacune des Tutelles de l'Unité.

Les personnels de chaque Tutelle bénéficient des actions de formation permanente mises en œuvre par leur établissement d'origine et ont accès à celles dispensées par l'autre ou les autres Tutelles.

Les Tutelles s'efforcent d'harmoniser leur politique de formation permanente, de mettre en œuvre des actions conjointes, et de proposer des formations mutualisées ou à coûts partagés. Elles précisent notamment les modalités d'accès des personnels aux actions de formation organisées par l'une ou l'autre d'entre elles.

Exception faite des formations dont les coûts sont partagés entre les Tutelles de l'Unité, chacune d'elle prend en charge le coût de formation de ses agents dans la limite des ressources affectées à cette action.

II.5 Restauration sociale

Sous réserve des capacités d'accueil, les personnels relevant de chacune des Tutelles de l'Unité ont accès sans limitation aux structures de restauration mises en place par l'autre. Une convention fixe les conditions d'accès à la structure de restauration et la prise en charge des coûts correspondants par la Tutelle dont relèvent les agents concernés.

En l'absence de restauration collective universitaire de proximité, une convention détermine les modalités d'accès des doctorants et des personnels temporaires de l'Unité à une structure de restauration collective.

II.6 Insertion professionnelle des personnels handicapés

Le directeur d'unité promeut le principe de conditions d'accueil et d'accompagnement homogènes entre tous les agents, quel que soit le partenaire.

Il veille à la qualité d'insertion des agents handicapés placés sous sa responsabilité, nouvellement recrutés ou déjà en place, en favorisant l'accès aux actions mises en œuvre chez chaque partenaire.

Ces derniers s'efforcent d'uniformiser la prise en compte des spécificités du handicap dans la gestion RH au sein de l'unité, notamment en mutualisant leurs pratiques.

II.7 Activités sociales et culturelles

Chaque Tutelle s'efforce d'ouvrir aux personnels relevant de l'autre l'accès sans limitation à ses équipements sociaux, culturels, sportifs et de loisirs. La répartition des coûts induits fait l'objet d'une concertation, formalisée, si les Tutelles la jugent nécessaire, par une convention d'usage des équipements sociaux, culturels, sportifs et de loisirs. Cette convention d'usage est conclue par les structures ou services responsables de la gestion des équipements.

Article III. Ressources financières et gestion des Contrats

III.1 Principes généraux

Conformément à l'article L. 321-3 du code de la recherche, les Unités gèrent les dotations globales de fonctionnement et d'équipement qui leur sont allouées par les Tutelles et les Partenaires.

Les Tutelles s'efforcent, pour la durée de l'Unité, de maintenir ces moyens à un niveau réel au moins équivalent sous réserve des moyens votés en loi de finances. Si une diminution des moyens apparaissait néanmoins nécessaire, elle serait obligatoirement motivée et portée à la connaissance de la ou des autres Tutelle(s).

Pour les contrats de recherche comportant des dépenses de personnel, un prélèvement (PPE) est opéré pour couvrir les charges induites par le financement des allocations d'aide au retour à l'emploi supporté par le CNRS. L'assiette de ce prélèvement est constituée par la rémunération brute imposable des agents et son taux est fixé annuellement par la Direction du CNRS.

III.2 Acquisition de matériels et inventaires

Les matériels acquis par l'Unité sont inscrits à l'inventaire de l'une ou l'autre des Tutelles ou de plusieurs d'entre elles, en fonction des règles de copropriété déterminées par elles au cas par cas.

L'acquisition de matériels présentant des risques est portée à la connaissance des Tutelles.

III.3 Moyens immobiliers et d'infrastructure

Les Tutelles sont propriétaires ou affectataires d'un parc immobilier hébergeant notamment l'Unité et veillent à leur entretien, notamment en matière de respect des règles de sécurité et de mise en conformité

Les Tutelles propriétaires supportent, comme elles y sont légalement tenues, les frais à la charge du propriétaire (clos et couvert). Pour les frais d'infrastructure relevant du locataire (chauffage, électricité, fluides...), il est convenu que les Tutelles assument les charges correspondant aux surfaces dont elles sont propriétaires ou affectataires.

Chaque Tutelle accepte d'assumer les dommages causés notamment par l'incendie, le vol, les dégâts des eaux et autres dégradations dans les locaux dont elle est propriétaire.

III.4 Convention de coopérations internationales et européennes

III.4.1 Coopérations internationales

Conformément à l'article D 123-19 du code de l'éducation nationale et à la réglementation relative à la PPST, toute coopération internationale doit être autorisée, trois mois avant leur signature, par le ou les ministères de tutelles.

Le Fonctionnaire sécurité défense (FSD) de la Tutelle mandatée, *ou à défaut celui du CNRS*, est chargé de solliciter cet accord. Il tient informé le ou les FSD concernés du déroulement de la procédure et leur transmet une copie de l'autorisation ministérielle.

Les conventions impliquant une Unité du site et portant création d'outils de coopération européens et internationaux, de type groupement de recherche international (GDRI), ou laboratoire international associé (LIA) sont négociées, signées, et gérées par la seule Tutelle financeur. En cas de pluralité de Tutelles financeurs, ces conventions sont négociées, signées et gérées soit par le CNRS, soit par l'un ou l'autre des établissements, en fonction de celle qui apporte la contribution financière la plus importante. En cas de contribution égale des Tutelles, ces conventions sont négociées, signées et gérées conjointement.

La Tutelle ainsi mandatée informe les autres Tutelles impliquées dans le projet et leur soumet, pour avis, les projets de convention avant de les signer. Ces dernières disposent alors d'un délai de deux semaines pour faire connaître leur avis; passé ce délai, l'absence de réponse vaut avis favorable sous réserve qu'une information préalable leur ait été faite en phase de montage de la coopération. Une copie des conventions signées est transmise aux Tutelles.

III.4.2 Gestion des subventions européennes

Les dispositions de l'Article 5.1 sont applicables.

Dans le cadre des Contrats conclus avec l'Union européenne, notamment ceux relevant du programme H2020, l'Etablissement gestionnaire est désigné comme bénéficiaire.

La Tutelle Bénéficiaire demandera l'insertion d'une clause spéciale à la convention, garantissant le statut de(s) autre(s) Tutelle (s) impliquée(s) mais non signataire(s) (e.g. pour le programme Horizon 2020, la clause 14 relative aux « Third Party linked to a beneficiary »). Les Tutelles désignées comme tierce(s) partie(s) liée(s) à un Bénéficiaire s'engagent à fournir les éléments nécessaires à l'établissement des rapports périodiques et à respecter les termes de la clause insérée à la convention de subvention.

L'autre Tutelle est nécessairement mentionnée dans l'annexe de l'accord de consortium au titre de « Third Party Linked to a Beneficiary » (dans la mesure où l'autre Tutelle a effectivement des coûts à déclarer sur le contrat, personnel compris), ce qui lui accorde certains droits et obligations listés par la même annexe qu'elle s'engage à respecter (propriété intellectuelle, responsabilité des participants, confidentialité, loi applicable, tribunaux compétents en cas de litige...).

La Partie Bénéficiaire s'engage à négocier l'accord de consortium dans l'intérêt des Tutelles.

Article IV. Prévention, santé et sécurité au travail

IV.1 Organisation

L'organisation de la santé et de la sécurité de l'Unité s'inscrit dans le cadre de l'instruction CNRS n°122942DAJ du 1er décembre 2012 relative à la santé et à la sécurité au travail.

IV.2 Rôle du chef d'établissement

Le chef de l'établissement Tutelle propriétaire ou affectataire des locaux accueillant l'Unité assure la sécurité générale liée à son hébergement. Il s'agit notamment de la mise en conformité et de l'entretien des

infrastructures ainsi que des parties communes (installations électriques, installation de protection contre l'incendie...).

Il garantit également la conformité des locaux à la nature des activités qui y sont menées.

IV.3 Rôle du directeur de l'Unité

Le directeur de l'Unité est responsable de la sécurité et de la protection de la santé des agents de l'Unité, de la sauvegarde des biens et de la préservation de l'environnement en veillant à l'application des prescriptions réglementaires en vigueur.

A cet effet, il détient une délégation de pouvoir du Président du CNRS.

IV.4 Assistant prévention (AP)

Le directeur de l'Unité doit nommer, après avis du conseil de laboratoire, au moins un assistant de prévention (AP) chargé de la mise en œuvre des règles de santé et de sécurité. Ses missions sont définies par l'instruction jointe précitée. Préalablement à cette nomination une formation, validée par les Tutelles, doit lui être dispensée. La formation de base ainsi que la coordination des assistants de prévention des Unités sont assurées par la Tutelle propriétaire ou affectataire des locaux hébergeant l'Unité.

La décision de nomination est visée par le Délégué régional du CNRS et par le Président de ou des Etablissement(s) Tutelle.

