Rapport d'Évaluation de Fin de Période probatoire

Nom complet de l'IDEX/I-SITE	Université Lille Nord-Europe
Mots clés	Transition globale ; Planète ; Santé ; Numérique ; Défis sociaux ; Fusion d'Universités ; Ancrage régional ; Université Citoyenne.
Date de début **Date de fin**	25 mars 2017 31 décembre 2021
Site web de l'IDEX/I-SITE	http://www.isite-ulne.fr
Principal investigateur	Prénom et nom : Régis BORDET Téléphone : (+33) 6 09 94 44 06 Courriel : regis.bordet@isite-ulne.fr
Institution menant le projet (Meneur de projet)	Nom : Fondation I-SITE Université Lille Nord Europe Fondation partenariale (fondation)
Date de rédaction	30 juillet 2021

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ 3

1. RÉALISATIONS 6

1.1 Prise en compte des recommandations du jury 6

1.2 Modifications apportées au projet au moment de la préparation de la convention de subvention 9

1.3 Structure et direction 9

1.3.1) Composition et structure de l'"Université Cible" 9

1.3.2) Politique de gestion des ressources humaines de l'"Université Cible" 12

1.3.3) Direction du projet IDEX/I-SITE 13

1.4 Trajectoire 15

1.5 Autres réalisations 23

1.5.1) Nature transformationnelle et valeur ajoutée 23

1.5.2) Politique de gestion des ressources humaines et mobilisation des ressources du projet IDEX/ISITE 24

1.5.3) Recherche et formation 34

1.5.4) Politique de transfert vers l'industrie 43

1.5.5) Vie étudiante et vie sur le Campus 51

1.5.6) Culture, Science et Société 51

1.5.7) Construction de l'identité 52

1.5.8) Visibilité internationale 53

1.5.9) Focus : réalisations remarquables 54

2. PROJECTION DANS LE FUTUR 57

3. ÉVALUATION ET ANALYSE OPTIONNELLES 666

4. INDICATEURS 73

4.1 Indicateurs communs à tout l'IDEX/ISITE 73

4.1.1) Ressources Humaines 73

4.1.2) Recherche 74

4.1.3) Cours 76

4.1.4) Impact socio-économique 78

4.1.5) Portée internationale 81

4.2 Indicateurs spécifiques à chaque IDEX/ISITE 90

RESUME

Le label I-SITE[1] a permis une phase de transformations institutionnelles considérables dans l'écosystème de l'enseignement supérieur à Lille, qui culminera l**e 1er janvier 2022 avec la création de l'Université Cible, l'"Université de Lille"**.

En 4 ans, nous avons fusionné trois Universités spécialisées dans différentes disciplines, réduit de 37 à 11 le nombre d'UFR internes, intégré des structures comme l'INSPE, dissous la ComUE et approuvé de nouveaux statuts expérimentaux, permettant ainsi l'élargissement de l'université à quatre Grandes Écoles (ENSAIT, ENSAPL, ESJ Lille et Sciences Po Lille).

La dynamique lancée par l'Université Cible a créé un **sentiment grandissant d'appartenance** parmi les étudiants et le personnel, et ce malgré la forte pression exercée par la pandémie mondiale de Covid ces deux dernières années et les barrières culturelles et disciplinaires entre les institutions. Ceci a été renforcé par notre focalisation partagée sur la question d'une **approche globale des transitions** et par une forte implication auprès de notre Région, qui se matérialisent autour de la notion d'**Université Citoyenne,** au sens d'une université exerçant ses responsabilités sociales.

Le label I-SITE, grâce à son financement et à son effet de levier, nous a notamment permis de **consolider la dynamique scientifique initialement présentée autour de trois Hubs thématiques** (*Santé Humaine de Précision*, *Science pour une Planète en Mutation* et *Monde Numérique au Service de l'Humain*) et qui soutient les sphères lilloises de réalisations scientifiques majeures. En accord avec les recommandations du jury, **un quatrième Hub thématique**, *Cultures, Sociétés et Pratiques en Mutation*, a été créé en 2020 afin de renforcer la contribution des Sciences Humaines et Sociales à l'excellence dans la recherche et l'enseignement supérieur. Depuis septembre 2020, les Hubs sont associés à des **Programmes Gradués internationaux**, proposant des formations de pointe dans nos domaines d'expertise. Comme détaillé dans le rapport, chacun de ces quatre Hubs a ainsi contribué à dynamiser le développement scientifique global de l'Université de Lille, de ses Facultés, Instituts et Écoles, ainsi que de ses partenaires locaux les plus proches (CHU, Centrale Lille Institut, Institut Pasteur de Lille, IMT Lille Douai) et des organismes nationaux de recherche.

L'étude en profondeur de nos forces et de nos faiblesses sur une période de quatre ans a conduit notre institution à **adopter une série de choix stratégiques**, expliqués et détaillés dans le rapport d'évaluation. Notre conclusion d'ensemble est que Lille possède un positionnement extrêmement spécifique dans le paysage de l'enseignement supérieur français, lui conférant le **bien-fondé du développement**

[1] Un lexique des termes et acronymes spécifiques utilisés dans ce document est fourni en annexe.

d'un modèle d'Université Citoyenne. Étant l'une des plus grandes Universités de France, et située dans une Région faisant face à des défis sociaux, sanitaires et économiques et qui couvre le spectre complet de la recherche scientifique et de l'éducation, l'université de Lille peut atteindre une reconnaissance internationale en prenant un engagement clair dans le traitement des besoins régionaux, en développant ses compétences, sur le thème des inégalités culturelles et éducatives, des défis économiques, tout en produisant le meilleur de la recherche fondamentale dans ses sphères d'excellence.

Dans les années à venir, et en fonction des remarques du jury, nous avons pour but de déployer cette stratégie d'Université Citoyenne, **en étroite collaboration avec les autorités métropolitaines et urbaines, le monde socio-professionel et d'autres partenaires**, afin de contribuer à une économie résiliente et à une société inclusive pour l'Eurorégion. Les avancées déjà réalisées dans le domaine de l'attractivité auprès des chercheurs internationaux, juniors comme seniors, et des procédures de gestion des ressources humaines seront poursuivies par la direction de l'Université à compter de janvier 2022, créant ainsi de l'espace pour une **planification stratégique minutieuse des recrutements académiques et administratifs**. L'innovation dans l'enseignement et la recherche sera en outre promue grâce à des outils dédiés (Lille Learning Lab), des initiatives sectorielles (comme la Chaire Urbaine de Lille) ainsi que l'apprentissage tout au long de la vie, étendus à de nouvelles zones grâce à des programmes comme ExIST. **Encourager l'innovation, la transmission et les compétences entrepreneuriales** est l'une des préoccupations majeures de notre Université, de ses composantes et de ses Unités de Recherche depuis 2017, et nos décisions concernant les appels à projets PIA 4 seront un reflet de notre engagement accru dans le développement de ces priorités.

La situation géographique de Lille, au carrefour de l'Europe, ainsi que la richesse de son histoire dans le domaine de la coopération académique et scientifique transnationale, sont les racines d'une autre spécificité stratégique de notre Université : **l'établissement d'un campus transfrontalier nord-européen** en collaboration avec nos plus proches partenaires au Royaume-Uni (Université du Kent) et en Belgique (KU Leuven et Gand), avec des ramifications supplémentaires aux Pays-Bas et en Allemagne. Le **Réseau Universitaire 3i (Initiative Interrégionale d'Internationalisation)** offre un cadre de travail extrêmement prometteur concernant la coopération, malgré le climat d'incertitude lié au Brexit qui a marqué les trois dernières années. Cette stratégie régionale doit encore être combinée au besoin de prendre part aux alliances Universités européennes.

Ce rapport d'évaluation s'est présenté comme une opportunité de synthétiser et d'approfondir le champ complet des expériences, observations et réflexions que l'I-SITE a permises. Dans la conclusion du rapport, nous exposons les **principales perspectives que nous souhaiterions aborder dans un futur proche**, notamment une attention accrue portée à **l'enseignement supérieur de Premier Cycle** (par le biais de curriculums renouvelés et de compétences transversales) ainsi que **l'impact sur l'environnement régional** (par le biais d'une meilleure intégration des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies, notamment la promotion de la santé

et du bien-être, la réduction des inégalités, la production de politiques publiques durables, etc.). Nous consoliderons notre visibilité internationale et valoriserons nos caractéristiques régionales (comme l'industrie textile, grâce à la présence de l'ENSAIT au sein de l'EPE), nous améliorerons nos outils de pilotage et produirons un cadre de travail statutaire définitif d'université intégrée associant Écoles, Instituts et Facultés. L'identification d'un réseau d'Universités internationales ayant les mêmes préoccupations ainsi qu'un Conseil d'Orientation Stratégique nous aideront à superviser cette stratégie.

Le label I-SITE et ses conséquences institutionnelles et scientifiques ont fondamentalement changé la place de l'enseignement supérieur dans les Hauts-de-France, grâce à la contribution décisive d'une Université certes jeune, mais dynamique et déjà reconnue, qui enrichit l'écosystème économique, le paysage de la science et de l'innovation, ainsi que la vie artistique et culturelle de Lille et de sa Région.

1. RÉALISATIONS

1.1 PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU JURY

Recommandations du jury	Réponse apportée	Engagement(s) pris en conséquence
Affiner et mettre en œuvre avec tous les partenaires, y compris les Grandes Écoles, une structure de l'Université Cible clairement reconnaissable et bien intégrée	Les trois Universités de Lille ont fusionné le 1er janvier 2018. Le Conseil d'Administration de cette Université, ainsi que ceux des quatre Grandes Écoles, ont voté en mai 2021 les statuts d'une institution publique expérimentale, l'"Université de Lille".	L'Université Cible (Université EPE de Lille) sera créée le 1er janvier 2022.
Bien que les 3 Hubs ne se concentrent pas sur les Sciences Humaines et Sociales, l'Université bénéficierait grandement du fait qu'elles soient intégrées de manière plus visible dans le champ d'intervention d'I-SITE.	Les trois Hubs initiaux sont multidisciplinaires et intègrent tous les champs disciplinaires. Afin de renforcer les Sciences Humaines et Sociales, un quatrième Hub spécialisé dans les "Cultures, Sociétés et Pratiques en Mutation" (CSPM) a été créé en 2020.	Le Hub CSPM bénéficie du même niveau de financement que les autres Hubs.

Accélérer la politique de gestion des ressources humaines, notamment dans le domaine du recrutement de chercheurs reconnus internationalement	Grâce au cofinancement des autorités locales ainsi qu'à la réaffectation interne des priorités, nous avons été en mesure de multiplier l'impact de la subvention de l'I-SITE. Ces 3 dernières années, 15 des 17 recrutements I-SITE ont concerné des universitaires internationaux, et 47 % de tous les recrutements au niveau de l'Université étaient explicitement en adéquation avec les priorités de nos quatre Hubs. Tous les recrutements I-SITE sont évalués par la direction des quatre Hubs afin de s'assurer de leur adéquation avec les priorités stratégiques. Ils sont également approuvés (ou non) par le Comité de pilotage et le Conseil d'administration de l'I-SITE (ce rôle sera transféré au Président lors de la création de l'Université Cible).	Avec la création de l'Université de Lille, et en nous appuyant sur l'expérience d'Universités comme la LMU, nous poursuivrons et élargirons cette politique. Le Comité de Direction sera en mesure de recruter des profils stratégiques directement en cas de besoin, afin d'assurer la flexibilité nécessaire (il s'agit d'un élément clé dans un environnement compétitif). Nous augmenterons l'adéquation des postes à pourvoir avec les priorités de nos 4 Hubs (de 53 à 60 %), et nous étendrons les meilleures pratiques mises en œuvre pour les postes I-SITE à tous les postes (publication internationale, profils élargis, etc.). Nous avons constitué une équipe de gestion des ressources humaines dont le personnel est financé à la fois par l'Université et par le Ministère afin de la coordonner par le biais de notre centre Euraxess (application de la norme HSR4R).

Continuer à explorer et à affiner ce projet ambitieux afin de créer une alliance d'Universités transnationale européenne	Cette proposition a été impactée par l'initiative "Universités européennes", qui se concentre sur des alliances géographiquement diverses plutôt que sur des alliances transfrontalières. Malgré cela, nous avons continué à collaborer étroitement avec l'alliance 3i (KU Leuven, Gand et Kent). Il s'agit de partenaires associés de l'I-SITE qui ont joué un rôle important dans la mise en œuvre d'un grand nombre d'initiatives clés.	Bien que notre proposition dans le cadre de l'Initiative Européenne n'ait pas été sélectionnée (0,5 point sous le seuil), rejoindre une alliance Universités européennes reste une priorité. Dans le cadre de l'intégration transfrontalière croissante au sein de l'Eurométropole Lille-Courtrai-Tournai, nous allons consolider notre approche commune avec la KU Leuven qui possède un campus majeur (KULAK) dans cette métropole.
Concevoir des indicateurs clairs pour mesurer le sentiment d'appartenance parmi la communauté académique, y compris ses étudiants	Afin de développer le sentiment d'appartenance, nous avons organisé de nombreuses réunions et publié une newsletter hebdomadaire ainsi qu'un magazine trimestriel, *Transition(s)*. Nous avons également lancé une plateforme participative (https://grandplace.universitedelille2022.fr/), basée sur celle du Conseil Municipal de Barcelone, afin que les étudiants et le personnel soumettent des propositions, votent sur les budgets participatifs et sur les mécanismes solidaires.	Nous finalisons à l'heure actuelle un éventail complet d'indicateurs qui nous permettront de mesurer ce sentiment d'appartenance (par le biais de sondages anonymes, de l'utilisation des adresses électroniques, de l'affiliation scientifique, des sites web des Laboratoires et des Facultés, etc.). Le suivi effectif commencera, en toute logique, lorsque l'Université Cible sera créée, le 1er janvier 2022.

	Ces éléments sont la clé pour développer et mesurer le sentiment d'appartenance.	

1.2 MODIFICATIONS APPORTEES AU PROJET AU MOMENT DE LA PREPARATION DE LA CONVENTION DE SUBVENTION

La seule modification apportée entre le projet approuvé et la convention de subvention se rapportait au budget. Le projet avait été calibré pour une subvention nette de 15 millions d'euros par an, en plus du budget LabEx (5 millions d'euros par an). Cependant, le contrat final avec l'État a intégré le budget LabEx dans les 15 millions d'euros par an, menant ainsi à un déficit de 5 millions d'euros par an. Pour compenser cela, nous avons recueilli, depuis 2017 8,1 millions d'euros additionnels auprès d'autorités locales (la MEL et la Région[2]) et 9,9 millions d'euros auprès de partenaires privés pour des initiatives liées à I-SITE[3]. Une partie du budget des partenaires I-SITE a été réaffectée aux priorités I-SITE[4].

1.3 STRUCTURE ET DIRECTION

1.3.1) Composition et structure de l'"Université Cible"

L'"Université Cible" a-t-elle été créée ou est-elle en cours de création ?

L'Université Cible sera créée le 1er janvier 2022 :

- Il s'agira d'un établissement public experimental (EPE), comme défini dans l'ordonnance du 12 décembre 2018.
- La procédure de rédaction des statuts a duré du mois de février 2019 jusqu'au printemps 2021. Elle était ouverte aux suggestions de toutes nos communautés et a fait l'objet de nombreuses assemblées générales, réunions et contributions.

[2] La MEL (Métropole Européenne de Lille) et la Région financent de nombreuses autres actions additionnelles (269 millions d'euros pour la Région). Ces sommes ont été spécifiquement affectées à la compensation du budget I-SITE.

[3] Cela prend uniquement en compte les sommes spécifiquement affectées à l'I-SITE, à l'exception de PreciDIAB.

[4] Par exemple, *Lilagora*, notre réseau numérique professionnel a en définitive été financé par les institutions partenaires. Lancé en novembre 2018, il rassemble les étudiants, les anciens étudiants, les lycées, les partenaires et le personnel de l'Université de Lille. Géré par une équipe de 4 personnes, le réseau compte 147 000 utilisateurs, plus de 2 millions de pages vues, et a déjà généré plus de 13 000 candidatures à des postes venant d'étudiants et d'anciens étudiants.

- Les Conseils d'Administration des cinq institutions concernées par la fusion ont voté les statuts de l'Université Cible en mai 2021.
- Le Ministère publiera le décret officiel annonçant la création de l'Université Cible à la fin du mois d'août 2021.
- Cela permettra de procéder à l'élection du premier Conseil d'Administration et du premier Président entre octobre et décembre 2021.

Quels sont les changements institutionnels qui ont eu lieu ces 4 dernières années ?