Ceux-ci veillent lors de la nomination des AP à maintenir un équilibre dans la représentation des Tutelles.

Les AP sont nommés pour la durée du mandat du directeur d'Unité. Ils font partie du réseau des AP de chacune des Tutelles, quelle que soit la Tutelle hébergeant l'Unité.

IV.5 Maîtrise des risques

Le directeur de l'Unité procède, avec le concours de l'AP et des personnes spécialisées (ingénieur d'hygiène et de sécurité, médecin de prévention...) et en associant l'ensemble des agents, à l'évaluation des risques de l'Unité et à la programmation des actions de prévention.

Il transcrit et met à jour au moins annuellement, dans un document unique, les résultats de cette évaluation. Ce document est communiqué aux Tutelles de l'Unité.

IV.6 Le CHSCT de l'Unité

L'opportunité de la mise en place, auprès de l'Unité, de comités spéciaux d'hygiène et de sécurité ou de sections du comité d'hygiène et de sécurité d'établissement est examinée au cas par cas par les Tutelles.

Le CHSCT compétent pour suivre les registres d'hygiène et de sécurité et procéder à l'enquête suite à un accident ou à une déclaration de maladie professionnelle est le CHSCT de l'Unité. A défaut les CHSCT des Tutelles sont compétents et veilleront à exercer conjointement ou d'un commun accord cette mission.

Le CHSCT de toute autre Tutelle est informé des résultats des enquêtes et des problèmes qui n'auraient pu être résolus localement. Les CHSCT des Tutelles sont informés de l'activité du CHSCT de l'Unité par la transmission des procès-verbaux de réunions.

L'ingénieur d'hygiène et de sécurité de la ou des Tutelles est invité par le CHSCT de la délégation régionale du CNRS. L'ingénieur régional de prévention et de sécurité du CNRS est invité par le CHSCT de la ou des Tutelles.

Les médecins de prévention sont invités aux CHSCT de chaque Tutelle.

IV.7 Communication information

Toute information concernant la sécurité (note technique, formation organisée ...) est systématiquement échangée au niveau des services santé et sécurité des Tutelles.

Le directeur de l'Unité veille à la diffusion de toute information pertinente relative à la sécurité et à la santé des personnes au travail.

IV.8 Contrôles

Chacune des Tutelles de l'Unité peut intervenir pour s'assurer des conditions de sécurité dans lesquelles travaillent ses agents. Pour ce faire, elles garantissent aux ingénieurs d'hygiène et de sécurité de la ou des autres Tutelles un libre accès aux locaux et installations de l'Unité. Les visites sont effectuées après information du directeur de l'Unité, ainsi que des représentants des Tutelles (Délégué régional du CNRS et le Président de ou des Etablissement(s)).

Ces visites à l'initiative de l'une des Tutelles sont réalisées conjointement, dans la mesure du possible, avec un représentant de la ou des autres Tutelles (Ingénieur d'hygiène et de sécurité, ingénieurs régional de prévention et de sécurité). Un compte rendu de visite est adressé au directeur d'Unité, au Délégué régional du CNRS et au Président de l'Etablissement.

A l'issue de ces visites, chaque Tutelle, après information des autres Tutelles, se réserve la possibilité de retirer ses agents de situations de travail qui pourraient présenter des dangers graves pour leur santé ou leur sécurité.

Chacune Tutelle de l'Unité permet aux services d'inspection compétents pour chacune des autres Tutelles un libre accès aux locaux et installations de l'Unité. Chaque Tutelle tient à disposition de l'autre les rapports de ces services.

Lors de l'évaluation de l'Unité ou du projet d'Unité, le directeur de l'Unité ou le porteur du projet établit un rapport sur la situation de la sécurité de l'Unité (bilan et perspectives).

Ce rapport est transmis, avec l'avis des ingénieurs d'hygiène et de sécurité des Tutelle, pour visa au Délégué régional du CNRS et au Président de ou des Etablissement(s).

IV.9 Plans d'action

Chaque Tutelle de l'Unité communique aux autres Tutelles le rapport sur l'évolution des risques professionnels et le programme annuel de prévention des risques professionnels.

Les représentants des Etablissements Tutelles et le Délégué régional du CNRS procèdent à une concertation en tant que de besoin et au moins une fois par an, sur les questions de santé et de sécurité.

IV.10 Formation

En complément des informations générales relatives à la santé et à la sécurité fournies par la Tutelle hébergeant l'Unité lors de l'accueil des nouveaux personnels, une formation particulière est délivrée dans l'Unité et sous la responsabilité du directeur à toutes les personnes qui y travaillent.

Cette formation est délivrée préalablement à la prise de fonction (nouveaux entrants). Elle est renouvelée périodiquement.

Assurée avec le concours de l'AP et celui de personnes compétentes en réglementation spécifique (spécialistes en hygiène et sécurité, en radioprotection, en animalerie ...) elle comprend, au moins, d'une part une information générale sur les risques et leur prévention au sein de l'Unité, avec les consignes à tenir en cas d'accident ou d'incendie, ainsi qu'une visite des locaux en présentant les éléments de sécurité. Et d'autre part, une formation aux conditions d'exécution du travail par le responsable hiérarchique direct.

Le directeur de l'Unité inscrit au plan de formation de l'Unité (PFU) les formations réglementaires et celles issues du programme annuel de prévention des risques.

Le plan de formation de chaque Tutelle de l'Unité est communiqué à l'autre Tutelle.

Les modalités d'organisation et de financement de ces formations sont définies en commun par ces Tutelles. Elles s'efforceront d'organiser en la matière des formations à coûts partagés. A défaut, la Tutelle hébergeant est organisatrice et le financement sera réparti au prorata des participants.

Chaque Tutelle organise les exercices réglementaires concernant la prévention incendie pour l'Unité hébergée dans les locaux dont elle est propriétaire ou affectataire (évacuation, manipulation d'extincteurs).

Le mode de formation des secouristes est déterminé par les médecins de prévention.

Le directeur de l'Unité bénéficie, en tant que de besoin et dans tous les cas, lors de leur prise de fonction d'une formation destinée à rappeler l'intégration de la sécurité dans les Unités et la coordination prévue entre les Tutelles par la présente annexe.

IV.11 Santé et surveillance médicale

Conformément au décret n°82-453 du 28 mai 1982 modifié relatif à l'hygiène et à la sécurité du travail ainsi qu'à la prévention médicale dans la fonction publique, les Tutelles s'emploient à harmoniser leur politique de suivi médical.

Elles veillent en particulier à faire en sorte que le directeur de l'Unité assisté de l'AP et éventuellement du CHSCT compétent recense les postes à risques dans l'Unité, à définir le temps de présence médicale minimal global en fonction des effectifs et à permettre le libre accès des médecins de prévention aux locaux et aux informations utiles à leurs missions.

La surveillance médicale est assurée par chacune des Tutelles pour ses propres agents selon des modalités définies en commun.

Toutefois, elle peut être confiée à l'une ou l'autre des Tutelles, à charge pour l'autre de rembourser le coût afférent à ses propres agents. Dans ce cas, une convention spécifique devra définir les obligations des Parties conformément à la réglementation en vigueur.

Les médecins de prévention de chaque Tutelle étudient conjointement les postes de travail dans l'Unité en liaison avec les ingénieurs hygiène et sécurité

Un compte rendu de visite est adressé au directeur d'Unité, au Délégué régional du CNRS, au chef d'établissement de la ou des Tutelles, ainsi qu'aux médecins de prévention et ingénieurs hygiène et sécurité de chacune des Tutelles.

Une concertation entre les médecins est encouragée et soutenue pour définir les protocoles de surveillance médicale.

IV.12 Intégration de la sécurité, mise en conformité et financement

Les besoins financiers relatifs à la sécurité dans les activités de recherche sont à prévoir sur les crédits dont dispose l'Unité. Lorsque ceux-ci n'ont pas été prévus, le directeur de l'Unité peut en faire la demande au directeur de l'institut du CNRS, en accord avec le Délégué régional ainsi qu'au Président de ou des Etablissement(s) Tutelle.

Le directeur de l'Unité doit en particulier prévoir le financement et veiller à la réalisation des contrôles périodiques réglementaires des équipements nécessaires au fonctionnement de l'Unité (appareils de levage, appareils sous pression, générateurs de rayonnements ionisants, dispositifs de confinement ...).

Le directeur de l'Unité doit tenir informé le Président de ou des Etablissement(s) Tutelle et le Délégué régional du CNRS de toute nouvelle activité de recherche ou du remplacement, déplacement ou achat d'équipement nécessitant des mesures de sécurité particulières et se conformer aux prescriptions réglementaires en vigueur.

En cas de carence de sa part en la matière, les Tutelles pourront d'un commun accord faire procéder à cette opération sur les crédits de l'Unité.

Le directeur de l'Unité ne peut engager des travaux sur l'immobilier, sur les installations techniques ou des travaux modifiant l'accessibilité des locaux ou bâtiments mis à sa disposition qu'après accord de la Tutelle hébergeant.

IV.13 Respect de l'environnement

La Tutelle hébergeant l'Unité communique à la ou les autres Tutelles la procédure de gestion des déchets et effluents.

Lorsqu'une ou plusieurs Unités entrent dans le champ de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, la Tutelle hébergeant est considérée comme l'exploitant. Il en est de même pour les autres activités soumises à l'autorisation d'une autorité de contrôle (OGM, rayonnement ionisant, animalerie, etc.). A ce titre, c'est le chef d'établissement de la partie hébergeant qui est habilité à signer les demandes d'autorisations réglementaires et les documents déclaratifs.

La ou les autres Tutelles sont tenues informées des autorisations délivrées qui concernent les activités de l'Unité.

IV.14 Accidents

Tout accident ou maladie professionnelle survenant dans une Unité est porté sans délai à la connaissance des Tutelles.

IV.15 Situations d'urgence

Chaque Tutelle communique à la ou les autres Tutelles ses procédures de gestion de situations d'urgence.

Article V. Protection du potentiel scientifique et technique (PPST) : mise en place, suivi et évaluation

L'organisation de la PPST de l'Unité s'inscrit dans le cadre fixée par le décret n°2011-1425 du 2 novembre 2011 portant application de l'article 413-7 du code pénal.

La protection des savoirs et des savoir-faire repose sur la notion de secteurs scientifiques et techniques protégés ainsi que sur la création par arrêté des zones à régime restrictif (ZRR).

Une unité de recherche relève d'un secteur scientifique et technique protégé si sa discipline scientifique principale ou l'une de ses disciplines secondaires fait partie de la liste fixées par le Premier ministre (annexe de l'arrêté du 3 juillet 2012).

Lorsque la cotation de l'un des risques d'une unité de recherche relevant d'un secteur protégé est supérieure à zéro, cette unité alors dite « unité protégée » bénéficie d'un niveau de protection renforcé (procédures uniquement déclaratives).

Lorsque l'ensemble des critères évalués révèle un risque conséquent l'unité de recherche est éligible à la création d'une ZRR. La création d'une ZRR s'impose en cas d'existence de spécialités sensibles.

Ainsi, selon son statut : unité relevant d'un secteur protégé, unité protégée ou ZRR (avec éventuellement local sensible), les formalités régissant l'accès à l'unité sont adaptées. Cet accès est précisé par le règlement intérieur de l'Unité.

V.1 Rôles des Tutelles

Le directeur de l'établissement hôte est responsable de la mise en œuvre de la PPST dans l'unité. A défaut les tutelles déterminent celle d'entre elles qui assurera le pilotage de la PPST dans l'unité.

Elles élaborent conjointement la feuille de route du directeur d'Unité et se tiennent mutuellement informées des décisions et des actions menées.

Chaque Tutelle de l'Unité communique aux autres Tutelles sa politique de maîtrise de risques dans le cadre de la PPST et le programme trisannuel des actions prévues pour les ZRR qu'elle abrite, sur le même site, afin de coordonner les actions au niveau du site.

Elles se concertent au moins une fois par an sur ces questions.

En cas d'atteinte grave au patrimoine scientifique et technique de l'Unité, les Tutelles s'accorderont sur l'intérêt et les modalités notamment d'un dépôt de plainte.

Chaque Tutelle conserve le droit de réaliser tous les contrôles nécessaires à la vérification de la bonne mise en œuvre de la feuille de route PPST, sous réserve de prévenir la Tutelle pilote de sa visite, et de lui communiquer une en copie, le cas échéant, du rapport qu'elle en adressé au HFDS.

Si l'Unité relève d'un niveau de protection spécifique lié à la PPST notamment de type ZRR, le couplage du pilotage PPST et SSI devra être garanti.

V.2 Rôle du chef d'établissement dans la PPST

Le chef d'établissement (président du CNRS ou de l'université, directeur d'établissement) abritant une activité relevant d'un secteur scientifique et technique protégé ou comprenant une ou plusieurs ZRR est responsable de la PPST.

Il est assisté par un coordinateur et d'un fonctionnaire de sécurité de défense.

Pour le CNRS ces deux fonctions sont assurées par le FSD.

V.3 Rôle du directeur de l'Unité pour la PPST

Si l'Unité relève d'un secteur scientifique protégé, le directeur d'Unité est responsable de l'unité protégée.

Si l'unité est reconnue ZRR, le directeur d'Unité est chef de ZRR, et détient une délégation de pouvoir du président du CNRS.

Dans ce cadre, le directeur d'Unité met en œuvre le dispositif de protection décidé par les chefs des établissements Tutelles. Il peut être assisté dans cette mission par un correspondant pour la protection du potentiel scientifique et technique (CPPST).

Le directeur d'unité lors de l'élaboration du plan quinquennal procède à l'évaluation des risques PPST au sein de son laboratoire au moyen d'un guide de cotation des risques. Il transcrit et actualise, dans un document unique, les résultats de cette évaluation. Ce document est communiqué aux Tutelles de l'Unité. Pour le CNRS, les directeurs d'institut valident cette cotation qu'ils transmettent au FSD. Après concertation avec les FSD de toutes les tutelles ce document est transmis au HFDS pour la réévaluation de la cotation des risques.

Tous les ans, les directeurs d'unité lors du dialogue de gestion, doivent proposer les éventuelles évolutions de cette cotation par une simple analyse d'écart par rapport à la cotation validée par le HFDS du ministère de tutelle. Si cette évolution amène un changement du statut de la PPST dans cette unité, le FSD responsable de cette politique porte au HFDS cette nouvelle proposition.

Le directeur de l'Unité procède annuellement à l'évaluation des mesures mises en place dans l'Unité pour améliorer la maîtrise des risques ainsi que la programmation des actions futures au travers de la feuille de route, avec le concours des FSD ou leur représentant (coordinateur régional PPST pour le CNRS) et des personnes spécialisées (CPPST, RSSI,...) de toutes les Tutelles de l'Unité. Il transmet également aux FSD concernés tous les ans le compte rendu relatif à la PPST.

Il bénéficie d'une délégation lui permettant de signer au nom du chef d'établissement, les autorisations d'accès à l'Unité, à l'exclusion des autorisations d'accès des personnels permanents aux ZRR.

En tant que de besoin, il est habilité au titre de la protection du secret de la défense nationale.

Dans toutes les Unités et en cas d'urgence, le directeur d'unité est habilité à faire appel aux forces de police pour assurer la sécurité de son personnel et pour protéger les savoirs et savoir-faire de l'Unité. Il rend compte immédiatement de son action au délégué régional du CNRS et autres Tutelles.

V.3.1 En tant que responsable d'une « unité protégée »

Le directeur d'Unité, responsable d'une unité protégée, applique les mesures de protection selon la feuille de route des établissements Tutelles.

Il doit :

- tenir un registre des visites que l'autorité de tutelle ministérielle pourra demander à consulter ;
- s'assurer qu'un personnel scientifique temporaire (stagiaire, doctorant, etc.) ne puisse pas être présent dans l'entité en dehors de la présence d'un personnel scientifique permanent de l'Unité ;
- informer le haut fonctionnaire de défense et de sécurité, via le FSD responsable, des inscriptions aux formations relevant d'un secteur scientifique et technique protégé dispensées dans l'Unité ;
- sensibiliser ses collaborateurs sur la nécessité de ne pas diffuser des informations sensibles.

V.3.2 En tant que chef de la Zone à Régime Restrictif ⁷

Le chef de la ZRR est le directeur de l'Unité⁸. Au sein de cette zone, il met en œuvre le dispositif adapté de protection du potentiel scientifique et technique tel que défini par la feuille de route.

Il désigne un correspondant pour la protection du potentiel scientifique et technique (CPPST) pour l'assister dans la mise en œuvre du dispositif de protection de la ZRR.

Article VI. Sécurité des systèmes d'information (SSI)

Les Tutelles désignent conjointement le pilote de la SSI de l'Unité.

Elles se concertent sur le contenu des documents de cadrage SSI de la Tutelle pilote et évaluent ensemble leur cohérence avec le dispositif de PPST et celui de leur propre politique SSI.

La politique SSI opérationnelle de l'Unité devra respecter la politique SSI du pilote, ainsi que celle de l'autre Tutelle si elle comporte des dispositions plus restrictives.

Le directeur de l'Unité doit nommer un chargé de la SSI (CSSI) qui sera intégré à l'ensemble des chaînes fonctionnelles SSI des Tutelles. Tout incident SSI doit être signalé sans délai à l'ensemble des chaînes fonctionnelles SSI des Tutelles.