La création de l'Université Cible s'est composée de **quatre étapes principales** :

- Premièrement, **faire tomber les barrières entre les disciplines** avec la fusion de Lille 1, Lille 2 et Lille 3 (cette procédure est comparable à celle de Strasbourg, Bordeaux ou Aix-Marseille). Cela a permis la création de la plus grande Université globale de France (73 000 étudiants). Cette fusion a été effective en date du 01/01/2018.
- Deuxièmement, la **dissolution de la ComUE** avec le transfert de l'INSPE (École de Formation des Enseignants) de la ComUE vers l'Université le 01/01/2020.
- Troisièmement, une profonde **restructuration interne** des Unités de Formation et de Recherche, avec des fusions d'entités faisant baisser leur nombre de 37 à 11 afin d'en améliorer la direction (la plupart des IDEX français ont créé des structures intermédiaires comme des *Collegiums* ou des *Facultés* qui regroupent des UFR, mais sans effectivement procéder à des fusions[5]).
- Enfin, **surmonter un fossé symbolique** en intégrant quatre Grandes Écoles et l'Université fusionnée au sein de l'Université Cible (EPE), qui sera ouverte sur le monde socio-économique (avec 40 % de membres externes siégeant au Conseil d'Administration) et plus flexible (sur un modèle similaire à celui de Grenoble-Alpes ou Paris Saclay).

Contrairement au projet initial, deux des Grandes Écoles qui étaient membres de l'I-SITE n'ont pas rejoint l'Université Cible :

- L'Institut Mines Télécom Lille Douai (fusion de l'École des Mines de Douai et de Télécom Lille) n'a pas rejoint l'Université Cible en raison de la perte de sa personnalité juridique en 2017 suite à la création de l'Institut Mines Télécom, une institution nationale sous l'égide du Ministère de l'Économie et des Finances.
- Centrale Lille Institut a été créé en 2020 suite à la fusion de l'École Centrale de Lille et de l'ENSCL. Centrale Lille Institut a décidé en décembre 2020 de reporter son adhésion à l'Université Cible car le modèle de la future École

[5] Des exceptions existent, comme à Aix-Marseille qui a fusionné 6 UFR de Sciences Humaines et Sociales, ou à Paris qui a fusionné deux UFR de Médecine et 2 UFR de Dentisterie.

d'Ingénieurs n'est pas encore abouti (nous le décrivons plus loin dans ce document).

L'Université comprendra ainsi 15 Écoles, Facultés et Instituts parmi lesquels 4 conserveront leur personnalité juridique durant la phase expérimentale initiale.

Direction de l'Université Cible de Lille

L'Université de Lille sera **dirigée par le Président et son Comité Exécutif**. Le Conseil d'Administration élit le Président et valide la stratégie. Les 15 composantes sont responsables de la gestion quotidienne de l'Université sur la base de Contrats d'Objectifs et de Moyens (COM).

Notre modèle à deux niveaux est relativement original dans le contexte français, dans la mesure où la plupart des IDEX ont opté pour un modèle à trois niveaux avec des Facultés ou Collegiums en plus des plus petites Unités de Formation et de Recherche (UFR). Nous avons pris cette décision après avoir discuté avec des Universités comme celle de Strasbourg ou de la Sorbonne qui ont souligné des tensions entre l'Administration Centrale, les Facultés/Collegiums et les UFR, qui sont inévitables dans le cadre de travail légal actuel dans la mesure où les UFR conservent des prérogatives concernant le recrutement et la promotion du personnel.

Les différentes instances fonctionnent de la manière suivante :

- **Le Président**. Les membres du Conseil d'Administration élisent le Président de l'Université à la majorité absolue. Assisté par le Comité Exécutif, il préside et prépare les délibérations du Conseil d'Administration et s'assure de la bonne exécution de toutes les décisions. Il conduit un dialogue de gestion avec chacune des composantes, en accord avec les lignes directrices définies par le Conseil d'Administration et résultant en un Contrat Pluriannuel d'Objectifs et de Moyens.
- **Le Comité Exécutif**. Le Comité Exécutif comprend le Président, quatre Vice-Présidents statutaires, ainsi que le Directeur Général de l'Administration. Ses réunions hebdomadaires constitueront le noyau stratégique et exécutif de l'Université de Lille.
- **Le Comité de Pilotage**. Il regroupe le Comité Exécutif, les Directeurs ou Doyens de Facultés, et les Directeurs des Écoles membres. Présidé par le Président, il définit la stratégie générale de l'institution, qu'il soumet et rapporte, par le biais du Président, au Conseil d'Administration. Lors de l'examen de projets qui le concernent, comme l'I-SITE ou le contrat de projet État-Région, le Comité de Pilotage a la possibilité d'inviter des partenaires académiques et des représentants d'autres institutions partenaires.
- **Autres instances délibératives centrales**. L'Université de Lille comprend également, en vertu de la loi, un Conseil Scientifique ainsi qu'un Conseil de l'Éducation et de la Vie Universitaire.

Quelles sont les compétences qui sont déjà exercées conjointement ?

L'Université Cible sera créée le 1er janvier 2022. Elle exercera toutes les compétences d'une Université ainsi que décrit ci-dessous.

Quelles sont les compétences qui sont effectivement transférées à l'"Université Cible" ?

Comme décrit au point 1.2.3, toutes les compétences clés seront transférées à l'Université Cible le 1er janvier 2022. Les quatre Écoles qui conservent leur personnalité juridique durant la phase expérimentale resteront responsables de leur budget et de leur personnel mais mettront en œuvre la stratégie, les politiques et les réglementations de l'Université Cible. Le Président de l'Université signe tous les diplômes, y compris ceux qui sont délivrés par les Écoles dont les procédures budgétaires et de recrutement sont intégrées au Contrat d'Objectifs et de Moyens, afin de s'assurer qu'elles sont en adéquation avec la stratégie globale de l'Université.

Ces compétences seront-elles étendues dans le futur ?

L'EPE est, par définition, un statut expérimental. Comme souligné par de précédentes évaluations menées par le jury international, le modèle actuel incluant la personnalité morale et juridique interne est imparfait[6]. Nous en sommes pleinement conscients et utiliserons la phase expérimentale afin d'analyser les options pour les développements futurs de notre modèle institutionnel.

Cela étant dit, les principes clés resteront en place : (1) une direction centrale forte chargée de définir la stratégie ; (2) le principe de subsidiarité, selon lequel chaque Faculté ou École met en œuvre les missions centrales sur la base d'un Contrat d'Objectifs et de Moyens ; (3) de fortes incitations à développer des initiatives transversales par le biais des Hubs et des Programmes Gradués.

1.3.2) Politique de gestion des ressources humaines de l'"Université Cible"

Quelle instance décide de la création et/ou de l'affectation de postes ?

1. Le Conseil d'Administration de l'Université définit une stratégie de gestion des ressources humaines générale et des procédures communes (publication internationale de tous les postes à pourvoir, 60 % des recrutements doivent être en adéquation avec les priorités des Hubs, etc.) ;
2. Chaque Faculté et chaque École définit ses priorités en termes de ressources humaines au sein de ce cadre de travail ;
3. Après avoir discuté en profondeur des ressources humaines avec l'Université centrale afin de s'assurer de leur adéquation, les Facultés et les Écoles finalisent leurs propositions en termes de gestion des ressources humaines ;
4. En ce qui concerne les 11 Facultés, le Président de l'Université approuve (ou non) chaque proposition et ouvre la procédure de recrutement. En ce qui

[6] Les termes utilisés dans le rapport final confirmant l'IDEX de PSL et de Paris Saclay sont particulièrement explicites sur ce point : "ôter dès que possible le maintien de la personnalité morale".

concerne les 4 Écoles, le Président exprime une opinion officielle sur les propositions relatives aux ressources humaines, mais les Écoles conservent le contrôle sur leurs procédures de recrutement. En cas de conflit, le Président a la possibilité de bloquer l'accès aux finances de tous les niveaux de l'Université, y compris aux fonds I-SITE.

Qui nomme le Comité de Recrutement et comment est-il constitué ?

Les Comités de Recrutement sont nommés par les Facultés, sur la base de procédures et de règles approuvées par le Conseil d'Administration de l'Université. En tant qu'employeurs de leur propre personnel, les Écoles membres organisent leurs Comités de Sélection et recrutent leur personnel académique, en suivant les mêmes procédures et règles que celles de l'Université.

Toute Université de grande taille doit déléguer la nomination des Comités de Recrutement au niveau des Facultés et des Écoles (comptant entre 7000 et 22 000 étudiants, beaucoup de nos Facultés sont plus grandes que des Universités de taille moyenne). Cette délégation est basée sur la confiance, mais la qualité des recrutements est supervisée par des instances au niveau de l'Université et par des procédures précises (voir ci-dessous). Chaque Faculté est fortement incitée à s'assurer de la qualité des recrutements, dans la mesure où c'est un élément pris en compte a posteriori lorsque le Président de l'Université approuve ou non l'ouverture de postes l'année suivante.

Quelle(s) politique(s) ce Comité est-il mandaté pour mettre en œuvre afin de sélectionner la personne à recruter ?

Les Comités de Sélection sont mandatés pour mettre en œuvre la charte de recrutement de l'Université, qui impose des exigences d'intégrité et qui se conforme aux normes européennes HSR4R. La politique de gestion des ressources humaines de l'Université promeut l'égalité et l'équilibre, notamment femme/homme.

Quelle procédure assure la conformité du recrutement à la politique de gestion des ressources humaines de l'Université Cible ?

Le Comité de Pilotage peut vérifier que le profil des postes académiques est conforme aux lignes directrices de l'Université en termes de gestion des ressources humaines, et peut refuser d'ouvrir un poste si ce n'est pas le cas.

Le Conseil Académique de l'Université a la possibilité d'annuler un recrutement dans le cas d'irrégularités dans la procédure suivie ou dans le profil du candidat sélectionné. S'il s'agit d'une École membre, elle sera invitée à fournir une justification. Si nécessaire, une procédure de résolution de litige peut être ouverte comme décrit dans l'art. 62 des statuts.

1.3.3) Direction du projet IDEX/I-SITE

Quels changements ont été apportés concernant la direction du projet ?

Le projet a été dirigé comme prévu dans la proposition de la **Fondation I-SITE ULNE**, la seule différence étant la création d'une Cellule de Réflexion interne, le CRI, afin d'apporter un avis sur la stratégie et les actions globales et un point de vue général.

Le Comité de Pilotage se réunit mensuellement sous la direction du Directeur de l'I-SITE. Il se compose du Président de l'Université, d'un représentant des Grandes Écoles et de chaque Organisation de Recherche Nationale, du Directeur de l'Hôpital Universitaire de Lille, et d'un représentant de l'Institut Pasteur de Lille. Le Conseil d'Administration comprend également des représentants de la Région et de la MEL et se réunit 3 à 4 fois par an.

La Fondation I-SITE gère tous les projets PIA ainsi que les projets stratégiques tels que les contrats pluriannuels avec l'État et avec la Région.

Quelles sont les principales décisions prises conjointement par les instances dirigeantes en place ?

En regroupant tous les acteurs de l'Université Cible, le Comité de Pilotage de la Fondation I-SITE a pu définir et commencer à mettre en œuvre une stratégie commune. Cela a permis aux entités existantes de se concentrer sur leur restructuration interne (la fusion des trois Universités et la fusion interne d'UFR réduisant le nombre total de Facultés de 37 à 11). Cette complémentarité constructive entre les actions des institutions et de l'I-SITE, ayant pour but de provoquer une dynamique de transformation, a été mise en avant par l'évaluation HCERES de 2019.

En parallèle de la mise en œuvre réussie des actions I-SITE (présentées dans les chapitres suivants), la Fondation I-SITE a défini une stratégie partagée appelée "Une Université pour une Transition Globale" qui expose nos ambitions pour la recherche, l'éducation, la transmission et la visibilité internationale dans les cinq prochaines années.

Le 1er janvier 2022, toutes les fonctions de la Fondation I-SITE seront transférées à l'Université Cible et la Fondation sera dissoute au printemps 2022. Les fonds d'I-SITE continueront d'être gérés par une équipe dédiée placée directement sous la responsabilité du Président. Ces fonds sont essentiels dans la mesure où ils agissent comme leviers pour une transformation continue et comme incitations clés pour veiller à l'harmonisation des Facultés et des Écoles ainsi qu'à une stratégie commune avec nos autres partenaires (CHU, Institut Pasteur, ONR, etc.).

Le 1er janvier 2022, le nouveau Président de l'Université de Lille aura ainsi tous les outils nécessaires au pilotage de l'Université Cible.

1.4 TRAJECTOIRE

Engagement opérationnel	Taux de réalisation	Date de réalisation prévue initialement	Difficultés éventuellement rencontrées	Explication du taux de réalisation et d'éventuelles divergences
Fusion de Lille 1, Lille 2, Lille 3	100 %	01/2018	-	-
Fusion de Centrale Lille-ENSCL-ENSAIT	50 %	01/2020	La fusion de Centrale Lille avec l'ENSCL a progressé, mais l'ENSAIT a préféré rejoindre l'Université Cible immédiatement plutôt que Centrale Lille Institut.	La structuration de l'Ingénierie à Lille s'est montrée plus complexe que prévu.
Fusion de l'École des Mines de Douai et de Télécom Lille	100 %	Janvier 2017	-	L'IMT Lille Douai a été intégré à l'Institut Mines Télécom national.

Fusion de Sciences Po Lille et de l'ESJ Lille	0 %	2019	La fusion n'a pas abouti.	L'intégration de Sciences Po et de l'ESJ Lille au sein de l'Université Cible nous a menés à repenser le raisonnement derrière la fusion. Comme nous l'expliquerons dans la partie 2, l'existence d'Écoles professionnelles clairement identifiées est un atout majeur.
Intégration des Écoles dans l'Université Cible	75 % (en 2021)	2026	L'IMT, Mines Télécom & l'ENSAM ne peuvent pas intégrer l'Université Cible car ces Écoles font désormais partie d'institutions nationales.	Centrale Lille Institut (y compris l'ENSCL) a décidé de reporter son intégration au sein de l'Université Cible. Les discussions sont toujours en cours.
Création de la Fondation I-SITE ULNE avec une direction effective et un organisme opérationnel	100 %	S1 2017	Officiellement créée en janvier 2018	Était de facto fonctionnelle à partir du moment où l'I-SITE a été attribué

Affiliation unique et effective pour les publications scientifiques	81 %	2018 : Affiliation unique effective 2019 : Reconnaissance de l'affiliation unique (Université de Lille) par des institutions reconnues internationalement (ARWU par exemple)	Nous n'avons pas encore atteint les 100 % de mise en œuvre en raison du temps pris par le personnel académique pour changer ses habitudes.	La charte est publiée sur le site web de l'Université, et détaillée pour chaque unité de recherche. La mise en œuvre d'une affiliation unique a été inclue dans le suivi annuel des unités de recherche. Le système de suivi détecte automatiquement les erreurs faites par les chercheurs concernant les informations de leur affiliation dans leurs publications scientifiques, et ils sont contactés individuellement lorsque cela arrive. Univ-Lille est toujours en première position dans les signatures, permettant ainsi une visibilité augmentée dans les classements.
Affiliation unique et effective pour le programme doctoral	100 % (périmètre de l'Université Cible)	2018 : affiliation pour le Doctorat		

Recrutement concerté et politiques attractives pour le personnel académique dans le périmètre des Hubs	50 %	2018	Une politique concertée de gestion des ressources humaines a été mise en œuvre pour les recrutements I-SITE. Nous avons commencé à mettre en œuvre des procédures similaires pour tous les recrutements, mais nous avons besoin de les consolider.	Le pourcentage de tous les recrutements en adéquation avec les Hubs est passé de 43 % à 53 %.
Description précise de l'"Université" Cible intégrée ULNE : direction, structure et fonctionnement	100 %	2020	-	Les statuts ont été approuvés en 2021
Maintenir : les fonds principaux des Hubs et les fonds interdisciplinaires alloués	100 %	Q4 2017	La fondation a été créée début 2018.	Le temps nécessaire pour que la fondation devienne opérationnelle explique le léger retard dans la mise en place des premières actions.