Les Tutelles se tiendront informées des actions conduites et des éventuelles difficultés rencontrées.

[Clause de subsidiarité, applicable uniquement en cas de souhait des Tutelles].

Si les Tutelles n'en ont pas convenu autrement, le Responsable Sécurité des Systèmes d'Information du CNRS (RSSIC) ou de l'autre Tutelle assure le pilotage de la SSI de l'Unité.

⁷ Dans le cas où la ZRR couvre une activité d'importance vitale, le chef de la zone à régime restrictif peut être le délégué de la défense et à la sécurité du point d'importance vitale (PIV) au sens de l'article R. 1143-8 du code de la défense.

⁸ Si ce n'est pas le cas, il est co-désigné par les Etablissements Tutelle.

Article VII. Ressources informatiques

VII.1 Labintel et autres bases de données

La base Labintel mise en œuvre par le CNRS est renseignée et mise à jour sous la responsabilité du directeur de l'Unité

Les Tutelles ont accès aux informations en consultation. Elles conviennent également d'échanger sous forme électronique et à partir de leurs systèmes d'information respectifs, des données relatives aux finances et aux personnels affectés dans l'Unité.

Les Tutelles s'engagent à faciliter autant que faire se peut l'interopérabilité de leurs SI, de façon à apporter la consolidation des données par le directeur d'Unité et à limiter les saisies multiples. Une convention sera établie en collaboration entre les services SI des Tutelles qui précisera la nature de ces données dans le cadre des conventions de gestion, chaque organisme utilisant son logiciel propre.

VII.2 Informatique de gestion

En l'absence de convention de gestion entre les Tutelles, celles-ci s'engagent à favoriser la mise en œuvre des échanges de données afin de permettre au directeur de l'Unité de disposer d'une vision globale de leurs données notamment budgétaires et financières et d'éviter les saisies multiples.

VII.3 Accès aux ressources informatiques

Chacune des Tutelles s'engage à harmoniser l'accès à ses ressources informatiques (ENT, services réseau, distribution de logiciels, impression de posters...) aux personnels de l'Unité relevant de chaque établissement. Des transferts d'informations indispensables pour ces services peuvent être organisés lorsque cela s'avère nécessaire.

VII.4 Correspondant informatique et libertés (CIL)

Les Tutelles désigneront conjointement le CIL compétent pour les traitements de l'Unité en privilégiant prioritairement le CIL de l'employeur du directeur d'Unité.

Toutefois, si une convention de délégation globale de gestion concerne l'Unité et que le délégataire désigné est doté d'un CIL, ce dernier est compétent pour les traitements de données personnelles mis en œuvre au sein de l'Unité conformément à la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 dite « loi CNIL ». Si le délégataire n'a pas désigné de CIL, celui du CNRS est compétent.

Article VIII. Diffusion des publications, communication et médiation scientifique

VIII.1 Archives ouvertes

Les Tutelles s'inscrivent dans la perspective de l'utilisation du dispositif d'archives ouvertes HAL que les accords nationaux conclus en particulier entre le CNRS et la CPU engagent.

Les Tutelles expérimenteront dans le cadre de la Convention le dépôt de leurs publications sous une forme électronique dans le dispositif d'archives ouvertes HAL. Dans la mesure du possible, les publications feront l'objet d'une licence de type *creative commons*.

Les Tutelles s'engagent à promouvoir ce mode de dépôt de publications par des mesures incitatives adaptées.

Les Tutelles s'engagent à assurer la préservation des données de recherche produites dans le cadre des activités des unités afin de les rendre accessibles et de permettre leur réutilisation.

VIII.2 Abonnements électroniques

Dans un esprit de bonne utilisation des crédits publics, les Tutelles rechercheront la meilleure synergie afin de réduire autant que possible les dépenses documentaires, notamment en souscrivant des abonnements communs auprès des fournisseurs ad hoc.

VIII.3 Communication et médiation scientifique

Les Tutelles s'engagent à travailler en concertation pour toute action de communication les concernant directement ou concernant l'Unité. Elles s'efforceront de respecter les principes suivants :

De manière générale, les établissements Tutelles doivent figurer à visibilité égale sur tout support de communication concernant l'Unité.

Les communiqués de presse portant sur les activités de l'Unité doivent faire l'objet d'une validation des Tutelles et sont co-signés par elles, notamment pour tout communiqué lié aux investissements d'avenir, à des publications scientifiques d'envergure et à des actions de médiation scientifique vers le grand public.

Les logos des Tutelles doivent figurer sur le communiqué.

Les Tutelles doivent être clairement indiqués sur les sites Web de l'Unité et distingués des autres partenaires de l'Unités, quelle que soit la charte graphique adoptée.

Article IX. Respect des processus et audit

Chacune des Tutelles s'engagent à informer l'autre des actions qu'elle a déjà entreprises ou souhaite entreprendre en matière de la qualité des processus de recherche et leur amélioration continue ainsi que celle des processus de gestion associée.

IX.1 Cahiers de laboratoire

L'utilisation de cahiers de laboratoire est rendue obligatoire dans l'Unité lorsque leur usage n'est pas incompatible avec la nature des recherches qui y sont conduites.

Le cahier de laboratoire appartient en copropriété aux Tutelles.

Le directeur de l'Unité est responsable des règles d'utilisation de ces cahiers. A ce titre il doit s'assurer notamment que les cahiers sont archivés.

La copie pour usage personnel des rédacteurs du cahier peut être autorisée par le directeur de l'Unité.

IX.2 Audit des Unités

La Direction de l'audit interne du CNRS pourra effectuer au sein de l'Unité tout audit de ressources allouées par le CNRS.

Cet audit permettra de s'assurer de la bonne gestion des ressources allouées aux activités de l'Unité, de la gestion adéquate et rationnelle de ses ressources humaines, de l'efficacité et de la bonne utilisation de ses ressources matérielles, de la gestion de ses actifs, des obligations et engagements contractuels du CNRS, des meilleures pratiques en matière d'administration ainsi que de la fiabilité et de l'intégrité des rapports.

La Direction de l'audit interne du CNRS notifiera à l'avance au directeur de l'Unité les dates et les modalités de son intervention. Elle doit avoir un accès à toutes personnes, tous documents et tous locaux lui permettant de réaliser sa mission.

IX.3 Archivage

Les documents produits ou reçus par l'Unité sont des archives publiques régies comme telles par le Code du patrimoine.

Le directeur de l'Unité est responsable de ces archives. Leur conservation sera assurée par le CNRS ou la ou les Tutelles qui hébergent l'Unité, sous le contrôle du service public d'archives compétent en application de la réglementation en vigueur.

ANNEXE n°2 : LISTE DES UNITES

NUMERO	INTITULE (SIGLE)	DIRECTEUR	TUTELLES	PARTENAIRES	ETABLISSEMENT GESTIONNAIRE DE L'ACTIVITE CONTRACTUELLE (CF. ARTICLE 5.1)
INC					
FR2638	Institut Chevreul	BUNTINX	CNRS/Centrale LILLE/ ENSC LILLE/INRA/UNIV ARTOIS/ U LILLE 2/U LILLE 1		CNRS
UMR8181	Unité de catalyse et Chimie du solide (UCCS)	DUMEIGNIL	CNRS/Centrale LILLE/ENSC LILLE/UNIV ARTOIS/U LILLE 1		CNRS
UMR8207	Unité Matériaux et Transformations (UMET)	LEGRIS	CNRS/ENSC LILLE/INRA/U LILLE 1		U LILLE 1
UMR8516	Laboratoire de Spectrochimie Infrarouge et Raman (LASIR)	VEZIN	CNRS/U LILLE 1	U LILLE 2	CNRS
USR3290	Miniaturisation pour la Synthèse, l'Analyse et la Protéomique (MSAP)	TOKARSKI	CNRS/U LILLE 1		CNRS
INEE					
UMR8198	Eco-Evo-Paléo (EEP)	VEKEMANS	CNRS/U LILLE 1		U LILLE 1
INP					
UMR8523	Physique des Lasers, Atomes et Molécules (PHLAM)	DOUAY	CNRS/U LILLE 1		CNRS
INS2I					
FR3733	Transports Terrestres et Mobilité (TTM)	MARKIEWICZ	CNRS/U LILLE 1/UVHC/ Centrale LILLE/ENSAM/ INSTITUT TELECOM/ISEN LILLE		CNRS
UMR9189	Centre de Recherche en Informatique, Signal et Automatique de Lille (CRISTAL)	COLOT	CNRS/Centrale LILLE/U LILLE 1	INRIA/INSTITUT TELECOM/U LILLE 3	U LILLE 1

NUMERO	INTITULE (SIGLE)	DIRECTEUR	TUTELLES	PARTENAIRES	ETABLISSEMENT GESTIONNAIRE DE L'ACTIVITE CONTRACTUELLE (CF. ARTICLE 5.1)
INSB					
FR3508	European Genomic Institute for Diabetes (EGID)	FROGUEL	CNRS/ U LILLE 2	CHRU de LILLE/IPL	U LILLE 2
FR3688	Biochimie Structurale et Fonctionnelle des Assemblages Biomoléculaires (FRABIO)	LEGRAND	CNRS/U LILLE 1	INSERM	U LILLE 1
UMR8161	Mécanismes de la Tumorigenèse et Thérapies ciblées (M3T)	DE LAUNOIT	CNRS/U LILLE 2/U LILLE 1		CNRS
UMR8199	Génomique Intégrative et Modélisation des Maladies Métaboliques (GIM3)	FROGUEL	CNRS/U LILLE 2		U LILLE 2
UMR8204	Centre d'Infection et Immunité de Lille (CIIL)	LOCHT	CNRS/INSERM/U LILLE 2/U LILLE 1		U LILLE 2
UMR8576	Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle (UGSF)	D'HULST	CNRS/U LILLE 1		CNRS
UMS3702	Institut de Biologie de Lille (IBL)	BOUTIN	CNRS/IPL/U LILLE 2/ U LILLE 1		CNRS
INSHS					
UMR8019	Centre Lillois d'Études et de Recherches Sociologiques et Économiques (CLERSE)	FLEURIEL	CNRS/U LILLE 1		U LILLE 1
UMR8025	Centre d'Histoire Judiciaire (CHJ)	LEKEAL	CNRS/ U LILLE 2		U LILLE 2
UMR8026	Centre d'Études et de Recherches Administratives, Politiques et Sociales (CERAPS)	CONTAMIN	CNRS/ U LILLE 2	SCIENCES PO LILLE	U LILLE 2
UMR8163	Savoirs, textes, langage (STL)	SABOT	CNRS/ U LILLE 3/ U LILLE 1		U LILLE 3

NUMERO	INTITULE (SIGLE)	DIRECTEUR	TUTELLES	PARTENAIRES	ETABLISSEMENT GESTIONNAIRE DE L'ACTIVITE CONTRACTUELLE (CF. ARTICLE 5.1)
UMR8164	Histoire, Archéologie et Littérature des Mondes Anciens (HALMA)	BENOIST	CNRS/MCC/U LILLE 3	INRAP	U LILLE 3
UMR8529	Institut De Recherches Historiques Du Septentrion (IRHIS)	APRILE	CNRS/ U LILLE 3		CNRS
UMR9193	Sciences Cognitives et Sciences Affectives (SCALab)	COELLO	CNRS/ U LILLE 2/ U LILLE 3	CHRU de LILLE	U LILLE 3
UMR9221	Lille Economie Management (LEM)	LELEU	CNRS/ UCL/U LILLE 2/ U LILLE 3/ U LILLE 1	UNIV ARTOIS	U LILLE 1
USR3185	Maison Européenne des Sciences de l'Homme et de la Société (MESHS)	BENOIT	CNRS/ U LILLE 3	ULCO/UNIV ARTOIS/U LILLE 2/ U LILLE 1/UPJV/UVHC	CNRS
INSIS					
FRE3723	Laboratoire de Mécanique de Lille (LML)	BOULET	CNRS/ENSAM LILLE/ Centrale LILLE/ U LILLE 1		U LILLE 1
UMR8520	Institut d'Electronique, de Microélectronique et de Nanotechnologie (IEMN)	BUCHAILLOT	CNRS/Centrale LILLE/ ISEN LILLE/U LILLE 1/ UVHC		CNRS
UMR8522	PhysicoChimie des Processus de Combustion et de l'Atmosphère (PC2A)	GASNOT	CNRS/U LILLE 1	IRSN	U LILLE 1
INSIS					
USR3380	Institut de recherche sur les composants logiciels et matériels pour l'information et la communication avancée de Lille (IRCICA)	ROLLAND-HAESE	CNRS/U LILLE 1		CNRS

NUMERO	INTITULE (SIGLE)	DIRECTEUR	TUTELLES	PARTENAIRES	ETABLISSEMENT GESTIONNAIRE DE L'ACTIVITE CONTRACTUELLE (CF. ARTICLE 5.1)
INSMI					
FR2956	Fédération de Recherche Mathématique du Nord Pas de Calais	BADEA	CNRS/ULCO/UNIV ARTOIS/ U LILLE 1/ UVHC		U LILLE 1
UMR8524	Laboratoire Paul Painlevé (LPP)	FRESSE	CNRS/ U LILLE 1	INRIA	U LILLE 1
INSU					
UMR8187	Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (LOG)	SCHMITT	CNRS/ULCO/ U LILLE 1		U LILLE 1
UMR8518	Laboratoire d'Optique Atmosphérique (LOA)	PAROL	CNRS/U LILLE 1	CNES	CNRS
UMS2877	ICARE	DESCLOITRES	CNES/CNRS/U LILLE 1		CNRS

ANNEXE n°3 : FOCUS TRANSFERT DU CNRS

(Domaine : Focus Transfert)

Oncologie : épigénétique, immunothérapie (aspects vaccin, anticorps thérapeutiques et thérapies cellulaires), cellules souches cancéreuses, biomarqueurs

Maladies infectieuses virales, bactériennes et parasitaires: HIV

Maladies neurodégénératives et psychiatriques: Alzheimer

Cosmétologie : produits cosmétiques pour le soin de la peau

Imagerie du vivant et de la matière : agents d'imagerie moléculaire

Optoélectronique : sources de lumière pour la santé, sources THz et détecteurs associés, diodes électroluminescentes (DEL ou LED)

Magnétisme et Spintronique : mémoires

Nano : graphène et nanomatériaux 2D

Photovoltaïque : photovoltaïque inorganique couches minces, photovoltaïque organique

Stockage de l'énergie: batteries

Dépollution: utilisation du CO2

Matériaux biosourcés et recyclés: valorisation de la biomasse ligno-cellulosique

Robotique, IHM : robotique de service

Big data : algorithmes pour le machine learning

ANNEXE n°5 : MODELE DE MANDAT

MANDAT DE GESTION RELATIFS A LA PROTECTION ET A L'EXPLOITATION DE RESULTAT(S) DETENU(S) EN COPROPRIETE

ENTRE

Le CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE,

Etablissement Public à Caractère Scientifique et Technologique,

Dont le siège est situé au 3, rue Michel-Ange, 75794 PARIS Cedex 16,

N° SIRET 180089013 04033, Code NAF 7219.Z,

Représenté par son Président, Monsieur Alain FUCHS, ayant délégué sa signature pour le présent acte à M. XXXXX, Délégué Régional de la Région XXXXX,

Ci-après désigné par « CNRS »,

ET

L'UNIVERSITE, Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel,

Dont le siège est sis XXXXX, N° SIRET XXXX, Code NAF 803.Z,

Représentée par son Président, M. XXXXXX,

Ci-après désignée par « »,

ET

.....

LE MANDATAIRE

MANDANTS et MANDATAIRE sont ci-après conjointement dénommés les « PARTIES » et individuellement la « PARTIE »

Vu l'article L.533-1 du code de la recherche posant le principe du mandataire unique représentant les personnes publiques et chargé de la gestion, de l'exploitation et de la négociation du titre aux fins de simplifier et d'accélérer le transfert d'un titre de propriété industrielle acquis en copropriété publique ;

Vu le décret n°2014-1518 du 16 décembre 2014 fixant le mode de désignation et les missions du mandataire prévu à l'article L533-1 du code de la recherche ;

Vu la convention de site XXX signée le XXX

PREAMBULE

[Rappel du cadre d'obtention du Résultat]

Option 1 : Mandat établi avant dépôt

Les PARTIES ont obtenu des résultats, ci-après désigné par « le RESULTAT », qui consistent en une invention / un logiciel / une base de données / un savoir-faire / une œuvre de l'esprit [supprimer LA MENTION INUTILE + indiquer le titre et tout autre élément permettant son identification]

Option 2 : Mandat établi après dépôt

Les PARTIES ont déposé une demande de brevet prioritaire ont procédé à l'enregistrement / un logiciel / un savoir-faire / une base de données / œuvre de l'esprit [RAYER LA MENTION INUTILE], ci-après désigné par « le RESULTAT ».

BREVET titre + date et n° de dépôt, nom des codéposants ou ayant droits ainsi que le nom des inventeurs

LOGICIEL nom du logiciel, n° IDDN, date de dépôt et noms des auteurs

SAVOIR-FAIRE Œuvre de l'esprit désignation, n° enveloppe soleau (ou autre) permettant son identification

Les PARTIES conviennent qu'elles sont copropriétaires du RESULTAT à parts égales.