Développer : les fonds alloués aux projets en cours et aux projets-cadres	100 %	Q4 2017	La fondation a été créée début 2018.	Les projets-cadres ont évolué en une stratégie de regroupement.
Premières titularisations et recrutement de Chaires de Professeurs Seniors	80 %	Q3 2018	Nous avons recruté 11 Chaires de Professeurs Seniors en partenariat avec les autorités locales comme prévu, ainsi que 5 postes de titulaires.	3 chercheurs permanents ont été attirés à Lille grâce aux procédures de mobilité et aux fonds d'attractivité (Brexiters, etc.). En 2021, l'I-SITE a également postulé pour 6 postes de titulaires "Chaire de Professeur Junior", et nous prévoyons d'utiliser les nouvelles possibilités offertes par la loi LPR.
Ouverture de 3 Écoles Graduées Installation de l'incubateur doctoral Programmes de Premier Cycle, de Master et de Doctorat	100 % 50 % 100 %	• Q3 2017 • Q4 2017 • 2018 Q4 2018	Les Écoles et les Programmes Gradués ont été officiellement lancés en 2020, et pas en 2018. Nous n'avons pas mis en œuvre l'action 1 de l'incubateur doctoral (introduction à la recherche en Premier	Grâce au succès de l'appel SFRI (Projet GRAEL) et au financement I-SITE, nous avons transformé les 6 Écoles doctorales en 7 Écoles Graduées. Nous avons mis en place 4 Programmes Gradués en adéquation avec les Hubs. L'action 1 de l'incubateur doctoral sera mise en place avec la

			Cycle).	réforme majeure à venir de notre programme de Premier Cycle.
Fonctionnement de l'incubateur doctoral à sa vitesse de croisière	50 %	2021	L'action 1 de l'incubateur doctoral sera lancée ultérieurement	L'I-SITE a attribué 2,3 millions d'euros aux bourses de Master en adéquation avec les Hubs, soit 300 000 euros de plus que ce qui était prévu dans la proposition.
Mise en place du CIPN et premières dotations à des projets pédagogiques innovants	100 %	Q4 2017	-	Les projets ont été lancés comme prévu. Le Lille Learning Lab sera officiellement ouvert dans ses nouveaux locaux en septembre 2021.
Utilisation de moyens pédagogiques innovants pour développer la formation tout au long de la vie	100 %	Q4 2017	Léger retard au lancement	Plus de 500 000 € ont été investis dans les opérations de l'"Université de Formation Professionnelle", qui soutient 4 projets (d'autres appels suivront). Nous avons lancé le premier

				programme LLL en adéquation avec le Hub 2 en 2021 (Programme ExIST, 162 000 €).
Premières attributions de fonds d'innovation à des projets	100 %	Q4 2017	Léger retard dans le lancement	Fonds de prématuration
Administration mise en place et opérationnelle	100 %	Q4 2017	Lancement retardé à 2021	Le Plug-in Lab est désormais opérationnel.
Poursuivre la création de Laboratoires de recherche conjoints public-privé	100 %	2018	-	
Mise en place des fonds de mobilité afin de promouvoir la mobilité des étudiants	100 %	Q1 2018	-	55 subventions de mobilité en recherche (de 1 à 6 mois) ; 134 subventions de mobilité dans le cadre des Programmes Gradués
Accords de collaboration effectifs avec les membres du réseau proche : Universités belges : Gand, Louvain, KU Leuven	100 %	2018	Léger retard dans la signature de l'accord. L'Université du Kent y a adhéré, mais pas l'UC Louvain.	L'Université de Lille a créé en 2019 le Réseau Universitaire 3i (Initiative Interrégionale d'Internationalisation) avec la KU Leuven, l'Université de

				Gand et l'Université du Kent. Un accord stratégique a également été signé entre Lille et la KU Leuven en 2019.
Création d'un campus européen avec les Universités belges (KU Leuven, Gand, UC Louvain)	90 %	2018-2020	L'Université du Kent a adhéré, mais pas l'UC Louvain. Le diplôme conjoint MSc prévu n'a pas encore été mis en place.	Co-supervision de 46 Doctorats 4 groupes de recherche thématiques (170 chercheurs) (Nutrition & santé, Communautés & bien-être, Défis marins & maritimes, Climat & énergie) 3 Laboratoires de recherche conjoints : Lille/Gand : - Contrôle des Émissions Polluantes grâce au Plasma Assisté par Catalyse ; - Communication supramoléculaire entre matériaux polymères ; Lille/KU Leuven : - Microscopie à fluorescence haute performance (super résolution) 354 membres de personnel et étudiants transfrontaliers en mobilité à court

				terme 21 projets transfrontaliers Chaire de technologies éducatives pour supporter la création du Lille Learning Lab

1.5 AUTRES RÉALISATIONS

1.5.1) Nature transformationnelle et valeur ajoutée

Quelles sont les réalisations majeures de l'IDEX/I-SITE et dans quelle mesure n'auraient-elles pas pu être menées à bien sans le soutien du programme PIA ?

Comme dans de nombreuses autres villes françaises, l'écosystème de l'enseignement supérieur et de la recherche de Lille était divisé de manière incohérente entre champs disciplinaires, mais également entre Universités et Grandes Écoles. L'histoire et la situation géographique de Lille ont exacerbé ces problèmes, notamment en raison d'un sous-investissement public chronique[7] ainsi que de la proximité avec Paris, qui fait que de nombreux membres de notre personnel académique perçoivent Lille comme une simple escale dans leur carrière[8]. Enfin, les caractéristiques du territoire en termes d'inégalités, de chômage et de restructuration post-industrielle nécessitent une concentration sur ces problèmes.

Ce diagnostic a guidé notre stratégie ces quatre dernières années, et le PIA nous a permis de mettre en œuvre une transformation en profondeur, à la fois au niveau institutionnel et à l'intérieur de chacune de nos missions principales.

Toute cette procédure se résume très bien par le terme de "transition", qui reflète les priorités de notre territoire, notre transformation institutionnelle, ainsi que les défis globaux auxquels nos sociétés sont confrontées.

Nous avons mis en place 4 Hubs et quatre Programmes Gradués associés, sur des sujets dans lesquels nous possédons une expertise solide, afin d'être le fer de lance de cette nouvelle approche et d'incarner notre nouvelle identité d'Université Citoyenne. Ils se concentrent sur l'approche transversale de transitions globales

[7] Lille est une zone urbaine de plus d'1 million d'habitants qui compte le plus petit nombre d'infrastructures scientifiques de grande envergure et de chercheurs appartenant à des organisations de recherche nationales en France.

[8] Le temps de trajet de 50 minutes entre les deux villes a donné naissance au terme "professeur TGV", qui décrit les nombreux professeurs des Institutions HER de Lille qui vivent à Paris et viennent enseigner deux fois par semaine.

dans les domaines de la transformation sanitaire, environnementale et numérique et des problèmes sociétaux, et sont en forte adéquation avec les priorités régionales, comme le programme pour la troisième révolution industrielle (par exemple : catalyse et bioéconomie, vulnérabilité et inclusion, infrastructure numérique). Ils sont eux-mêmes dynamisés par les 370 projets I-SITE que nous avons mis en place et soigneusement structurés afin de maximiser notre impact autour du concept de Transition Globale.

Le 1er janvier 2022 notre Université Cible, l'Université de Lille, sera créée. Grâce aux actions rendues possibles par l'I-SITE, elle aura une vision et une mission claires, ainsi qu'une identité forte d'Université Citoyenne, concentrée sur une approche holistique telle que décrite dans les Objectifs de Développement Durable des Nations Unies.

Dans quelle mesure les actions d'IDEX/I-SITE résultent-elles d'une stratégie qui va au-delà des simples financement et coordination des opérations menées par les membres ?

Les actions initiées par l'I-SITE ont conduit à un changement réel et profond dans l'écosystème lillois, grâce à l'émergence d'une Université Cible porteuse d'une stratégie partagée au nom de tous les partenaires ESR lillois. L'implication des ONR a été considérablement renforcée dans le nouveau contrat de cinq ans.

La grande visibilité de l'Université de Lille auprès des acteurs socio-économiques (entreprises, autorités locales) mérite également d'être soulignée. Elle a également plus d'influence sur le programme du contrat Région-État, notamment dans la mesure où sa stratégie est en parfaite adéquation avec la stratégie de la Région (S3)[9].

1.5.2) Politique de gestion des ressources humaines et mobilisation des ressources du projet IDEX/I-SITE

Quels sont les mécanismes d'affectation des ressources humaines ?

Afin d'assurer une cohérence stratégique globale, la Fondation I-SITE ULNE avait complète autorité décisionnaire concernant l'affection de toutes les ressources humaines financées grâce (a) aux fonds I-SITE, (b) aux fonds provenant de tous les autres projets PIA auxquels les membres du Consortium de Lille ont postulé, et (c) aux fonds provenant des autorités régionales et locales.

Comment le recrutement est-il réalisé ?

- ***Quelle instance décide de la création et/ou de l'affectation des postes au sein de l'IDEX/I-SITE ?***

Le Comité de Pilotage I-SITE contrôle la création et l'affectation de tous les postes.

[9] Les partenaires I-SITE ont mis en place 12 projets, qui seront financés à hauteur de 60 millions d'euros par la Région et l'État français.

- ***Qui nomme le Comité de Recrutement et comment est-il composé ?***

Pour les chercheurs à haut potentiel et les titularisations : (a) le Comité de Pilotage I-SITE ouvre un appel à candidatures ; (b) des experts scientifiques nommés par les 4 Hubs et les partenaires cofinanceurs (Région, etc.) effectuent un classement des candidats ; (c) le Comité de Pilotage valide les propositions.

Pour les étudiants doctorants, il existe deux procédures de recrutement principales. Pour le programme doctoral PEARL cofinancé par le Marie Curie COFUND et le Doctorat de Santé : (a) le Comité de Pilotage I-SITE ouvre un appel à candidatures ; (b) des experts externes nommés par le Comité de Pilotage I-SITE évaluent les candidatures ; (c) le Comité de Pilotage I-SITE valide les propositions. Pour les Doctorats financés au sein des projets I-SITE : (a) le Comité de Pilotage I-SITE prend en charge la sélection des projets[10] ; (b) le principal investigateur du projet est responsable du recrutement des doctorants.

Concernant les autres recrutements (post-doctorants, ingénieurs), ils sont effectués au sein des projets I-SITE en suivant les mêmes principes que pour le recrutement des doctorants.

- ***Quelle(s) politique(s) ce Comité est-il mandaté pour mettre en place afin de sélectionner la personne à recruter ?***

Les Comités de Sélection sont mandatés pour mettre en place la charte de recrutement de l'Université Cible, qui impose des exigences d'intégrité et qui se conforme aux normes européennes HSR4R. La politique de gestion des ressources humaines de l'Université Cible promeut l'égalité des opportunités (et notamment en termes d'égalité des genres et de genre).

Quelle(s) institution(s) emploie(nt) du personnel recruté grâce aux fonds IDEX/I-SITE ?

Le personnel recruté grâce aux fonds I-SITE est employé par les institutions partenaires de l'I-SITE. 87 % de tout le personnel recruté sont employés par des institutions qui intégreront l'Université Cible le 1er janvier 2022. À compter de cette date, toutes les recrues seront employées par l'Université Cible (des exceptions seront faites pour les projets prioritaires de l'Université Cible en collaboration avec l'une des institutions partenaires).

Combien de postes les institutions membres IDEX/I-SITE ont-elles affectés aux projets prioritaires ?

En 2016, 70 membres de personnel académique ont été embauchés, parmi lesquels 30 avaient des profils correspondant aux 4 Hubs, soit 43 % des recrutements. En

[10] Tous les projets I-SITE ont été sélectionnés en suivant une évaluation externe (Fondation Européenne de la Science), un classement effectué par les 4 Hubs, et une décision prise par Comité de Pilotage I-SITE. L'I-SITE a rémunéré les jurys qu'il a convoqués ainsi que l'expertise de la Fondation Européenne de la Science. La composition des panels dépend du type de recrutement mais comprend une majorité de membres étrangers.

2020, ce pourcentage est passé à 53 %, ce qui illustre l'impact majeur que les Hubs ont eu sur la stratégie de recrutement au sein de l'Université Cible. Notre but pour 2025 est que les recrutements en adéquation avec les Hubs atteignent 60 %.

Quels sont les instruments mis au service de la politique de gestion des talents ?

Les campagnes d'attraction de talents I-SITE ont débuté en 2018 (2,72 millions d'euros). Depuis 2020, elles ont été renforcées par la participation de la Région Hauts-de-France et de la Métropole Européenne de Lille (Région Hauts-de-France à hauteur de 1,20 millions d'euros, et MEL à hauteur de 1,23 million). Cela inclut une attention spéciale portée à l'attraction de chercheurs sur le point de quitter le Royaume-Uni suite au Brexit (la Région a jusqu'à présent soutenu 5 candidats dans leur relocalisation sur Lille au travers de mesures incitatives spéciales). Tous les recrutements, qu'ils concernent des profils scientifiques pointus ou des jeunes talents, sont **décidés sur la base de propositions venant des Hubs**.

Haut potentiel scientifique et technique	
Procédure de recrutement	Chaque candidature est d'abord examinée par les membres du Hub thématiquement pertinent et, avant la création de l'Université Cible, par les partenaires institutionnels de l'I-SITE, afin de garantir l'alignement stratégique. La décision finale est officiellement approuvée par un Comité qui comprend des représentants des trois co-financeurs.
	Développements envisagés : L'implication de la Région et de la Métropole Européenne de Lille nous a permis de doubler notre potentiel de financement, et souligne l'importance de conjuguer les efforts. Nous avons l'intention de renforcer cette approche dans les années à venir. La création de l'Université Cible simplifiera la procédure de prise de décision.
Type de contrat (et nom de l'employeur)	Méthodes mises en place : Des contrats à durée fixe ont été signés entre les chercheurs entrants et les membres hôtes du Consortium (Université de Lille, CNRS). Le cas échéant, nous avons demandé aux candidats et aux Laboratoires hôtes de prouver leur volonté de poursuivre leur collaboration sur le long terme (*cf* "Gestion de carrière" sur la page suivante). Afin d'optimiser les effets levier de la campagne, une attention spéciale a été portée aux candidatures dont le principal investigateur était déjà (ou allait très certainement devenir) un chercheur membre du personnel de l'une des institutions françaises majeures (CNRS, Inserm, etc.), évitant ainsi la signature d'un nouveau contrat de travail, facilitant les opérations administratives et financières et augmentant l'implication des ORN à Lille.
	Développements envisagés : À compter du 1er janvier 2022, l'Université de Lille nouvellement créée embauchera tous les chercheurs, et les membres du Consortium ne signeront plus les contrats de travail.

Durée de la procédure	Méthodes mises en place : En 2020, le premier appel à candidatures conjoint s'est étalé sur 4 mois, de mi-janvier (lancement de l'appel) à mi-mai (annonce des résultats). Les candidats sélectionnés ont emménagé à Lille (ou ont commencé à travailler avec les unités de recherche lilloises) dans les 6 mois suivant la fin de la procédure.
	Développements envisagés : Nous prévoyons de raccourcir la procédure (sa longueur était liée à l'impact du Covid).
Politique de rémunération	Méthodes mises en place : Nous avons fait le choix de laisser les institutions hôtes parvenir à un accord avec les chercheurs sélectionnés, en accord avec leurs propres politiques de rémunération. Certaines structures possèdent des grilles de rémunération très détaillées qui laissent peu de marge de négociation, et d'autres offrent une plus grande flexibilité. Dans la mesure où les grilles salariales sont en grande partie liées à l'ancienneté et à des critères familiaux, il est compliqué de prendre en compte le cursus d'un candidat ou de garantir que leur salaire correspondra à leur rémunération précédente à l'étranger. Notre stratégie d'attraction de talents se concentre sur l'attractivité de l'environnement de travail pour les chercheurs brillants, sur des ressources humaines et financières permettant de mener des projets ambitieux, ainsi que sur des services d'aide pour soumettre des demandes de fonds européens (ERC, H2020).
	Développements envisagés : Les contrats de travail délivrés par l'Université Cible nous permettront d'avoir une plus grande marge de négociation avec les chercheurs qui souhaitent nous rejoindre, grâce à notre nouveau statut d'EPE. Cela nous donnera la possibilité de proposer des salaires plus attractifs.

Gestion de carrière	Méthodes mises en place : Nous essayons de nous assurer que les candidats ont pour objectif de rester à Lille sur le long terme. En cas de doute concernant leur candidature, nous leur demandons de nous fournir plus de détails concernant leur plan de carrière. Nous requérons également un engagement de la part des Laboratoires hôtes : ils doivent exposer les actions envisagées pour faire en sorte que les candidats restent à Lille sur le long terme, comme par exemple anticiper le type de contrat de travail qui pourrait être proposé une fois que le soutien que nous apportons touchera à sa fin, en se concentrant sur des postes en ORN ou sur de nouveaux postes de Professeurs permanents.
	Développements envisagés : À l'heure actuelle, les Directeurs de Laboratoire ne peuvent pas prendre d'engagements allant au-delà de ce que nous avons mentionné ci-dessus. Ils ne peuvent pas garantir qu'un nouveau poste sera créé dans leur Laboratoire dans les années suivantes ; si tel était le cas, il leur est interdit de prendre des arrangements préalables pour le proposer à un candidat spécifique. Nous prévoyons de travailler sur cette question.
Ressources complémentaires prévues	Méthodes mises en place : La stratégie d'attraction des talents repose sur une approche structurée, cofinancée par l'appel à manifestation d'intérêt de la MEL et de la Région. L'Université de Lille a également développé l'attractivité des bourses de Doctorat pour soutenir les recrues à haut potentiel. Cette nouvelle approche a permis le lancement de projets très ambitieux, bénéficiant d'un financement sans précédent. Le meilleur exemple en est le projet du Pr Takats (décrit ci-dessous), qui bénéficie d'un soutien d'un million d'euros grâce à l'appel à manifestation d'intérêt.
	Développements envisagés : Comme mentionné ci-dessus, cet appel a été accueilli chaleureusement par nos communautés. Si le label I-SITE devait être renouvelé, l'I-SITE perpétuerait cette manière de faire les choses. Nos partenaires publics apprécient l'expertise des Hubs, et les

	co-financeurs sont satisfaits de l'effet de levier de cette procédure commune.
Principaux recrutements	- **Michèle Friend** est spécialisée en Philosophie des Mathématiques, de la Logique, de la Théorie de la Relativité, de la Chimie, de l'Économie Écologique, et de la Science Informatique. Elle travaille actuellement à l'Unité de Recherche de Catalyse et Chimie du Solide (UCCS-UMR 8181). Elle y développe un outil de prise de décision innovant qui permet d'évaluer les procédures de raffinerie de biomasse industrielle dans la Région Hauts-de-France. - L'UCCS accueille également **Fabio Bello Noronha** (expert en catalyse hétérogène et production d'hydrogène biosourcé) pour prendre part au projet CatBioInnov. Ce projet est basé sur le concept d'un bioraffinage "zéro déchet", et a pour but de développer des procédures flexibles et modulaires afin d'utiliser tous les composants d'une biomasse donnée. - Suite au Brexit, **Marc-Emmanuel Dumas** a quitté Londres pour Lille en 2021. Ancien meneur du Microbiome Network à l'Imperial College, il travaille actuellement au sein du LabEx EGID (European Genomic Institute for Diabetes) et du Centre National pour la Médecine de Précision sur le Diabète (PreciDIAB). Son projet s'intitule "Exploiter le métabolome microbien pour améliorer la santé humaine dans les maladies cardiométaboliques". - **John-Christos Vassilicos**, de l'Imperial College de Londres, a rejoint le Laboratoire de Mécanique des Fluides de Lille (LMFL) en octobre 2019. Il mène le projet CoPreFlo (Computational Prediction of Turbulent Flows), perpétuant et élargissant une collaboration de 4 ans avec des membres du Laboratoire sur la turbulence des parois (couches limites turbulentes). - Le spécialiste du cancer et deux fois lauréat de l'ERC **Zoltan Takats** a rejoint le Laboratoire PRISM (U 1192 Inserm) depuis l'Imperial College de Londres en 2020. Son travail présente un nouveau paradigme dans le traitement du cancer, dans lequel la maladie est définie par la structure du réseau de ses interactions moléculaires plutôt que par sa

	morphologie et son modèle d'expression des gènes. Grâce aux efforts conjoints de la Région Hauts-de-France, de la MEL et de l'I-SITE, ce projet bénéficie d'un soutien sans précédent de plus d'un million d'euros. - Le projet SOBARAG de **Tatjana Nazir** (DR CNRS) questionne l'impact des interactions avec des robots sociaux dans notre vie quotidienne. Elle recherche des "déclencheurs comportementaux" (présentés par des agents artificiels) et des conditions contextuelles qui permettront aux humains de se sentir à l'aise en leur présence.

Actions ou arrangements concernant les titularisations	
Procédure de recrutement (notamment : composition et méthode de nomination du Comité de Sélection)	La plupart des réponses sont identiques à celles du premier tableau dans la mesure où nous utilisons le même outil. Ainsi, seuls les détails spécifiques aux jeunes chercheurs sont décrits ici. Méthodes mises en place : voir ci-dessus.
	Développements envisagés : voir ci-dessus.
Type de contrat (et nom de l'employeur)	Méthodes mises en place : Dans la mesure où nous ne pouvons pas nous reposer sur un réel mécanisme de titularisation, puisqu'un tel outil n'existe pas encore en France, des contrats à durée fixe ont été signés entre les chercheurs entrants et les membres hôtes du Consortium (Université de Lille, CNRS) le cas échéant.
	Développements envisagés : Les contrats de travail délivrés par l'Université Cible permettront une plus grande flexibilité. De plus, nous sommes actuellement impliqués dans la récente procédure lancée par le Ministère de la Recherche pour l'embauche de Chaires de Professeurs Juniors. Nous soumettrons six profils en accord avec les priorités scientifiques des Hubs. Nous exploiterons aussi pleinement les possibilités ouvertes par la nouvelle loi

	LPR.
Politique de rémunération	Méthodes mises en place : voir ci-dessus.
	Développements envisagés : voir ci-dessus.
Gestion de carrière	Méthodes mises en place : voir ci-dessus.
	Développements envisagés : nous avons pour but de créer un véritable système de titularisation.
Ressources complémentaires prévues	Méthodes mises en place : voir ci-dessus.
	Développements envisagés : Nous nous attendons à recevoir des ressources additionnelles dans le cadre de la récente procédure lancée par le Ministère de la Recherche pour l'embauche de Chaires de Professeurs Juniors.
Principaux recrutements	- **Etienne Coyaud** a été recruté par le Laboratoire PRISM (Proteomics, Inflammatory Response, Mass Spectrometry) sur un contrat à durée fixe financé par I-SITE en 2019. Jeune et brillant chercheur dans le domaine du polyomavirus à cellules de Merkel, il est candidat à un poste permanent à l'Inserm. - **Zhixiong Gong** a rejoint l'IEMN (Institut d'Électronique, de Microélectronique et de Nanotechnologie, CNRS) en 2020 pour poursuivre son travail sur les pinces acoustiques. Cela renforce l'un des domaines de prédilection du Laboratoire ; en effet, plusieurs brevets ont déjà été déposés par l'IEMN ces dernières années. Son salaire a dans un premier temps été financé par les fonds I-SITE. À l'heure actuelle, il est sur le point de se voir offrir un postepérenne. - **Ivaldo Itabaiana**, un jeune expert en biocatalyse et bionanotechnologie médicale, a été recruté en même temps que son collègue Fabio Bello Noronha pour mener

	le projet CatBioInnov (déjà mentionné dans le tableau précédent), basé sur le concept d'un bioraffinage "zéro déchet".

Nombres et fonds totalisés sur la période	Étudiants doctorants	Post-doctorants	Titularisations	Haut potentiel
Nombre de recrutements faits uniquement sur les fonds IDEX/I-SITE	133	59	2	3
Fonds consacrés à ces recrutements par l'IDEX/I-SITE	15 409 758 €	4 025 267 €	250 000 €	638 832 €
Nombre de recrutements faits avec des investissements conjoints IDEX(I-SITE)/IDEX	48	56	3	8
Fonds consacrés à ces recrutements par l'IDEX/I-SITE	3 580 966 €	2 711 098 €	340 400 €	1 494 687 €

Comment ces instruments sont-ils mis au service des orientations stratégiques de l'IDEX/I-SITE ?

L'un des objectifs clés de notre politique de recrutement I-SITE a été d'augmenter notre capacité à attirer des talents à Lille. Cela a eu des répercussions positives sur la politique de gestion des ressources humaines de l'Université dans son ensemble (nous recrutons en moyenne 50 chercheurs par an). Nous avons ainsi incité avec succès toutes les Facultés à orienter leurs profils de recrutement dans le sens des priorités de l'Université, comme ceux définis dans les Hubs, et d'élargir leurs procédures de recrutement afin d'attirer des candidats ayant des profils différents et plus internationaux.

Cet accent mis sur les ressources humaines externes se reflète par une capacité augmentée à détecter les talents internes grâce à des outils comme ceux décrits

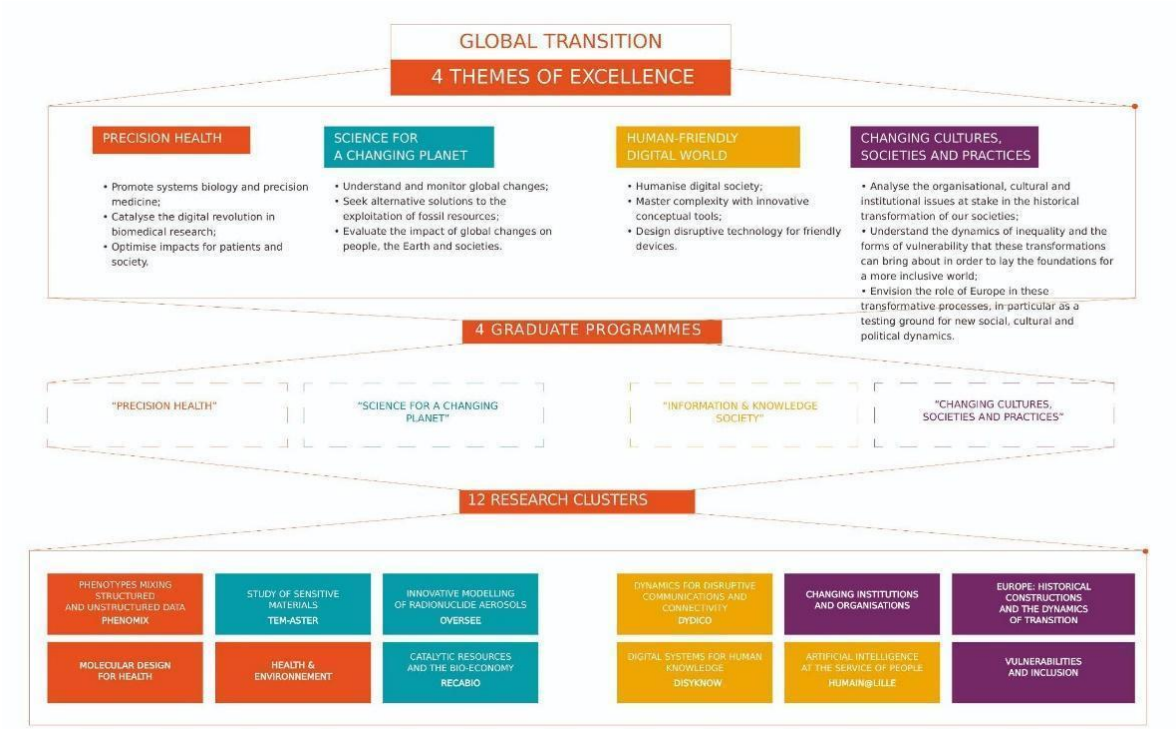
dans la partie 3 de ce rapport. À cet égard, nous avons pour objectif (1) d'équilibrer les recrutements internes et externes pour maintenir le flot de talents et augmenter notre connexion mondiale tout en (2) fournissant des ressources supplémentaires (financements pour les doctorants et les post-doctorants) aux jeunes chercheurs prometteurs de l'Université de Lille afin d'étendre notre vivier de talents internes.

Les jeunes chercheurs ont à leur disposition **deux mécanismes de soutien**. (a) L'appel "jeune talent" permet à un membre du personnel académique ayant moins de deux ans d'ancienneté de recruter un étudiant post-doctorant pour continuer ses recherches. (b) L'appel "ERC Generator", qui s'adresse à tous les chercheurs, fournit à un chercheur les moyens de se préparer aux appels européens ERC pendant deux ans. Ce système nous a notamment aidés à obtenir notre tout premier ERC dans le domaine des Sciences Humaines. De plus, l'Université a formé 50 membres du personnel académique à **mieux se préparer** aux campagnes de sélection IUF, et a mis en place un système de **soutien personnalisé** pour ceux possédant trois ans d'ancienneté.

1.5.3) Recherche et formation

Quelles sont les lignes stratégiques concernant la recherche et la formation ?

La stratégie en termes de recherche et de formation mise en place par l'I-SITE combine des orientations descendantes (pour une différenciation stratégique) et une créativité scientifique ascendante. Elle est structurée par **3 lignes stratégiques principales** : (A) **structurer et accroître l'excellence**, (B) **intégration de la recherche et de la formation**, et (C) promouvoir l'**innovation dans l'apprentissage et l'enseignement enrichis par la technologie** (*cf* l'annexe 3 pour plus de détails).



A. Les Hubs de Transition pour structurer et accroître l'excellence.

Chaque Hub coordonne un domaine thématique qui aborde une transition spécifique : **Santé de précision**, **Science pour une planète en mutation**, **Monde numérique au service de l'humain**, et **Cultures, Sociétés et Pratiques en Mutation**. Les trois premiers ont été lancés en 2017 et le quatrième en 2020 à la suite d'une procédure combinant un appel à projets, une analyse bibliométrique et un examen par le Comité de Pilotage I-SITE. Les priorités clés de chaque Hub sont définies par leurs Bureaux qui se composent d'experts venant des Facultés, des Écoles, des Laboratoires, des ONR et de projets tels que les LabEx.

Chaque Hub a cartographié nos principales forces en combinant des approches bibliométriques (*cf* la partie 3) et un travail participatif ascendant afin d'identifier des Clusters de recherche qui **renforcent la différenciation thématique de notre Université**. Ils ont été examinés et approuvés par le Comité de Pilotage I-SITE pour une période de 4 ans, renouvelable une fois.

À l'heure actuelle, **chaque Hub a 3 Clusters thématiques** qui structurent nos forces scientifiques autour de projets de grande envergure. Tous les Clusters se sont vu allouer jusqu'à 1,5 million d'euros et bénéficient souvent d'autres financements I-SITE (par exemple, l'appel à projets Sustain & Expand) ainsi que **d'autres projets PIA** (4 LabEx, PreciDIAB, 8 EquipEx, 2 RHU) comme le LabEx CaPPA pour le Cluster Oversee (Hub Planète), le LabEx CEMPI et l'EquipEx FLUX pour le Cluster DYDICO, et les LabEx DISTALZ et EGID pour les Clusters du Hub Santé.

Ces Clusters ont également aidé à **développer des collaborations institutionnelles plus fortes**. Par exemple, le projet SpiderMass de notre Hub Santé (Sustain & Expand, 2019) a contribué à ONCOLille, un institut de recherche interdisciplinaire sur le cancer (ULille, Inserm, CNRS, Centre Oscar Lambret et CHU). Le Hub Numérique a quant à lui amplifié les collaborations entre ULille, Inria, le CNRS et les plateformes technologiques en science numérique, mais également les Facultés de Sciences Humaines et Psychologie et de Sciences de l'Éducation. Enfin, le Hub CSPM a encouragé de nouvelles collaborations entre ULille, Sciences Po Lille, l'ENSAPL ainsi que le CNRS et la MESHS.

Nos Hubs de Transition ont pour but de **dynamiser les collaborations au-delà des frontières disciplinaires** et spécialement entre les sciences expérimentales, et les sciences humaines et sociales. La philosophie interdisciplinaire du Hub Planète se perçoit dans le Cluster ReCaBio, qui aspire à aborder les obstacles scientifiques et sociétaux rencontrés par la bioéconomie et à questionner les conséquences éthiques, socio-politiques et sociales du changement écologique[11]. Le Hub organise

[11] Dans le cadre de ReCaBio, le programme interdisciplinaire CUMIN (Campus Universitaire à Mobilité Innovante et Neutre en carbone) mené par L2EP a pour objectif de faire du campus "Cité scientifique" de l'Université de Lille un démonstrateur d'électromobilité. CUMIN travaille sur la production d'énergie électrique renouvelable, l'amélioration des véhicules électriques, ainsi que sur son acceptabilité et ses modèles économiques. Le projet ReCaBio nous a également permis d'accueillir Pr M. Friend, une Professeure en Philosophie invitée et intégrée à l'Unité de Catalyse et Chimie du Solide depuis 2019.

ainsi des séminaires interdisciplinaires regroupant des **chercheurs provenant d'un vaste éventail de disciplines** (de la Philosophie et de la Littérature jusqu'a la Chimie, la Physique et la Biologie) autour de concepts comme la décélération, les défis énergétiques, le développement durable, la réversibilité et l'économie circulaire. Tous les Clusters du Hub Numérique sont fondamentalement interdisciplinaires : HumAIn@Lille développe des approches d'IA capables d'apprendre et porte une attention soutenue à l'acceptabilité et à la confidentialité ; DiSyKnow étudie les transformations individuelles et sociétales résultant de la technologie numérique, et DYDICO combine nos expertises en nanotechnologie, en photonique et en mathématiques pour concevoir les technologies de demain en matière de réseaux de communication. Le CPER Resist-Omics du Hub Santé fédère des équipes interdisciplinaires afin de comprendre, traiter et améliorer la qualité de vie de centaines de milliers de patients de notre Région qui souffrent de maladies inflammatoires et infectieuses (*cf* 1.5.9). De plus, l'Entrepôt de Données de Santé INCLUDE, qui collecte de manière sécurisée et anonyme les données produites durant le traitement des patients, est ouvert aux chercheurs qui aspirent à améliorer la qualité des soins et de l'analyse médico-économique. Les projets du Hub CSPM sont de la même manière marqués par une forte interdisciplinarité : 64 % d'entre eux mobilisent au moins 3 disciplines, et 20 % 5 disciplines ou plus. L'I-SITE a par ailleurs accru son **soutien aux projets touchant différents Hubs** (43 % des fonds alloués en 2020). La Chaire SmartDigiCat par exemple a suscité de fructueuses interactions entre l'UCCS (Hub Planète), CRIStAL et INRIA (Hub Numérique) pour développer des procédures de catalyse optimisées, plus sûres et plus respectueuses de l'environnement en combinant dépistage catalytique à haut débit, chimie théorique, sciences humaines et IA.