En conséquence, les PARTIES conviennent [SI NON BREVET : d'étendre au RESULTAT les dispositions du Décret n°2014-1518 et] de désigner un mandataire unique dont le mandat s'exercera aux conditions qui suivent.

Article 1 : Objet du mandat

Le mandat, ci-après désigné par « MANDAT », a pour objet de donner au MANDATAIRE un mandat de représentation, de négociation et de signature pour réaliser l'ensemble des actes nécessaires à l'accomplissement de ses missions à l'exception des pouvoirs de cession et d'abandon, selon les dispositions du Décret 2014-1518 du 16 décembre 2014 et organiser la copropriété entre les PARTIES.

Article 2 : Définitions

Par « BREVET » ou « RESULTAT », on entend les brevets et demandes de brevet suivants :

- la demande de brevet prioritaire français déposée le *** sous le numéro ***, intitulée « *** » au nom du CNRS et ***, et citant comme inventeurs ***,

- ainsi que les extensions à l'étranger de la (des) demande(s) de brevet(s) prioritaire(s) ci-dessus citée(s), les brevets français et étrangers correspondant à ces demandes, et les demandes divisionnaires, continuations, continuation-in-part, les reissues, les re-examinations y afférentes.

Par « LOGICIEL » ou « RESULTAT », on entend le logiciel « NOM » citant comme auteur [NOM]. Le LOGICIEL se présente sous la forme d'un code exécutable et d'un code source, ainsi que leur documentation technique.

Par « SAVOIR-FAIRE » ou « RESULTAT », on entend un ensemble d'informations techniques, qu'elles soient écrites, graphiques ou orales, quel que soit le support utilisé, secrètes, substantielles et transférables.

Par « BASE DE DONNEES », on entend un recueil des séquences d'insertion et des données qui leur sont associées disposées de manière méthodique, et individuellement accessibles par des moyens électroniques.

Par « ŒUVRE DE L'ESPRIT » on entend toute œuvre de l'esprit-hors LOGICIEL protégé par le droit d'auteur et sur laquelle les Parties copropriétaires détiennent des droits patrimoniaux

Par « CONTRATS D'EXPLOITATION » on entend tout contrat conclu avec un tiers tel que notamment sans que cette liste soit exhaustive, contrat de licence, de sous-licence, contrat d'option sur licence, ayant pour objet les BREVETS et/ou le SAVOIR-FAIRE et/ou le LOGICIEL et/ou BASE DE DONNEES/et/ou ŒUVRE DE L'ESPRIT. Sont exclus de cette définition tout type de contrat relatif à une collaboration de recherche avec des tiers publics ou privés tels que les contrats de collaboration de recherche ou les prestations de service. Sont également exclus les contrats de cession ou les contrats ayant pour effet de conférer une option de cession.

Par « REVENUS D'EXPLOITATION » on entend les sommes de toute nature perçues au titre des CONTRATS D'EXPLOITATION, et notamment, sans que cette liste soit exhaustive, les sommes forfaitaires, les minima garantis, les redevances, les éventuelles plus-values perçues par le MANDATAIRE sur les cessions d'éventuelles valeurs mobilières acquises par ledit MANDATAIRE au titre de prises de participation dans le capital de jeunes sociétés et tout revenu similaire.

Les REVENUS D'EXPLOITATION ne comprennent pas les sommes perçues au titre de la participation financière aux contrats de collaboration de recherche ayant pour objet les BREVETS et/ou le SAVOIR-FAIRE et/ou le LOGICIEL et/ou BASE DE DONNEES et/ou ŒUVRE DE L'ESPRIT qui sont versés directement à la (aux) PARTIE(S) participant à ladite collaboration.

Par « REVENUS NETS D'EXPLOITATION » on entend les « REVENUS D'EXPLOITATION » desquels sont déduits les FRAIS DIRECTS.

SAVOIR-FAIRE

1° la réalisation aux frais du MANDATAIRE des actes nécessaires à la constitution d'un Dossier Technique Secret, au dépôt d'une enveloppe soleau auprès de l'INPI ou de tout autre dépôt auprès d'un tiers habilité à cet effet ;

ŒUVRE DE L'ESPRIT la réalisation aux frais du MANDATAIRE des actes nécessaires d'une enveloppe soleau auprès de l'INPI ou de tout autre dépôt auprès d'un tiers habilité à cet effet

- 2° la gestion de la copropriété entre les MANDANTS et dans leurs relations avec les tiers. Le MANDATAIRE est l'interlocuteur unique des copropriétaires et transmet à chacun les informations qu'il reçoit des MANDANTS eux-mêmes, des autres copropriétaires ou de tiers.
- 3° la négociation et la signature des accords de copropriété lorsque des copropriétaires sont des personnes publiques non investies d'une mission de recherche ou des personnes privées.
- 4° la négociation et la signature des CONTRATS D'EXPLOITATION ainsi que leur suivi jusqu'à leur échéance;
- 5° l'encaissement et la répartition entre les PARTIES, des revenus issus des CONTRATS D'EXPLOITATION.
- 6° l'information des PARTIES relative aux actions relevant de son MANDAT.

BREVET 4.1 Le dépôt, les extensions et le maintien en vigueur des BREVETS

Le MANDATAIRE a tout pouvoir pour la réalisation des actes nécessaires au dépôt de la demande de brevet prioritaire, ses extensions et le maintien en vigueur des titres. Il évalue l'opportunité de se faire assister d'un tiers pour l'accomplissement de ces fonctions.

En cas d'impossibilité de respecter les délais et procédures ou de difficulté de paiement, le MANDATAIRE devra en avvertir immédiatement les MANDANTS.

Le MANDATAIRE s'engage à ce que les noms des inventeurs soient mentionnés en accord avec les dispositions légales en vigueur, dans les demandes de brevets.

Deux (2) mois avant les extensions de la demande prioritaire (voie(s) nationale(s) et/ou demande « PCT ») et/ou l'entrée en phases nationales/régionale d'une demande « PCT », le MANDATAIRE informe par écrit les MANDANTS du choix retenu en vue de ladite ou desdites extension(s).

Dans les 15 (quinze) jours suivant la réception par les MANDANTS de l'information sur les extensions envisagées par le MANDATAIRE, le ou les MANDANTS qui souhaite/nt étendre le BREVET dans un ou plusieurs pays autres que ceux retenus par le MANDATAIRE, en informe/nt le MANDATAIRE par écrit.

Sauf accord de tous les copropriétaires pour étendre le BREVET dans le(s) pays proposé(s) par ce ou ces MANDANTS, il est entendu entre les PARTIES, que le ou les MANDANTS prendront en charge et à leurs frais, la demande d'extension dans le ou les pays autres que ceux retenus par le MANDATAIRE.

En tout état de cause, le MANDATAIRE veillera à ne pas entreprendre des frais de propriété industrielle exceptionnels pour l'un quelconque des BREVETS/RESULTATS ou demandes de BREVETS sans en informer préalablement les MANDANTS qui pourront s'y opposer.

LOGICIEL/BASE DE DONNEES 4.1 Le dépôt du LOGICIEL/d'une BASE DE DONNEES

Le MANDATAIRE a tout pouvoir pour la réalisation des actes nécessaires au dépôt du code /de la base de données auprès d'un tiers de confiance.

Le MANDATAIRE transmet dès réception aux autres MANDANTS, copie du certificat IDDN ou de tout autre document justifiant du dépôt.

SAVOIR-FAIRE 4.1 La protection du SAVOIR-FAIRE

Le MANDATAIRE s'engage à prendre toutes les mesures nécessaires à la qualification du SAVOIR-FAIRE.

Afin de déterminer la nature et la consistance du SAVOIR-FAIRE, d'en identifier les possesseurs et de dater son existence, le MANDATAIRE pourra procéder, notamment à la constitution d'un dossier technique secret, au dépôt d'une enveloppe Soleau auprès de l'Institut National de la Propriété Industrielle ou de tout autre dépôt auprès des personnes habilitées à cet effet.

Le MANDATAIRE s'engage alors à demander les renouvellements nécessaires et à conserver tout document qu'il lui aura été remis.

ŒUVRE DE L'ESPRIT : Le MANDATAIRE afin de constituer une preuve de la création et de l'identité des créateurs et de la date de la création pourra procéder au dépôt d'une enveloppe Soleau auprès de l'Institut National de la Propriété Industrielle ou de tout autre dépôt auprès des personnes habilitées à cet effet.

Le MANDATAIRE s'engage alors à demander les renouvellements nécessaires et à conserver tout document qu'il lui aura été remis.

4.2 FRAIS DIRECTS

Le MANDATAIRE supporte l'intégralité des FRAIS DIRECTS liés aux activités nécessaires à l'exercice du MANDAT. Le MANDATAIRE est remboursé des FRAIS DIRECTS engagés sur les REVENUS D'EXPLOITATION dans les conditions de l'article 4.4.