La stratégie de nos Hubs de Transition a d'ores et déjà eu un **effet significatif sur notre production scientifique**. Au sein du Hub Planète, le Cluster Oversee a généré 15 publications (6 dans des journaux de haut standing, dont 2 couvertures), et 17 publications pour le Cluster ReCaBio (7 dans des journaux ayant un FI > 5 et 3 couvertures)[12]. Au sein du Hub Numérique, 15 des 69 articles publiés par le Cluster DYDICO en 2019 et 2020 faisaient partie des 10 % les plus cités, y compris 3 dans le top 1 %, et 8 dans les journaux Nature. L'impact de cette stratégie se reflète en outre dans son **effet de levier sur d'autres sources de financement et appels à projets**. Les Clusters ReCaBio et Oversee ont par exemple recueilli un financement supplémentaire de 1,2 million d'euros provenant de l'ANR, de la MEL et de la Région. Un effet de levier significatif a également été obtenu par les Clusters du Hub Numérique avec 4 ERC (Starting et Consolidator), 4 projets H2020 (MSCA, SU-SEC, FET Flagship), 2 projets Interreg, 4 Laboratoires Internationaux Associés (avec les Universités d'Oxford, Minho, Waterloo et Shinshu), 6 plateformes technologiques EquipEx+, 10 IUF et 32 bourses de Doctorat nationales et du CNRS. Le Hub Santé a obtenu un levier similaire autour du projet PreciDIAB (23 millions d'euros), des RHU

[12] En 2020, les travaux de recherche des équipes du LabEx CaPPA ont été publiés et mis à l'honneur dans des journaux scientifiques de premier ordre avec un facteur d'impact élevé. Le nombre total de ces publications a augmenté d'approximativement 20 % par rapport à 2019.

WillAssist et PreciNASH (5 et 6 millions d'euros), et des projets oncologiques en lien avec la bourse ERC Consolidator de REPRODAHM (950 000 euros recueillis en plus de l'ERC). L'appel à propositions du Hub CSPM a été lancé en 2020-21 afin de développer une culture de recherche basée sur des projets dans les Sciences Humaines et Sociales. Il a apporté un accompagnement et un soutien financier à 25 projets dans leur phase de maturation, dans l'optique de soumettre des réponses à d'autres appels (ANR, ERC, Horizon Europe).

B. Les Hubs de Transition en tant que leviers de l'intégration de la recherche et de la formation.

Nos Hubs de Transition ont également travaillé sur le **regroupement de nos forces et sur la structuration de nos Programmes Gradués** (PG) basés sur la recherche. À l'instar de nos Hubs, ces PG encouragent l'interdisciplinarité, l'internationalisation et l'ouverture sur le monde socio-économique dans notre offre de formation de troisième cycle. Chaque PG accueille des étudiants provenant de Masters sélectionnés, ainsi que des étudiants doctorants travaillant sur le sujet. Ils organisent régulièrement des événements interdisciplinaires durant lesquels les étudiants collaborent à aborder des défis sociétaux majeurs. Tous nos PG proposent des outils spécifiques pour augmenter leur attractivité (bourses d'études au mérite et subventions de mobilité). Les 3 premiers programmes sont enseignés en anglais et requièrent des périodes d'études à l'étranger. Ils comprennent des cours d'été ainsi que des colloques interdisciplinaires. Des séminaires afterwork réguliers sont également organisés afin d'informer les étudiants sur leurs opportunités de carrière et de resserrer les liens avec le monde socio-économique. Le **Programme Gradué "Science pour une Planète en Mutation"** comprend 8 Masters enseignés en anglais en Physique, Chimie, Biologie et Sciences de la Terre parmi lesquels 4 sont agréés par le programme Erasmus Mundus. Le **Programme Gradué "Information and Knowledge Society"** comprend 10 Masters en Science de l'Informatique, Mathématiques, Physique, Nanotechnologie, Science des Données, Sciences Cognitives et Philosophie. Le **Programme Gradué "Santé de Précision"** comprend un Master en Biologie et Santé et un programme doctoral qui inclut des cours interdisciplinaires allant des OMICS à la Biologie des Systèmes, l'Imagerie, l'Intelligence Artificielle, la Modélisation Mathématique des Systèmes Biologiques, l'Éthique, les Politiques Publiques et l'Économie de la Santé. Un **Programme Gradué "Cultures, Sociétés et Pratiques en Mutation"** sera lancé en septembre 2021, et intégrera 19 Masters.

Au-delà de nos Programmes Gradués, l'I-SITE ULNE a développé **ExIST (Executive programme in Innovation and Social Transitions)**, qui regroupe nos forces scientifiques et de formation afin de construire une plateforme de services pour former les professionnels aux technologies et aux métiers de demain (*cf* annexe 3).

C. L'innovation dans l'apprentissage et l'enseignement enrichie par la technologie.

Notre troisième ligne stratégique **combine la recherche de pointe dans les Sciences de l'Éducation à un soutien et des espaces concrets pour des pratiques d'apprentissage et d'enseignement innovantes**. Cela a renforcé nos partenariats dans le domaine des technologies de l'éducation, particulièrement avec la KU Leuven, l'UC Louvain et le Centre National des Arts et Métiers, qui siègent tous au Comité de Pilotage LLL.

Le **Lille Learning Lab** (LLL) est une structure phare qui intègre des **espaces d'apprentissage innovants sur 3 campus**, offre des infrastructures pour le travail collaboratif, l'apprentissage à distance synchrone, l'enseignement multisite et la formation des enseignants, et apporte un soutien aux **projets de recherche** dans les sciences et technologies de l'éducation. Bâti avec le soutien scientifique de la Chaire TELS (voir ci-dessous), il s'appuie sur diverses solutions technologiques déjà utilisées ainsi que sur WeConnect, co-développé avec Barco et l'ITEC de la KU Leuven. Le LLL s'appuiera également sur la **formation de soutien aux Maîtres de Conférence en pédagogie**, qui a été étendue à toutes les institutions académiques I-SITE. Cofinancé par l'I-SITE et la MEL (1,5 million d'euros), le LLL ouvrira son premier site à l'été 2021, l'ouverture de ses deux autres sites étant prévue en 2021-22. Le projet a d'ores et déjà développé de solides relations de travail avec le Leuven Learning Lab et le Louvain Learning Lab, dans le but de construire un réseau eurorégional.

Notre stratégie d'innovation dans l'apprentissage et l'enseignement s'appuie également sur 14 **projets de recherche appliquée ascendants**, financés par le biais d'appels à projets (3,2 millions d'euros) et sélectionnés pour leur ambition, leur valeur éducative ou leur potentiel de dissémination innovants. Plusieurs d'entre eux se concentrent sur les **Traces d'apprentissage**, comme PROFFIteROLE3 (sélection et collecte automatisées de données d'apprenants sur une plateforme d'apprentissage) ou un Doctorat conjoint avec la KU Leuven afin d'étudier l'identification et la sélection des données pertinentes pour élaborer des environnements d'apprentissage optimisés. D'autres projets se concentrent sur les **espaces innovants d'apprentissage en ligne et physiques** afin de mieux répondre aux attentes et aux pratiques des étudiants. Mise en place en partenariat avec l'ITEC de la KU Leuven, notre Chaire Technology-Enhanced Learning Spaces (TELS) a organisé plusieurs séminaires et accueillera une conférence internationale à l'automne 2021. Enfin, afin d'améliorer l'intégration professionnelle des étudiants, l'I-SITE a financé le projet **Université de l'Alternance** (500 000 €), qui a permis une augmentation de 16 % du nombre d'étudiants suivant un cursus en alternance (4000 étudiants au total, dans 140 cursus en alternance différents).

	Thèmes	Nombre de chercheurs concernés (2020)	Nombre d'étudiants concernés (2020)	Fonds alloués (I-SITE)

Investissement spécifique de l'IDEX/I-SITE dans la recherche	HUBS LABEX PreciDIAB	2802	6303	23 389 000 € 16 685 000 € 14 035 000 €
Investissement spécifique de l'IDEX/I-SITE dans la formation	Innovation éducative Lille Learning Lab Formation tout au long de la vie IDEFI LABEX & PreciDIAB	2802	76 000	3 791 000 € 1 714 000 € 500 000 € 500 000 € 3 840 000 €
Investissements conjoints des partenaires IDEX(I-SITE)/IDEX	Ingénierie Chaire Urbaine de Lille (Metroforum)	1885	29 368	400 000 € 100 000 €

Investissements conjoints IDEX(I-SITE)/autre projet PIA	GRAEL (SFRI) WILL (IDÉES) RHU	2802	76 000	2 278 000 € 1 486 000 € 40 000 €

Projets PIA1/2/3	Impacts structuraux clés	Synergies avec les partenaires extérieurs à l'Initiative	Autres contributions du projet à l'Initiative	Toute amélioration du potentiel du projet due à l'Initiative
Tous les LABEX	Synergie entre les Hubs et les LABEX		Au sein de leur périmètre scientifique, pleine contribution à la recherche et à la formation ainsi qu'aux partenariats économiques et internationaux	En 2018, le Comité de Pilotage I-SITE a décidé que les LABEX prolongés après 2019 recevraient un financement additionnel. Ce complément (1,3 million d'euros par an) doit principalement financer la collaboration avec les équipes locales en dehors du LABEX, les partenariats économiques et la formation.
CaPPA	Structuration de 7 Laboratoires (160	Collaborations et effets de levier (financement	Éducation : Master Sciences Atmosphériques, soutenu par	Éducation : soutiens financiers aux bourses d'études

	personnes) offrant une visibilité internationale solide dans le domaine des Sciences Atmosphérique s. Soutien scientifique au Cluster de recherche OVERSEE I-SITE. Participation au Programme Gradué "Science pour une planète en mutation".	de Doctorat) avec des organisations nationales : CNES (Centre national d'études spatiales) et IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire).	CaPPA, fortement impliqué dans le Programme Gradué "Science pour une planète en mutation".	et aux subventions de mobilité pour les étudiants en Master.
CEMPI	Soutien scientifique et financier au Cluster de recherche I-SITE DYDICO. Organisation d'un groupe de travail "Questions topologiques" sur l'ensemble du site. Interaction forte avec un lauréat ERC au sein du Cluster "HumAIn@Lille". Participation importante au Programme Gradué "Information and Knowledge Society".		Promotion de l'interdisciplinarité et du Programme Gradué depuis 2012, préfigurant la stratégie active de l'initiative sur ces questions.	

DISTALZ	DISTALZ poursuit les dynamiques du projet ARIANES au sein du contrat de projet État-Région.	DISTALZ est la pierre angulaire d'un réseau national.	Intégration de nouvelles équipes, avec deux ERC, augmentant la visibilité des Neurosciences à Lille.	Fort investissement dans la formation. Dynamisation des relations entre les recherches fondamentale et clinique.
EGID & PreciDIAB	Labellisation du projet PreciDIAB en tant que Centre National pour la Médecine de Précision.	Partenaires privés membres du club "PreciDIAB Initiative". Intégration dans le réseau national des centres de médecine de précision (3 sites).	Intégration de deux nouvelles équipes au sein d'EGID. Financement de 15 Doctorats au bénéfice du Programme Gradué.	Cofinancement de la formation et de l'animation scientifique (500 000 €).
SATT	Détection de projets ayant un impact économique potentiel, coordonné par SATT/Université de Lille. Articulation avec le programme de prématuration du CNRS.	Comaturation en partenariat avec des entreprises, financement de la prématuration par la Région (dispositif Start'AIRR).	2017-2020 : 40 brevets et logiciels déposés, 17 licences accordées. Soutien de SATT pour la formation doctorale, particulièrement dans le contexte du projet PEARL sur l'aspect de la "propriété intellectuelle"	Cofinancement I-SITE de deux programmes de prématuration, dont l'un avec la Région. Appel à projets innovants en SHS SATT I-SITE (investissement dans 9 projets, ~~dont certains sont à l'heure actuelle en train de mener vers de futurs transferts de technologies).~~ Soutien à des projets de création d'entreprise portés par ULille/Cre'innov.

Ces lignes stratégiques sont-elles incarnées par une structure spécifique (comme les Collegiums, Départements, Instituts, Écoles, etc.) ?

Non. Les Hubs et les Programmes Gradués ont été explicitement conçus en tant qu'outils transversaux impliquant les Facultés, les Écoles et les Laboratoires. Ils offrent un accès à des financements stratégiques sans devenir des structures concurrentes, et ont ainsi un impact transformateur majeur sur l'Université, comme souligné dans les sections relatives à la gestion des ressources humaines par exemple.

Quelles sont les compétences exercées par ces nouvelles entités ?

Dans leurs domaines respectifs les Hubs, les Programmes Gradués et les Écoles Graduées (i) proposent des orientations stratégiques aux instances gouvernantes, (ii) coordonnent le déploiement des actions approuvées par le Comité de Pilotage.

1.5.4) Politique de transfert vers l'industrie

Quels sont les principaux succès de la politique IDEX/I-SITE de transfert vers l'industrie ?

Nous avons travaillé en proche collaboration avec l'écosystème d'innovation régional (SATT Nord, Clusters et incubateurs d'innovation) afin de développer des projets ambitieux~~additionnel~~ sans multiplier les appels à projets. Au total, l'I-SITE a mobilisé 3,9 millions d'euros pour soutenir 81 projets (40 projets d'innovation, 41 partenariats Université-Industrie) avec un fort effet de levier (financement additionnel de 18 millions d'euros provenant de 59 entreprises, de la MEL, de la Région Hauts-de-France, ~~d'EDR FEDER~~ et de la SATT).

Encourager l'innovation, la transmission et les compétences entrepreneuriales. Afin d'accélérer le transfert des technologies, nous avons renforcé notre partenariat avec SATT Nord (qui a adapté ses axes autour de nos 4 Hubs), co-conçu des actions, et nous les avons impliqués dans la sélection et le suivi des projets.

● **Dynamiser l'Innovation.** Nous avons porté notre attention sur ~~des~~ les technologies à un niveau de maturité faible (TRL 2-3), le maillon faible de notre procédure de transfert. Nous avons notamment conçu une action afin de développer des ~~laboratoires~~ "démonstrateurs" avec le SATT Nord, nous nous sommes asociés au dispositif régional ~~rejoint~~ Start'AIRR, ~~programme de financement régional,~~ et lancé une initiative pour les **Sciences Humaines et Sociales**. Au total, nous avons financé **40 projets** (y compris 11 dans différents domaines des SHS), avec des résultats préliminaires satisfaisants : déclarations d'inventions et brevets en cours, 3 créations de start-ups, 2 co-développements de technologies en partenariat avec des entreprises. Grâce aux POC, plusieurs projets ont obtenu un soutien externe complémentaire, provenant notamment de CNRS Innovation, de SATT Nord et d'IUF Innovation.

● **Encourager l'~~les Compétences~~ entrepreneuriat~~les~~.** Nous avons créé un **cursus sur l'entrepreneuriat de la Santé** en partenariat avec Eurasanté et nous avons soutenu les **Bootcamps de l'Innovation** (Hibster d'Eurasanté, HackATech de l'Inria) pendant lesquels les étudiants et doctorants conçoivent des solutions à des défis proposés par des entreprises, des créateurs de start-up ou des chercheurs. Nous avons contribué au projet régional "Let's grow deeptech", qui se concentre sur les **start-ups deeptech** (appel PIA BPI SIA), et nous ~~étendons~~ renforçons nos actions vers les ~~étudiants~~masters et doctorants (projet SFRI GRAEL). Enfin, nous allons ouvrir un lieu totem afin d'augmenter la visibilité et l'impact de ces actions.

Faciliter et amplifier les partenariats Université-Entreprises ~~Industri~~. Nous avons créé **8 Laboratoires communs ~~Industrie-Université~~** (2 start-ups, 3 PME, 3 GE~~groupes d'entreprises~~) ainsi qu'un Laboratoire conjoint basé sur le LabEx CaPPA avec une PME. En collaboration avec la MEL, nous avons lancé **8 Chaires Industrielles** en adéquation avec nos 4 Hubs (économie circulaire, catalyse numérique intelligente, transformation des écosystèmes de distribution, etc.). Au-delà des Doctorats financés au sein de ces projets et des **101 ~~bourses d'études doctorales~~ CIFRE** obtenues depuis 2017, nous avons cofinancé **25 thèses ~~subventions~~ ~~Doctorat de~~** avec la Région, FEDER~~ERDF~~ et des **entreprises**.

Afin de cartographier les compétences de nos Laboratoires et des plateformes et d'augmenter leur visibilité, nous avons joué un rôle moteur ~~sommes devenus une force motrice de l'action~~ pour la créationdu portail régional **Plug-in Labs Hauts-de-France**[13] (cofinancé par I-SITE, la Région et la MEL) qui permet aux entreprises d'identifier les compétences, l'expertise et les infrastructures dans le domaine de la recherche.

Désignation	SMART-Lab – Laboratoire conjoint Médecine de Pointe pour lutter contre la Résistance aux antibiotiques
Secteur socio-économique	Santé
Thèmes de recherche concernés	HUB 1 - Santé de Précision Cluster "Molecular Design for health" Développement de traitements ayant pour but d'augmenter la résistance antibiotique
Noms des partenaires au sein de ce secteur	BioVersys SAS Laboratoires : MS2V, CIIL

[13] http://www.isite-ulne.fr/index.php/fr/annuaire-des-competences mot clé : plug in labs

Forme (accord-cadre, contrat, etc.) et nature de la contribution obtenue (paiements en euros, mise à disposition de ressources humaines, partage d'équipement, sponsorship, sponsorships basés sur les compétences, etc.)	Forme : Laboratoire conjoint avec un accord de Consortium Contribution de Bioversys : Mise à disposition de ressources humaines, paiements (228 000 €) afin de recruter 2 étudiants doctorants			
Résultat ou réalisation phare obtenu(e) grâce à l'IDEX/I-SITE	Mise en place d'une filiale de Bioversys à Lille (Campus de l'Institut Pasteur) Sélection en 2019 par l'Innovative Medicine Initiative de l'Union Européenne (TRIC-TB IMI2, subvention de 6,92 millions d'euros ; Coordonnateurs : Bioversys et GSK) Sélection du projet MUSTART en 2021 par l'ANR PPR Antibiorésistance (2,4 millions d'euros ; Coordonnateur : CIIL, Alain Baulard ; Partenaire : M2SV, Nicolas Willand) Deux demandes de brevets seront soumises en 2021			
Financement (y compris revenus de la PI [Propriété Intellectuelle]) reçu des entreprises grâce à ces collaborations	2017	2018	2019	2020
			840 000 €	
Autres financements reçus de partenaires extérieurs au projet (ANR, Europe, etc.)			500 000 € - FEDER~~ERDF~~	

Désignation	TRENDS - Chaire Industrielle Transformation du/des Écosystème(s) de la Distribution & Nouvelles Dynamiques de Marché
Secteur socio-économique	Industrie de la distribution
Thèmes de recherche concernés	HUB 4 - Cultures, Sociétés et Pratiques en Mutation

	Problèmes transitionnels dans la distribution, mutation du rôle des boutiques physiques, nouveaux modèles commerciaux et marchés émergents, (re)légitimisation du secteur face à la méfiance des consommateurs, transformation organisationnelle et culturelle des entreprises de distribution			
Noms des partenaires au sein de ce secteur	3 groupes de distribution : IdKids, Boulanger, Leroy Merlin PICOM by Cap Digital (Cluster) Laboratoire : LUMEN ULR 4999 Collaboration avec l'Oxford Institute of Retail Management			
Forme (accord-cadre, contrat, etc.) et nature de la contribution obtenue (paiements en euros, mise à disposition de ressources humaines, partage d'équipement, sponsorship, sponsorships basés sur les compétences, etc.)	Chaire Industrielle avec un accord de Consortium Contribution de PICOM by Cap Digital : mise à disposition de ressources humaines Contribution d'IdKids, de Boulanger et de Leroy Merlin : mise à disposition de ressources humaines, paiements en euros			
Résultat ou réalisation phare obtenu(e) grâce à l'IDEX/ISITE	Meilleure communication au 19ème Colloque sur le Marketing Digital AFM 2020 Prix Stanley C. Hollander, Best Retailing Paper Award 2021 Prix FNEGE du Meilleur Ouvrage 2021			
Financement (y compris revenus de la PI [Propriété Intellectuelle]) reçu des entreprises grâce à ces collaborations	2017	2018	2019	2020
			625 000 €	
Autres financements reçus de partenaires extérieurs au projet (ANR, Europe, etc.)			300 000 € - MEL	

Désignation	TERIL-Waves - Chaire Industrielle TERahertz et mILlimeter WAVES pour applications de communication

Secteur socio-économique	Industrie des Télécommunications			
Thèmes de recherche concernés	HUB 3 - Monde Numérique au Service de l'Humain Cluster DYDICO – Dynamics for disruptive communications and connectivity Réseaux de Communication à Haute Vitesse, technologie des ondes TeraHertz			
Noms des partenaires au sein de ce secteur	MC2-Technologies (spin off de l'Université, distinguée par le journal financier "Les Échos" comme l'une des 500 entreprises à la plus forte croissance pour la troisième année consécutive) Second cercle de partenaires : THALES, France Télévisions, COBHAM, OMMIC, Orange, Keysight Laboratoire : IEMN			
Forme (accord-cadre, contrat, etc.) et nature de la contribution obtenue (paiements en euros, mise à disposition de ressources humaines, partage d'équipement, sponsorship, sponsorships basés sur les compétences, etc.)	Forme : Chaire Industrielle, accord de Consortium Nature de la contribution de MC2-Technologies : mise à disposition de ressources humaines, partage d'équipement, recrutement d'un doctorant (CIFRE)			
Résultat ou réalisation phare obtenu(e) grâce à l'IDEX/ISITE	Développement de 3 démonstrateurs en cours Projet OMAT financé par BPI France Nouveaux cours au sein de l'École d'Ingénieurs Polytech Lille sur les hauts débits de données et les systèmes de mesure Contribution au nouveau Cluster "LYDERIC" sur les hautes fréquences, soutenu par la Région Hauts-de-France + projets avec MC2 en phase de soumission auprès de BPI France Relance (2021) Contribution à l'action IPCEI2 avec ST Microelectronics			
Financement (y compris revenus de la PI [Propriété Intellectuelle]) reçu des entreprises grâce à ces collaborations	2017	2018	2019	2020
				412 000 € (MC2 Technologies) (+ 200 000 € - Keysight - donation d'équipement pour la partie enseignement)

Autres financements reçus de partenaires extérieurs au projet (ANR, Europe, etc.)				300 000 € - MEL 250 000 € - projet ITN sur les appareils THz

Désignation	PROGRAMME D'ENTREPRENEURIAT DE LA SANTÉ			
Secteur socio-économique	Santé			
Thèmes de recherche concernés	Ce programme permet d'obtenir une meilleure compréhension de l'écosystème de l'innovation ainsi que des défis technologiques et économiques du secteur de la santé, et a pour but d'encourager la création de start-ups dans l'industrie des soins de santé.			
Noms des partenaires au sein de ce secteur	Eurasanté, Entreprises et Cités, Fondation Université de Lille			
Forme (accord-cadre, contrat, etc.) et nature de la contribution obtenue (paiements en euros, mise à disposition de ressources humaines, partage d'équipement, sponsorship, sponsorships basés sur les compétences, etc.)	Programme de formation sur 10 mois Diplôme délivré par l'Université de Lille, co-conçu et cofinancé par Eurasanté, soutenu par Entreprises et Cités, sous le mentorat d'entreprises de la santé. Contribution : paiements en euros, mise à disposition de ressources humaines			
Résultat ou réalisation phare obtenu(e) grâce à l'IDEX/ISITE	Les deux premières classes se sont achevées avec succès. La troisième débutera à l'automne 2021. Une start-up a été créée en mars 2021 par un étudiant de la première classe. P. Saudemont, de la deuxième classe, a été lauréat du concours I-Phd en 2021.			
Financement (y compris revenus de la	2017	2018	2019	2020

PI [Propriété Intellectuelle]) reçu des entreprises grâce à ces collaborations			135 000 €	
Autres financements reçus de partenaires extérieurs au projet (ANR, Europe, etc.)				

Désignation	SmartDigiCat – Chaire Industrielle Smart Digital Catalysis (Catalyse Numérique Intelligente)
Secteur socio-économique	Secteur Chimique, Bioéconomie
Thèmes de recherche concernés	Hub 2 - Science pour une planète en mutation Cluster ReCaBio – REssources, CAtalyse, BIOéconomie Intelligence Artificielle et Catalyse (meilleure prédiction des propriétés fonctionnelles, caractérisation expérimentale, mise en place de catalyseurs, rationalisation socio-économique et environnementale des procédures, etc.)
Noms des partenaires au sein de ce secteur	Entreprises : SOLVAY, HORIBA, TEAMCAT SOLUTIONS Laboratoires : UCCS, CRIStAL, Inria, Institut Eugène Chevreul, Laboratoire international E2P2L (UMI CNRS 3464, Shanghai), CeaTech
Forme (accord-cadre, contrat, etc.) et nature de la contribution obtenue (paiements en euros, mise à disposition de ressources humaines, partage d'équipement, sponsorship, sponsorships basés sur les compétences, etc.)	Chaire Industrielle, accord de Consortium Contributions : paiements en euros, mise à disposition de ressources humaines, recrutement d'étudiants doctorants, partage d'équipement
Résultat ou réalisation phare obtenu(e) grâce à l'IDEX/I-SITE	Cette Chaire est un élément clé du Cluster ReCaBio, qui a pour objectif l'utilisation de matériaux et de procédures catalytiques de pointe pour transformer les ressources renouvelables et les déchets et obtenir des molécules, des matériaux et des vecteurs d'énergie biosourcés grâce à l'intégration complète d'un ensemble de compétences interdisciplinaires avancées, à l'utilisation d'équipements uniques (EquipEx REALCAT, etc.), et à l'accueil de deux

	Professeurs brésiliens. Un projet ANR complémentaire, accompagné de 1,8 million d'euros additionnels (Chaire Industrielle PLASTILOOP 2.0, également en partenariat avec SOLVAY) sera financé et débutera à la fin de l'année 2021. Au total, plus de 4 millions d'euros seront dédiés au développement du concept de Catalyse Numérique Intelligente sur notre site dans les 4 prochaines années.			
Financement (y compris revenus de la PI [Propriété Intellectuelle]) reçu des entreprises grâce à ces collaborations	2017	2018	2019	2020 sera effectif en 2021
				1 496 000 €
Autres financements reçus de partenaires extérieurs au projet (ANR, Europe, etc.)				300 000 € - MEL
Parts de ces 5 partenariats dans le financement provenant d'entreprises en dehors des actions de projet IDEX/I-SITE *dédiées au transfert vers l'industrie* (en %)				35

Quel type d'organisation a été mis en place et pourquoi ?

Comme l'a clairement montré Susanne Berger[14], l'un des principaux problèmes du transfert de technologies dans le contexte français réside dans la multiplication des structures (bureaux de transfert de technologies, SATT, IRT, Carnot, INSERM Transfert, CNRS Innov, etc.). C'est pour cette raison que nous avons essayé de favoriser les interfaces entre les acteurs plutôt que de créer de nouvelles structures.

Afin d'éviter la compétition entre les institutions existantes, nous avons signé un accord établissant l'attribution de toutes les initiatives en matière d'innovation à une institution unique concernant la mise en place et la propriété intellectuelle, sur la base de l'affiliation de l'Unité de Recherche. Dans une optique d'efficience, nous avons délégué les procédures de maturation et de propriété intellectuelle à la SATT Nord. Ces actions seront ensuite développées grâce à la création de l'Université Cible, dont le Conseil d'Administration comptera 8 membres représentant les partenaires territoriaux, économiques et industriels.

14 https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid99081/rapport-de-suzanne-berger-sur-les-dispositifs-de-soutien-a-l-innovation-en-france.html

1.5.5) Vie étudiante et vie sur le Campus

La fusion des Universités lilloises en 2018 nous a permis de réunir notre soutien à la vie étudiante et à la vie sur le campus au sein d'une seule structure (26 FTE), avec un financement dédié et un large éventail d'infrastructures sportives et culturelles. Cela nous a aidé à dynamiser notre **vie étudiante déjà très animée**, avec environ 150 associations étudiantes et des événements réguliers à l'échelle de l'Université comme les Welcome Days, la Journée Immersion Vie Étudiante (JIVÉ) et la Semaine de l'Égalité Femmes-Hommes. Un service dédié facilite l'accès aux événements culturels et soutient les projets des étudiants en partenariat avec des acteurs artistiques et culturels. Une initiative spécifique inclut le **théâtre** en tant que moyen de développement de la vie étudiante (avec des ateliers combinant le théâtre et les neurosciences), et la création d'un spectacle associant des étudiants de Lille, Kent et Gand dans une masterclass transfrontalière du projet Expal Lockdown Landscape regroupant des chercheurs, des paysagistes, des artistes et des étudiants.

Nous avons rassemblé et développé des **infrastructures clés**. Notre service de **médecine préventive** conjoint offre l'accès à un soutien médical, psychologique et infirmier. Nous avons également collaboré dans le cadre du CPER afin de développer une nouvelle **résidence étudiante** "Reeflex", d'améliorer notre LILLIAD **Learning Center** et de rénover et construire des **installations sportives** (avec l'ouverture d'une structure sportive de 190 m^2 en 2021). Pour faire face aux contraintes sanitaires, 2500 ordinateurs portables ont été mis à disposition des étudiants et des équipements de formation hybride ont été obtenus grâce aux 710 000 € rendus disponibles par l'I-SITE en septembre 2020. Un budget participatif a été établi, bien que sa première session ait été reportée en raison de la crise de santé publique. Nous avons fait face à la **crise du Covid** grâce à de nombreuses initiatives, dont 1 million d'euros à destination d'équipements numériques et des besoins quotidiens, des centres de dons et des épiceries solidaires.

Les **statuts de l'EPE** ont été rédigés de manière à favoriser d'autant plus cette dynamique d'intégration, notamment grâce au **Conseil Étudiant Universitaire** composé de représentants étudiants venant de toutes nos Facultés et Écoles, et conduit par le Vice-Président des Étudiants.

1.5.6) Culture, Science et Société

L'I-SITE a rejoint le **média scientifique *The Conversation*** et contribué à multiplier par 4 le nombre d'articles lillois qui y ont été publiés. Nous avons recruté en 2019 un agent de médiation afin de dynamiser encore plus de telles contributions en organisant des ateliers d'écriture. L'I-SITE a également soutenu des **événements de médiation scientifique** comme le Cabaret des sciences, la Semaine du cerveau et le Village des sciences mais aussi **Xperium**, la **vitrine permanente de médiation scientifique** de l'Université de Lille, qui accueille environ 3500 visiteurs par an.

La stratégie de médiation scientifique de l'I-SITE est **pleinement intégrée à notre stratégie de transition globale** ; la première édition du **cycle de conférences**

Transition(s) s'est tenue en octobre dernier avec la philosophe Catherine Larrère ("*L'Anthropocène, une époque pour les transitions ?*") et une collection d'ouvrages est en prévision. Le **magazine trimestriel *Transition(s)*** a également été mis en place afin de promouvoir les projets et activités emblématiques de nos Hubs. Fondé sur des échantillons d'astéroïde carbonés ramenés sur Terre en octobre 2021, le programme TEM-Aster du Hub Planète, a ainsi bénéficié d'une couverture médiatique nationale importante (presse, radio) grâce à son exposition Xperium sur la formation du système solaire, et a mené à des expositions et performances artistiques au studio Le Fresnoy et au Centre Pompidou. L'I-SITE a également soutenu la création d'***Épistémè***, un cercle d'échanges regroupant des décideurs privés, publics et associatifs pour apporter un éclairage scientifique et développer des méthodes de coopération innovantes pour le traitement des défis des enjeux de la transition.