4.3 Utilisation et exploitation du RESULTAT

- (i) Les PARTIES conservent **le droit d'utiliser le RESULTAT**, dans le cadre d'actes accomplis à des fins non commerciales ou à titre expérimental à des fins de recherche, seuls ou en collaboration avec des tiers. Le MANDATAIRE s'engage à préserver ce droit dans les CONTRATS D'EXPLOITATION qu'il pourra conclure.
- (ii) Le MANDATAIRE s'engage à faire **exploiter le RESULTAT**.

Il négocie une contrepartie financière lors de la concession de droits liés [au BREVET / au LOGICIEL/à la BASE DE DONNEES / au SAVOIR-FAIRE et/ou ŒUVRE DE L'ESPRIT], assurant ainsi un retour financier pour les MANDANTS.

Le MANDATAIRE s'engage à respecter les obligations contractuelles auxquelles sont soumises les MANDANTS et qu'ils auront notifiées au MANDATAIRE selon les modalités prévues à l'article 6 du présent MANDAT.

4.4 Le partage des REVENUS D'EXPLOITATION

Le MANDATAIRE s'engage, pour chaque CONTRAT D'EXPLOITATION, à imposer au tiers exploitant la tenue d'une comptabilité spécifique liée à l'exploitation du RESULTAT et à y insérer une clause d'audit.

Le MANDATAIRE communique à chaque MANDANT, au plus tard le 31 janvier de l'année qui suit l'encaissement, le montant des REVENUS D'EXPLOITATION, les montants déduits ou prélevés conformément aux dispositions ci-dessous et les sommes dues par le MANDATAIRE à chaque MANDANT.

Selon que le MANDATAIRE, un tiers copropriétaire ou une SATT est en charge de la redistribution des REVENUS D'EXPLOITATION, le schéma de répartition sera l'un des suivants :

- 1) Si le MANDATAIRE a conservé sa mission de valorisation, il répartit les REVENUS D'EXPLOITATION de la manière suivante :
 - déduction des FRAIS DIRECTS qu'il aura supportés,

Le MANDATAIRE calcule l'intéressement de l'ensemble des inventeurs selon les modalités de l'article R 611-14-1 du code de la propriété intellectuelle et du décret n°96-858 du 2 octobre 1996 modifié. Ce calcul s'opère sur les REVENUS D'EXPLOITATION après déduction des FRAIS DIRECTS supportés par le MANDATAIRE et remboursement des aides et/ou avances remboursables.

Le MANDATAIRE reverse le montant correspondant à l'intéressement des inventeurs à leurs employeurs qui reversent cette somme à leurs agents inventeurs.

La part revenant à l'Unité concernée correspond à 50% de la part des Parties copropriétaires après déduction des frais directs et de l'intéressement des agents. La part globale revenant à l'Unité est plafonnée à 25% du total des revenus d'exploitation nets de frais directs. Cette part est reversée à l'Unité concernée par le MANDATAIRE.

Le MANDATAIRE peut prélever 20% du solde des revenus d'exploitation des résultats après déduction des frais directs au titre des frais indirects qui ont été engagés.

Le MANDATAIRE reverse leur part, à chaque copropriétaire.

- 2) Si la mission de valorisation est confiée à un tiers copropriétaire non soumis à l'article R.611-14-1 du CPI :

Le MANDATAIRE répartit les revenus d'exploitation perçus de ce tiers copropriétaire pour le compte des Parties copropriétaires après déduction des éventuels frais directs qu'il aura supportés.

Le MANDATAIRE calcule l'intéressement de l'ensemble des inventeurs selon les modalités de l'article R 611-14-1 du code de la propriété intellectuelle et du décret n°96-858 du 2

octobre 1996 modifié. Ce calcul s'opère sur lesdits revenus d'exploitation perçus par le MANDATAIRE après déduction d'éventuels frais directs supportés par le MANDATAIRE.

Le MANDATAIRE reverse le montant correspondant à l'intéressement des inventeurs à leurs employeurs qui reversent cette somme à leurs agents inventeurs.

La part revenant à l'Unité concernée correspond à 50% de la part des Parties copropriétaires après déduction d'éventuels frais directs du MANDATAIRE et de l'intéressement de leurs agents. La part globale revenant à l'Unité concernée est plafonnée à 25% du total des revenus d'exploitation perçus par le MANDATAIRE nets des éventuels frais directs supportés par ce dernier. Cette part est reversée à l'Unité concernée par le MANDATAIRE.

Le MANDATAIRE reverse leur part, à chaque copropriétaire.

3) Dans l'hypothèse où le MANDATAIRE confie à la SATT Nord, la protection de la propriété intellectuelle et sa valorisation, celle-ci prélève la part de revenus d'exploitation prévue dans la convention signée entre le MANDATAIRE et la SATT et reverse le solde au MANDATAIRE selon les termes de ces mêmes documents.

Le MANDATAIRE calcule l'intéressement de l'ensemble des inventeurs selon les modalités de l'article R 611-14-1 du code de la propriété intellectuelle et du décret n°96-858 du 2 octobre 1996 modifié. Ce calcul s'opère sur les revenus d'exploitation perçus par le MANDATAIRE.

Le MANDATAIRE reverse le montant correspondant à l'intéressement des inventeurs à leurs employeurs qui reversent cette somme à leurs agents inventeurs.

La part revenant à l'Unité concernée correspond à 50% de la part des Parties copropriétaires après déduction de l'intéressement de leurs agents. La part globale revenant à l'Unité concernée est plafonnée à 25% du total des revenus d'exploitation perçus par le MANDATAIRE. Cette part est reversée à l'Unité concernée par le MANDATAIRE.

Le MANDATAIRE reverse leur part, à chaque copropriétaire.

Les sommes dues par le MANDATAIRE à chaque MANDANT doivent être versées en Euro, aux personnes et aux adresses bancaires indiquées ci-dessous :

- Pour le CNRS : les paiements sont faits par virement bancaire, dans les quarante-cinq (45) jours suivant la date d'émission d'une facture par le CNRS, à l'ordre de l'Agent

Comptable Secondaire du CNRS, Délégation Paris Michel-Ange - Trésor Public Paris - Code Banque : 10071 - Code Guichet N° 75000 - Compte N° 00001000505 - Clé 20 - Code IBAN : FR76 1007 1750 0000 0010 0050 520 – Code BIC/SWIFT : TRPUFRP1XXX.

- Pour l'Université : les paiements sont faits par virement bancaire, dans les quarante-cinq (45) jours suivant la date d'émission d'une facture par, à l'ordre de l'Agent Comptable de - Code Banque : - Code Guichet N°..... - Compte N°..... - Clé

Les sommes dues par le MANDATAIRE à chaque MANDANT sont majorées des taxes légales en vigueur à la date de leur échéance, notamment de la T.V.A. si elle est applicable.

4.5 : Devoir d'information du MANDATAIRE

BREVET Le MANDATAIRE informe les MANDANTS à chaque étape réalisée de procédure de propriété industrielle : dépôt de la demande prioritaire, extensions (voie(s) nationale(s) et/ou demande « PCT ») et/ou l'entrée en phases nationales/régionale d'une demande « PCT » et délivrance des titres (notamment éclatement du brevet européen).

Le MANDATAIRE informe les MANDANTS de tout incident tels que notamment et sans que cette liste ne soit exhaustive, revendication, opposition, action en contrefaçon ou tout autre action pouvant impacter la propriété ou l'exploitation du RESULTAT.

Le MANDATAIRE informe les MANDANTS dès l'engagement de négociations d'un CONTRAT D'EXPLOITATION avec un tiers. Dès réception par le MANDATAIRE des originaux signés d'un CONTRAT D'EXPLOITATION, il en remet à chacun des MANDANTS une copie.

Le MANDATAIRE doit réaliser un bilan annuel des actions mises en œuvre dans le cadre de l'exécution du MANDAT, notamment des actions de protection et d'exploitation même si les actions n'ont pas été suivies d'effet, qu'il transmet à chaque MANDANT au plus tard le 31 janvier de chaque année.

Article 5 : Exclusion du champ du MANDAT

5.1 Les actes de dispositions

Le MANDATAIRE s'engage à ne pas mener des actions en dehors des missions énoncées à l'article 4, notamment est exclu tout pouvoir de cession, d'abandon ou de renonciation du RESULTAT au nom des MANDANTS.

(si résultat BREVET)

Le MANDATAIRE ne peut pas :

- Initier une action en révocation devant un office des brevets dans le but de préserver le BREVET ;
- Défendre le BREVET devant un office des brevets dans le cadre d'une opposition formée par un tiers ;
- Engager une action en opposition contre un tiers dans le but de défendre le BREVET.

5.2 Actions en justice

Le MANDATAIRE ne dispose pas du mandat de représentation des MANDANTS pour agir en justice en leur nom et place.