1.5.7) Construction de l'identité

Le travail sur l'identité de notre Université s'est d'abord concentré sur la fusion des 3 Universités au sein de l'**Université de Lille** en janvier 2018. Le nom de l'Université Cible a rapidement évolué d'Université Lille Nord-Europe (ULNE) vers Université de Lille afin de simplifier la communication, de capitaliser sur le sentiment d'appartenance grandissant émergeant au sein de notre communauté, et de bénéficier du travail déjà réalisé sur la signature des publications scientifiques[15]. Notre **signature scientifique** s'est développée autour de priorités thématiques clés et s'est progressivement concentrée sur la **construction d'une Université pour la Transition Globale**, étroitement connectée à son territoire grâce à des événements comme Lilloprojets pour encourager les échanges interdisciplinaires. Notre magazine trimestriel *Transition(s)* a été lancé en 2020, et une série de webinaires sur les *Premiers pas vers une transition globale*, en mars et avril 2021, a été organisée par les meneurs de projets afin de présenter leur travail à l'ensemble de notre communauté.

Avec la rédaction des **statuts de l'EPE**, nous avons mis en place un site web dédié et organisé de nombreux débats et réunions publics. Un **plan de communication global** a été développé pour anticiper la **création de la nouvelle Université**, avec un groupe de travail dédié et le soutien d'une agence de communication. Il s'est concentré à la fois sur l'**architecture du nom** et l'identité visuelle institutionnelle, et sur des questions plus prosaïques comme la création de **listes de diffusion** à l'échelle de l'Université et la révision de notre site web actuel. Notre **plateforme de consultation Grand'Place** a été mise en place en 2021 en tant qu'espace d'échanges, de propositions et de projets ouvert à l'ensemble du personnel et des étudiants de notre Université. Elle s'accompagne d'un **budget participatif** (50 000 €) pour encourager notre personnel à participer à l'amélioration de son lieu de travail. D'autres travaux sont en cours, avec la préparation des **cartes d'étudiant** de

[15] Une charte de politique de signature unique a été lancée en 2015 et mise à jour en 2020. Univ-lille figure systématiquement en première position. https://lillometrics.univ-lille.fr/signature/

l'Université de Lille et la création d'**adresses électroniques** nominatives (@univ-lille.fr) pour tous nos membres du personnel et tous nos étudiants, y compris pour ceux dont l'École conserve sa personnalité juridique.

Concernant tous les étudiants inscrits dans des cursus développés ou promus grâce au financement IDEX/I-SITE,

- ***l'inscription a-t-elle ou aura-t-elle lieu (préciser le calendrier) au sein de l'"Université Cible" ?***
- ***l'inscription a-t-elle ou aura-t-elle lieu conjointement au sein de l'un des établissements membres de l'"Université Cible" ?***
- ***comment le sentiment d'appartenance à l'"Université Cible" est-il développé ?***

L'Université de Lille inscrit tous les étudiants dans les cursus dont elle délivre les diplômes. Tandis que les institutions composantes inscrivent les étudiants dans leurs cursus spécifiques, cette inscription leur confère le statut d'étudiants de l'Université de Lille. Plusieurs éléments clés sont mis en place pour favoriser chez tous nos étudiants un sentiment d'appartenance à une communauté partagée, des cartes d'étudiant et adresses électroniques aux initiatives et services conjoints concernant la vie étudiante (*cf* section 1.5.5).

Indiquer de quelle manière, grâce à cette identité, l'"Université Cible" simplifie ou simplifiera (préciser le calendrier) l'interface avec le monde socio-économique et deviendra son point de contact.

Un projet partagé de **plateforme Plug-in Labs** a été lancé en 2020 afin d'augmenter la visibilité de nos unités, expertises et plateformes de recherche et d'innovation vis-à-vis du monde socio-économique. Créé avec le soutien de la Région et des Clusters de compétitivité, notre **LILLIAD Learning Center Innovation** jouera lui aussi un rôle clé dans le renforcement de nos relations avec nos partenaires socio-économiques par le biais d'une offre étendue d'ateliers et de conférences sur l'innovation.

1.5.8) Visibilité internationale

L'Université de Lille a créé le **Réseau Universitaire 3i** (Initiative Interrégionale d'Internationalisation) **avec la KU Leuven, l'Université de Gand et l'Université du Kent** en 2019. Notre I-SITE a contribué au projet en cofinançant 46 Doctorats ainsi qu'un fonds de mobilité transfrontalière, avec 90 projets transfrontaliers sélectionnés par le biais de huit appels impliquant 354 étudiants et membres du personnel. En 2021, quatre ateliers virtuels de recherche thématique ont été organisés (170 chercheurs) et 21 projets ont été sélectionnés grâce à un appel à projets.

Nous avons également financé plusieurs **projets de recherche internationaux** afin d'étendre notre rayonnement scientifique, plus particulièrement grâce à la création de **9 Laboratoires Associés Internationaux d'une durée de quatre ans** dans des domaines en relation avec nos Hubs.

Le **projet PIA IDéES WILL** a soutenu la création d'**outils structurels pour augmenter notre attractivité internationale**, y compris des bourses d'études pour la **mobilité entrante et sortante** d'étudiants et de chercheurs en début de carrière (56 bourses d'études de 2500 €). Nous avons aussi contribué à l'internationalisation de nos Programmes Gradués grâce à 36 bourses d'études entrantes et 98 bourses d'études sortantes. Nous avons cofinancé l'**application web ULillGo** avec le MESRI pour guider les étudiants dans leurs procédures administratives de mobilité, ainsi que la **formation de langue anglaise UK-ULILLE** (modules d'auto-apprentissage, cours à Lille, immersion au Royaume-Uni) pour les personnels administratifs travaillant avec des étudiants internationaux et les membres de Faculté souhaitant enseigner en anglais, et nous avons ouvert la **Maison Internationale ULille** en avril 2019 pour fournir aux étudiants et chercheurs arrivants un soutien en termes de logement, de permis de résidence et autres procédures administratives. En parallèle, notre projet d'internationalisation WILL augmentera notre attractivité internationale grâce au **kit de bienvenue LillBox**.

Des actions spécifiques ont été conçues afin d'**améliorer notre visibilité internationale** en **participant à des congrès internationaux** comme l'APAIE (2018) et la NAFSA (2018, 2019), et en établissant des **représentations d'ULille** au Brésil en 2019 et à Shanghai en 2020 (toutes deux ont été impactées par la pandémie).

Enfin et surtout, notre Université Cible figurera parmi tous les classements internationaux de 2022 et nous avons identifié des domaines d'amélioration potentielle, particulièrement dans le Shanghai Subject Ranking grâce à une simulation minutieuse sur chaque indicateur individuel.

L'éligibilité de l'"Université Cible" à devenir membre de l'European University Association a-t-elle été vérifiée ?

L'actuelle Université de Lille est d'ores et déjà membre de l'EUA, et nous actualiserons notre adhésion lorsque l'Université Cible sera créée en janvier 2022.

1.5.9) Focus : réalisations remarquables

Les exemples suivants illustrent la manière dont nous avons **mis en œuvre notre modèle d'Université Citoyenne** par le biais d'actions transformatives et intégratives, axées sur les **défis éducatifs** (élargissement de l'accès, innovation pédagogique, renforcement du lien entre la recherche et l'éducation) et sur la **recherche en lien avec les problématiques territoriales** (renforcement de l'excellence, intégration de partenaires transfrontaliers, synergies entre les acteurs de la recherche dans le domaine de la santé). Le dernier exemple illustre notre capacité à mettre en œuvre des **actions ambitieuses et réactives en réponse à la crise sanitaire**.

Élargir l'accès à l'enseignement supérieur. Notre projet PIA "À vous le sup'" aide les lycéens à préparer leur futur parcours de formation supérieure. Il comprend des ateliers et un mentorat à destination des élèves ainsi qu'une formation pour les

enseignants, la création d'une plateforme numérique d'orientation, ainsi qu'une formation et un soutien fournis par des tuteurs étudiants pour aider à la réussite des futurs étudiants.

Lille Learning Lab (LLL). Le Lille Learning Lab a été développé en collaboration avec les Learning Labs de Leuven et de Louvain afin de transformer notre modèle éducatif. En parallèle de notre Chaire Technology-Enhanced Learning Spaces (TELS) et de notre Unité de Recherche en Sciences de l'Éducation, il promeut une recherche innovante sur l'utilisation des traces d'apprentissage multimodal afin de créer des environnements et traces d'apprentissage optimaux.

Programme for Early-stage Researchers in Lille (PEARL). Le programme PEARL, cofinancé par I-SITE et l'action Marie Skłodowska-Curie (2,4 millions d'euros chacun), finance 30 doctorants internationaux dans le contexte 3i. Chaque doctorant PEARL fait partie de deux Unités de Recherche rattachées à différents Hubs thématiques. 70 projets de Doctorat innovants encourageant les interactions entre nos Unités de Recherche ont été soumis et évalués, et 400 étudiants de haut niveau ont postulé au programme. PEARL a ainsi initié et encouragé de nouvelles actions interdisciplinaires qui ont à leur tour souvent contribué à des projets innovants de plus grande envergure.

Stimuler l'excellence dans la photonique THz. Au sein du Cluster DYDICO, l'équipe des ondes TeraHertz de l'IEMN, une plateforme française majeure des nanotechnologies, a ouvert la voie vers la future architecture des réseaux mobiles 6G en faisant la démonstration d'une liaison sans fil à canal unique avec une vitesse de transmission record. En s'appuyant sur notre installation de production de fibre optique (équipe des photoniques PhLAM), elle a mis en place une matrice d'émetteurs THz, une percée majeure dans la connectivité mobile. Notre position de leader dans ce domaine bénéficie à l'industrie locale par le biais de la Chaire Industrielle TERIL-WAVES en partenariat avec MC2 (l'une des 500 entreprises françaises à la croissance la plus rapide), ainsi qu'à la formation par le biais du Master E-TECH en micro-électronique. L'équipe THz collabore également avec un lauréat ERC du PhLAM pour appliquer ces idées aux ondes radio. Les deux équipes travaillent avec des mathématiciens au sein du LabEx CEMPI Topologie et Applications, encourageant ainsi un écosystème local important sur les aspects topologiques des ondes et leur ingénierie, qui joueront un rôle clé dans notre projet à venir WAVETECH CPER portant sur l'ingénierie des ondes et le contrôle dans la photonique et dans la mécanique quantique.

Chaire Urbaine de Lille (Metroforum). Metroforum fournit un nouvel éclairage en recherche et formation dans le domaine des études urbaines ainsi qu'un forum impliquant des acteurs publics et privés de notre Eurométropole. Son premier atelier annuel sera organisé en septembre 2021 et se concentrera sur les campus métropolitains durables. La Chaire Urbaine regroupera des clusters et des projets dédiés aux nombreux aspects de la vie urbaine (transport, énergie, ressources, logement, production industrielle, santé publique et bien-être).

Collaborations renforcées entre ULille, le CHU de Lille, l'Inserm et l'Institut Pasteur de Lille au sein du Hub Santé de Précision. Plusieurs réalisations peuvent être mises en avant : (i) les projets FHU qui amplifient la traduction de la recherche intensive menée sur le cancer, les maladies métaboliques, les maladies inflammatoires et infectieuses, et les troubles neurologiques & mentaux en termes de soins et d'organismes de santé ; (ii) 2 projets RHU (PreciNash et Will Assist) ; (iii) le PreciDIAB PIA, une approche holistique du diabète qui s'appuie sur la médecine de précision ; (iv) le programme doctoral Santé, dédié à aider les jeunes médecins et pharmaciens à démarrer leur Doctorat avec une ou deux années à temps plein ; (v) la coordination commune de programmes européens tels que Fair-Park II et Cordial-S.

La crise du Covid-19 a démontré la réactivité de notre I-SITE. Nous avons créé une force opérationnelle commune avec un budget de 2 millions d'euros qui nous a permis de structurer une plateforme technologique en santé (désormais soutenue par le CPER) et de lancer des projets de recherche ainsi qu'une cohorte médicale qui ont produit une recherche d'avant-garde sur les liens de la Covid-19 avec l'obésité ou les cellules endothéliales ou hématopoïétiques. Nous avons également coordonné le projet Cordial-S (le seul projet H2020 Covid-19 coordonné par la France) dont l'objectif est de développer une nouvelle méthode de diagnostic, et nous soutenons la reconversion d'un médicament contre le Covid-19. Cet effort sera prolongé par le biais du projet RESIST-omics (CPER).

2. PROJECTION DANS LE FUTUR

Comme souligné dans la première partie, les changements institutionnels clés qui étaient prévus lorsque le projet I-SITE a été sélectionné il y a quatre ans ont aujourd'hui été réalisés. Les trois Universités spécialisées ont fusionné et quatre Grandes Écoles seront intégrées à notre Université Cible le 1er janvier 2022. L'écosystème lillois est désormais immédiatement compréhensible d'un point de vue international, adapté au développement d'une stratégie ambitieuse, et clairement structuré autour d'une institution de calibre mondial : l'Université de Lille.

Cette transformation était un point de départ nécessaire mais demeure une première étape dans notre ambition sur le long terme de devenir une Université de référence au carrefour de l'Europe, combinant l'excellence dans la recherche, un esprit innovant et la focalisation sur le succès de nos étudiants et les priorités de notre Région.

À bien des égards, cette ambition représente également un retour à nos racines. L'Université de Lille a été créée au 16ème siècle ; il s'agissait d'une Université flamande au service de la communauté locale au sein d'un contexte européen mondialisé (le premier Recteur venait d'Oxford, l'Université fut dans un premier temps envisagée par le Saint Empire Romain et finalement approuvée par le Roi d'Espagne Philippe II).

En intégrant nos institutions et en redéfinissant notre ambition en tant qu'Université pour une Transition Globale, nous modifions les perceptions :

- Passer de la périphérie de la France au cœur de l'Europe,
- Intégrer des projets de recherche dispersés au sein d'une stratégie scientifique cohérente,
- Assumer les responsabilités sociales de notre Université pour soutenir les politiques publiques et le développement économique durable dans la lignée des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies.

En d'autres termes, nous nous dirigeons vers le modèle de l'Université Citoyenne, une Université conçue pour être au service des étudiants et de la communauté locale, pour résoudre les problèmes sociétaux en repoussant les frontières de la connaissance et en développant des solutions d'avant-garde ; une Université qui connecte Lille au reste du monde.

Concernant l'"Université Cible" et les objectifs majeurs qui n'ont pas encore été atteints (voir le tableau de la section 1.4) quelles sont, le cas échéant, les étapes qu'il reste à franchir ?

Une fois l'Université Cible créée, nous avons choisi de présenter dans le tableau ci-dessous nos trois objectifs clés pour les 6 prochaines années ainsi que les engagements précis nécessaires à leur réalisation.

Nature de l'engagement	Objectif	Date de réalisation
Objectif clé n°1 : Renforcer davantage notre impact sociétal		
Restructurer l'enseignement supérieur de Premier Cycle	Améliorer le succès des étudiants en se concentrant sur les compétences, mieux adapter les cursus aux défis sociétaux et aux priorités régionales	2026 (date du prochain contrat avec l'État)
Augmenter l'impact sociétal de la recherche et de l'innovation	Faire en sorte que nos recherches et nos cursus soient en adéquation avec les ODD (en particulier avec les ODD 3, 4, 7, 10, 11, 12 et 16) et les priorités régionales	2026
Objectif clé n°2 : Augmenter la Visibilité Globale		
Attirer des chercheurs d'excellence en adéquation avec la stratégie de l'Université	60 % de tous les recrutements en adéquation avec les 4 Hubs, en mettant l'accent sur les profils interdisciplinaires (objectif de 10 %) et sur les recrutements internationaux (avec un objectif de 25 % de doctorants internationaux dans les domaines clés)	2025
Attirer des étudiants internationaux d'excellence	Attirer des étudiants possédant un Bachelor délivré par l'une des 100 meilleures Universités mondiales vers nos quatre Programmes Gradués	2026
Améliorer notre visibilité dans les Classements	- Lille devra se classer dans le top 3 français et dans le top 100 mondial dans 5 domaines (Shanghai Subject Ranking ou équivalent) - Lille devra figurer dans les classements spécialisés dans l'impact sociétal comme le THE Impact	2025
Uniformiser la Politique	Renforcer nos liens avec la KU Leuven ; rejoindre une Initiative Universités	2022

Internationale	Européennes, en particulier avec d'autres Universités Citoyennes	
Objectif clé n°3 : Finaliser la structure institutionnelle et mettre en place des outils de pilotage		
Finaliser la "phase expérimentale"	(a) Fournir un cadre statutaire définitif pour l'intégration des Grandes Écoles au sein de l'Université, (b) Restructurer l'Ingénierie, (c) Renforcer la cohérence des Écoles et des Facultés	2026
Améliorer les outils de pilotage	Redéfinir les indicateurs de succès à l'échelle de l'Université ainsi que pour chaque mission centrale et chaque structure composante afin d'assurer une adéquation complète avec notre vision et notre mission	2023
Mettre en place des procédures d'assurance qualité pour notre offre de formation	Mettre en place des outils qui permettent une compréhension précise de la qualité des cours et du succès des étudiants au sein de l'Université	2026

Objectif Clé n°1 : Renforcer davantage notre impact sociétal

- ***Restructurer l'enseignement supérieur de Premier Cycle***

Avec 55 000 étudiants de Premier Cycle, Lille est la plus grande Université de France mais nous sommes également l'une des Universités ayant l'un des scores les plus bas en termes de valeur ajoutée[16] ; cela est en partie dû à un sous-financement historique de la part de l'État (nous avons l'un des ratios étudiant/professeur les plus hauts de France). Résoudre ce problème nécessite des approches radicalement nouvelles, au-delà des actions existantes concentrées sur la réussite des étudiants comme le projet PIA3 "100 % IDT – 100 % inclusion, un défi un territoire" et "À vous

[16] L'Université de Lille est actuellement classée très bas à la fois en termes de valeur ajoutée pour les étudiants de Premier Cycle et de réussite des étudiants http://etudiant.aujourdhui.fr/etudiant/info/classement-des-universites-le-palmares-selon-le-taux-de-reussite-en-licence.html

le sup'", et le travail effectué sur l'innovation pédagogique, en particulier par le Lille Learning Lab.