En cas d'action en justice relative au RESULTAT à l'encontre d'un tiers ou en cas d'actions relatives aux RESULTATS engagées par un tiers à l'encontre des PARTIES (par exemple contrefaçon, nullité, concurrence déloyale), les PARTIES se concertent afin de déterminer d'un commun accord la stratégie à tenir.

Article 6 : Obligations des MANDANTS

Les MANDANTS s'engagent auprès du MANDATAIRE :

- à communiquer toutes les pièces techniques ou administratives nécessaires au dépôt et à l'obtention d'une protection du RESULTAT ;
- à ce que les membres de leurs personnels cités comme inventeurs ou auteurs fournissent les signatures nécessaires et prennent les mesures leur incombant en qualité d'inventeurs ou d'auteurs nécessaires au dépôt, à l'extension, à la délivrance et au maintien en vigueur des protections du RESULTAT.

Les MANDANTS feront leurs meilleurs efforts et dans le respect de leurs obligations de confidentialité vis-à-vis des tiers concernés, pour tenir informé le MANDATAIRE qui le demande de l'existence de collaborations de recherche avec des industriels reposant sur l'utilisation du RESULTAT.

Article 7 : Responsabilité

Le MANDATAIRE engage sa responsabilité dans les conditions fixées par le droit commun, notamment le code civil.

Le MANDATAIRE ne pourra donner une quelconque garantie sur le RESULTAT autre que celle de l'existence matérielle du RESULTAT à la date de signature d'un CONTRAT D'EXPLOITATION. Le MANDATAIRE ne pourra donner aucune garantie, tant expresse qu'un implicite, concernant le RESULTAT, notamment s'agissant de son utilité, de son exploitabilité industrielle et/ou commerciale ou de son adaptation à une quelconque fonction.

Article 8 : Délégation du MANDAT à un tiers

En application des dispositions de l'article 4 du décret 2014-1518 et dans le respect des dispositions de l'article L533-3 du code de la recherche et L762-3 du code de l'éducation, le MANDATAIRE peut transférer tout ou partie des activités nécessaires à l'exercice des droits et responsabilités qu'il tient du MANDAT à un SOUS-MANDATAIRE.

Dans ce cas, il est rappelé que le MANDATAIRE reste tenu du respect des dispositions du MANDAT à l'égard des MANDANTS. Le MANDATAIRE restant responsable vis-à-vis des MANDANTS des fautes commises par le SOUS-MANDATAIRE.

Le MANDATAIRE informera les MANDANTS de l'identité et des missions confiées à ce tiers si ce dernier n'est pas une SATT.

Article 9 : Fin du MANDAT

9.1 Renoncement du MANDATAIRE

Si le MANDATAIRE ne souhaite plus assumer le MANDAT, il le notifie préalablement aux MANDANTS.

BREVET [Si le MANDATAIRE ne souhaite plus assumer le MANDAT, il le notifie aux MANDANTS au moins 2 (deux) mois avant la prochaine échéance de procédure de propriété industrielle afin qu'ils puissent procéder à la désignation d'un nouveau MANDATAIRE.]

Le MANDATAIRE continue d'assumer son rôle jusqu'à la décision définitive des PARTIES qui interviendra au plus tard à l'échéance de la prochaine procédure de propriété industrielle.

Le MANDAT sera alors résilié de plein droit et un nouveau mandat devra être signé pour désigner le nouveau mandataire.

9.2 Révocation par les MANDANTS

Le MANDAT pourra être révoqué à tout moment et a fortiori en cas d'inexécution ou de mauvaise exécution par le MANDATAIRE, notamment en cas d'absence d'acte du MANDATAIRE pour exploiter le RESULTAT, dans un délai de cinq (5) ans.

Dans cette hypothèse, le MANDATAIRE aura alors un mois (1) mois à compter de la mise en demeure de respecter ses obligations pour satisfaire à ses obligations ou apporter la preuve d'un empêchement consécutif à un cas de force majeure.

A défaut de remplir ses obligations dans le délai imparti ou d'avoir apporté la preuve d'un empêchement consécutif à un cas de force majeure, le MANDAT prendra fin et les PARTIES, devront conclure une nouvelle convention de mandat désignant un nouveau mandataire.

9.3 Effets de la résiliation.

- (a) La résiliation du MANDAT n'affecte pas les éventuels CONTRATS D'EXPLOITATION précédemment signés ni la répartition des REVENUS D'EXPLOITATION en découlant, le cas échéant.
- (b) La résiliation du MANDAT ne libère aucune PARTIE des obligations ou responsabilités qui lui incombent au titre du MANDAT avant la résiliation et n'annule aucun paiement effectué ou exigible avant la résiliation.
- (c) Les dispositions des articles 4.4, 5, 7 et 10 continueront de s'appliquer.

Article 10 : Confidentialité

Sont notamment considérées comme des INFORMATIONS CONFIDENTIELLES, les informations communiquées par les MANDANTS au MANDATAIRE au titre de l'article 6 du MANDAT relatives à leurs obligations contractuelles vis-à-vis de tiers et notifiées au MANDATAIRE.

Les PARTIES s'engagent à respecter et à maintenir strictement confidentielles toutes les INFORMATIONS CONFIDENTIELLES reçues d'une autre PARTIE.

Les PARTIES s'engagent à faire prendre le même engagement de confidentialité concernant les INFORMATIONS CONFIDENTIELLES par leur personnel.

Les PARTIES s'engagent à ne pas déposer une demande de brevet ou à revendiquer tout autre titre de propriété intellectuelle incluant tout ou partie des INFORMATIONS CONFIDENTIELLES reçues d'une autre PARTIE.

Les engagements de confidentialité liant les PARTIES du fait du MANDAT ne s'appliquent pas à l'utilisation ou à la divulgation d'informations pour lesquelles la PARTIE récipiendaire peut démontrer:

- a) qu'elles ont été divulguées après obtention préalable de l'autorisation écrite de la PARTIE propriétaire, ou que la divulgation a été réalisée par la PARTIE propriétaire,
- b) qu'elles appartenaient au domaine public au moment de leur divulgation ou qu'elles ont été publiées ou mises à la disposition du public, de quelque manière que ce soit, sans action ou faute de la part de la PARTIE récipiendaire,
- c) qu'elles ont été reçues par la PARTIE récipiendaire d'un tiers de manière licite sans violation du MANDAT,
- d) qu'à la date de leur communication par la PARTIE propriétaire, la PARTIE récipiendaire était déjà en possession de celles-ci,
- e) que leur divulgation a été imposée par l'application d'une disposition légale ou réglementaire impérative ou par l'application d'une décision de justice définitive ou d'une sentence arbitrale
- f) qu'elles ont été indépendamment développées par la PARTIE récipiendaire suite à des développements internes entrepris de bonne foi par des membres de son personnel n'ayant pas eu accès aux INFORMATIONS CONFIDENTIELLES correspondantes.

Les exceptions précitées ne sont pas cumulatives.

Les PARTIES conviennent par le MANDAT que toute divulgation à un tiers d'une quelconque INFORMATION CONFIDENTIELLE sera précédée par la signature d'un accord de secret dont les modalités et les conditions seront au moins similaires à celles du présent Article étant précisé que la communication d'une INFORMATION CONFIDENTIELLE à une SATT est couverte par la convention bilatérale liant la PARTIE concernée à cette SATT.

Le présent Article restera en vigueur pendant cinq (5) ans après l'expiration ou la résiliation anticipée du présent Mandat.

Article 11 : Litiges - Loi applicable

Le MANDAT est soumis aux lois et règlements français.

Tous différends entre les PARTIES relatifs à l'existence, la validité, l'interprétation, l'exécution et la résiliation du MANDAT ou de l'une quelconque de ses clauses, que les signataires ne pourraient pas résoudre à l'amiable après une durée de plus de 6 mois, seront portés devant les juridictions françaises compétentes.

Article 12 – Notifications

Toute notification requise au titre du MANDAT sera réalisée par courrier recommandé avec accusé de réception, à la PARTIE concernée à l'adresse suivante :

Pour le CNRS :

CNRS

Direction de l'Innovation et des Relations avec les Entreprises - PRETI

DI xxxx-xx [référence du dossier à insérer]

3 rue Michel-Ange

75 794 PARIS Cedex 16

Copie FIST :

FIST SA

83 Boulevard Exelmans

75016 PARIS

Concerne DI xxxx-xx [référence du dossier à insérer]

Pour l'Université XXX :

Nom

Adresse

Fait en XX (xx) exemplaires originaux rédigés en français, dont un (1) pour chacune des PARTIES.

Pour le CNRS

Pour l'Université xxx

Signé à Paris,

Signé à.... ,

Le

Le

Monsieur Alain FUCHS

M

Président du CNRS

Président de l'XXX