Notre proposition de travail se présente sous la forme d'un modèle majeure/mineure, dont la mineure serait conçue autour (1) de compétences transférables et (2) de connaissances multi-disciplinaires transversales. Tous les étudiants suivraient cette mineure, mais auraient la possibilité de la personnaliser en fonction de leurs besoins et de leurs intérêts. Les cours de compétences transférables fourniraient les bases pour une intégration professionnelle réussie (par exemple : lecture/écriture, gestion du temps, anglais et langues étrangères, prise de parole en public, capacité d'organisation, conception créative, culture numérique, etc.), avec une attention particulière portée aux étudiants présentant des difficultés. Les cours transversaux formeraient les étudiants à l'application de leurs connaissances à la résolution de défis sociétaux et globaux (par exemple : cours sur les ODD, défis émergeant des Hubs de transition, priorités régionales, etc.), tout en leur donnant l'opportunité d'explorer d'autres domaines au-delà de leur discipline principale et d'acquérir des compétences clés en termes de résolution de problèmes. Ces cours multi-disciplinaires transversaux seraient basés sur la recherche, co-conçus par des équipes pédagogiques transversales comprenant des acteurs socio-professionels, avec le soutien du Lille Learning Lab.

- ***Augmenter l'impact sociétal de la recherche et de l'innovation***

En tant qu'Université Citoyenne de recherche intensive, l'une de nos priorités clés est d'assurer l'adéquation de nos recherches avec les besoins sociétaux et les priorités régionales. Cela implique des changements importants dans la manière dont nous mesurons la réussite tels qu'illustrés dans le graphique ci-dessous concernant les publications actuelles de l'Université de Lille sur les 16 ODD principaux.

Observer nos recherches à travers ce prisme plutôt qu'à travers les champs disciplinaires classiques nous a permis de repenser notre stratégie de recherche tout en renforçant et en définissant de manière plus précise le rôle de nos Hubs. Notre but principal en termes d'ODD est de Réduire les Inégalités (ODD 10 ; IS : 1.17), qui est en lui-même directement relié à trois défis régionaux majeurs dans lesquels nous avons un solide index de spécialisation (IS) : (i) santé optimale et bien-être (ODD 3 ; IS : 1,47) ; (ii) Énergie propre et abordable (ODD 7 ; IS : 1,07) ; (iii) Consommation et production responsables (ODD 12 ; IS : 1,08), ainsi qu'à trois autres priorités régionales que nous avons développées au sein de nos Hubs de recherche mais qui manquent encore de visibilité : (i) Éducation de qualité (ODD 4 ; IS : 0,93) ; (ii) Villes et communautés durables (ODD 11 ; IS : 0,95) ; (iii) Paix, justice et institutions fortes (ODD 16 ; IS : 0,87).

Développer l'impact et la spécialisation de nos recherches autour de ces six ODD en adéquation avec les priorités régionales sera l'une de nos ambitions principales dans les prochaines années.

Objectif Clé n°2 : Augmenter la Visibilité Globale

- ***Attirer des chercheurs d'excellence en adéquation avec la stratégie de l'Université***

Comme décrit dans le chapitre 1, l'un des objectifs clés de l'I-SITE a porté sur la transformation de notre modèle de gestion des ressources humaines afin d'augmenter la transversalité (en incitant à s'assurer de l'adéquation avec les objectifs de nos Hubs) et d'élargir notre vivier de candidats en encourageant les Facultés à définir des profils interdisciplinaires larges et à augmenter leur internationalisation. Une telle procédure nécessite à la fois du temps et de la concentration comme l'a démontré la LMU en lançant sa procédure 50/40/10 en 2008 et avec qui nous avons discuté de ces défis en profondeur. Le résultat de ces incitations de nos Facultés et Écoles est très positif (avec un passage de 43 % à 53 % des recrutements en adéquation avec nos 4 Hubs). Nous allons essayer d'aller encore plus loin en concentrant nos recrutements encore plus précisément sur nos Clusters de recherche (à l'heure actuelle 3 dans chaque Hub).

- ***Attirer des étudiants internationaux d'excellence***

Bien que le pourcentage d'étudiants internationaux dans nos Programmes Gradués soit relativement élevé (33 %), peu d'entre eux proviennent des Universités du top 100. Afin d'augmenter notre attractivité auprès de ces étudiants, nous développons des Masters de premier plan en langue anglaise sur des sujets relatifs à la transition globale et étroitement liés à nos champs d'expertise en recherche. Une telle ambition est nécessaire si l'on souhaite attirer et retenir des chercheurs de renommée mondiale et améliorer la visibilité de l'Université de Lille[17].

- ***Améliorer notre visibilité dans les Classements***

La taille de l'Université de Lille fait qu'il est inutile de se focaliser sur des classements comme le QS ou le THE, conçus pour des Universités de petite taille hautement sélectives. Cependant, notre potentiel est clairement démontré par le nombre de domaines dans lesquels nous sommes classés par Shanghai (nous sommes la 6ème Université française, avec 32 domaines classés). Afin de développer davantage ce potentiel, nous avons identifié des domaines, en étroite adéquation avec nos quatre Hubs, dans lesquels nous pouvons être classés dans le top 3 français et dans le top 100 mondial, comme l'automatisation et le contrôle, la médecine clinique ou la science atmosphérique. Nos simulations des classements indiquent par ailleurs que dans certains domaines tels que les Sciences Politiques, nous sommes très proches

[17] Ici, notre modèle est la Barcelona Graduate School of Economics (https://www.barcelonagse.eu/study/masters-programs/student-profile). Avec 180 étudiants par cohorte, la BGSE attire à l'heure actuelle des étudiants originaires de 50 pays, et possédant des diplômes d'Universités aussi prestigieuses qu'Harvard ou Oxford.

du seuil de publications nécessaires pour être classés et que nous deviendrions immédiatement la seconde Université française.

- ***Uniformiser la Politique Internationale***

Comme mentionné dans ce document, notre initiative transfrontalière 3i (et notamment le partenariat avec la KU Leuven) a rencontré un grand succès mais elle a souffert en termes de visibilité en raison de la décision de la Commission Européenne de ne pas autoriser de telles initiatives à être candidates à l'Initiative Universités Européennes.

Nous sommes convaincus que l'internationalisation doit se construire sur des actions concrètes comme celles que nous avons mises en place avec la KU Leuven ; mais nous devons également mieux systématiser notre stratégie à une échelle européenne plus large ainsi qu'à l'échelle mondiale. Dans ce contexte, nous prévoyons de soumettre de nouveau notre Alliance européenne InclusU à l'appel à venir et de développer davantage nos bureaux internationaux dont les activités ont été réduites en raison de la pandémie (les Universités de Sao Paulo et de Shanghai Jiao Tong ont accepté de signer des accords-cadres).

Objectif Clé n°3 : Finaliser la structure institutionnelle et mettre en place des outils de pilotage

- ***Finaliser la "phase expérimentale"***

La transformation institutionnelle de ces quatre dernières années a été intense : la fusion de trois Universités ; les fusions internes de 37 UFR en 11 UFR (à notre connaissance, aucune autre Université française n'a mis en place une restructuration interne aussi radicale) ; enfin, l'intégration de quatre Grandes Écoles dans un EPE. Cette transformation a permis la création d'une nouvelle Université globale qui combine les cultures des précédentes Universités et Grandes Écoles. C'est ce qui nous permet d'aspirer à devenir une Université Citoyenne de Recherche Intensive.

Le changement de culture que cela implique nécessitera trois à quatre ans de plus pendant lesquels nous ne prévoyons pas de changements institutionnels majeurs. Cependant, une fois cette phase finalisée, nous réévaluerons nos statuts et notre structure de la manière suivante :

- Les statuts d'un EPE sont par définition expérimentaux et sont censés durer dix ans au maximum. Nous souhaitons finaliser les statuts permanents en cinq ans.

- Le positionnement du Centrale Lille Institut devra être clarifié, et deux modèles sont possibles : une intégration complète au sein de l'Université de Lille et une restructuration subséquente de notre École d'Ingénieurs, ou la coexistence du Centrale Lille Institut et d'une École d'Ingénieurs au sein de l'Université de Lille.

- Les 15 Écoles et Facultés sont responsables de la mise en œuvre de notre stratégie dans leurs domaines spécifiques, et sont étroitement intégrées à nos quatre

Hubs auxquels elles participent. Nous les aiderons à renforcer leur identité et leurs spécificités au sein de l'Université de Lille.

- ***Améliorer les outils de pilotage***

Les outils de pilotage existants ne sont pas adéquats dans la mesure où ils ont tendance à être utilisés uniquement pour effectuer des rapports, et ne sont ainsi pas adaptés pour répondre à des requêtes à cadre unique (généralement pour des rapports à destination du Ministère ou du HCERES). Les indicateurs globaux utilisés par les classements internationaux, bien que très utiles à des fins de comparaison, sont quant à eux fortement biaisés car ils sont principalement conçus pour mesurer l'excellence dans la recherche fondamentale. Par conséquent, les instances décisionnaires les utilisent rarement pour guider leurs choix stratégiques. Pour changer cela, nous avons opté pour une approche ascendante en créant une petite équipe dynamique (Lillometrics) et en sous-traitant une partie de la tâche à des entités spécialisées, afin de démontrer au cas par cas comment une approche approfondie et axée sur les données pourrait transformer notre capacité stratégique (voir la Partie 3). Notre défi est désormais de systématiser ce type d'approche dans toute l'Université.

- ***Mettre en place des procédures d'assurance qualité pour notre offre éducative***

La France ne possède pas d'équivalent aux National Student Surveys du Royaume-Uni ou des Pays-Bas, et il est ainsi impossible de comparer la satisfaction des étudiants de manière significative. Nous sommes à la merci de sondages à la méthodologie discutable tels que ceux effectués par QS ou THE. Tout aussi sérieusement, nous manquons à l'heure actuelle d'outils qui nous permettraient de détecter les bonnes pratiques au sein de notre propre Université et les étendre ainsi à d'autres cours, ou d'identifier les étudiants en difficulté avant qu'ils ne décrochent.

À la lumière de nos faibles résultats dans les classements nationaux sur l'éducation de Premier Cycle, de notre responsabilité envers nos 55 000 étudiants de Premier Cycle et de notre décision de repenser notre Premier Cycle, la mise en place d'outils adéquats est une priorité évidente.

Quelles sont les principales difficultés qui doivent être surmontées afin de parvenir à ces objectifs ?

Ces trois objectifs clés marquent le début d'une nouvelle phase qui ira au-delà des questions institutionnelles et s'attellera au profond changement culturel que la mutation vers un modèle d'Université Citoyenne implique.

Bien que quelques questions institutionnelles ne soient pas encore résolues, celles-ci ne sont plus existentielles : nous espérons bien entendu que le Centrale Lille Institut rejoindra l'Université Cible, mais cette décision n'affectera pas notre structure et n'aura qu'un impact secondaire sur notre ambition dans le domaine de l'Ingénierie.

Grâce à l'I-SITE, la mutation vers une Université Citoyenne a d'ores et déjà commencé. L'impact des Hubs à la fois sur nos recherches et sur nos Programmes Gradués a été fondamental, non seulement en raison des réalisations directes des Hubs mais également dans la mesure où cela a commencé à changer la manière dont les Facultés et les Écoles définissent leurs profils de recrutement. Cependant, cela a aussi naturellement conduit à une certaine résistance. Pour la surmonter, nous devons démontrer que les approches interdisciplinaires transversales n'entrent pas nécessairement en contradiction avec l'excellence disciplinaire. C'est d'autant plus vrai que le processus vient tout juste de commencer : nous rencontrons toujours des difficultés pour attirer des étudiants venant des Universités du top 100 vers nos programmes de Master et pour recruter des chercheurs de renommée mondiale. Nous savons qu'il s'agit de l'un des plus grands défis pour une Université telle que la nôtre.

Transformer l'expérience de Premier Cycle de 55 000 étudiants est une tâche que très peu d'Universités ont accomplie avec succès. Cela nécessitera l'implication de l'ensemble de notre personnel académique de manière transversale afin de passer outre le modèle actuel, basé sur les disciplines. Cela requerra également une réflexion approfondie sur notre modèle actuel de gestion des ressources humaines ainsi qu'un questionnement des modèles de carrière basés exclusivement sur l'excellence de la recherche afin d'offrir de meilleures perspectives aux enseignants qui investissent dans la réussite des étudiants.

Rien de tout cela ne sera possible si nous ne repensons pas nos outils de pilotage : les classements de Shanghai sont de bons indicateurs de notre positionnement dans un champ donné, mais leur pertinence stratégique est limitée. Les bases de données bibliométriques majeures sont basées sur les disciplines et ne nous apprennent presque rien concernant notre adéquation avec les défis sociétaux ou les priorités régionales. Enfin, notre problème le plus sérieux réside dans l'absence d'informations fiables concernant la qualité des cours.

Surmonter ces défis nécessitera de solides compétences stratégiques, une vision claire ainsi que la volonté de réussir ; mais nous avons la conviction que ces quatre dernières années démontrent notre capacité à poursuivre sur cette voie ambitieuse.

Avec quelle(s) Université(s) l'IDEX/I-SITE a-t-il l'intention de se comparer afin d'ajuster sa stratégie et de poursuivre sa trajectoire de développement ?

Comme nous l'avons souligné dans ce rapport, l'Université de Lille a la responsabilité d'embrasser son rôle d'Université Citoyenne. Pour cette raison, nous sommes particulièrement intéressés par les Universités possédant une longue expérience comme l'Université de Bristol ou l'Université de Newcastle au Royaume-Uni, et nous nous inspirons d'exemples tels que le Bristol Forum[18] qui renforce la collaboration entre la ville, les acteurs socio-économiques et l'Université, ou

[18] https://www.bristolforum.org.uk/.

l'initiative Civic University menée par John Goddard à l'Université de Newcastle[19]. Une différence intéressante entre l'Université de Lille et les Civic Universities britanniques réside dans le fait que notre Université est à la fois beaucoup plus grande et moins sélective, combinant ainsi en termes de taille et de rôle les Universités de Newcastle ou de Bristol et leurs anciennes Polytechniques voisines telles que l'University of Northumberland (à Newcastle) ou l'University of the West of England (à Bristol). Cette différence rend en effet notre rôle d'Université Citoyenne encore plus important. En France, nous sommes en contact rapproché avec Aix-Marseille qui a mis l'accent sur le fait d'être "socialement engagée" et mène la CIVIC European University Initiative.

Nous avons également identifié des Universités spécifiques auxquelles comparer chacune de nos initiatives, parmi lesquelles :

- **L'Université de Manchester** pour l'accent mis sur l'impact de la recherche et les défis sociétaux[20].
- **L'Université d'État de l'Arizona** en raison de sa taille (plus de 80 000 étudiants) et de sa focalisation, exceptionnelle dans le contexte américain, "non sur ceux qu'elle exclut mais sur ceux qu'elle inclut, et sur la manière dont ils réussissent", et enfin sur son approche hautement innovante de la recherche, de l'éducation et de l'innovation[21].
- **L'Université de Waterloo** pour son modèle coopératif unique d'éducation qui met l'accent sur les stages, l'apprentissage basé sur les compétences, et la conception des curriculums en collaboration avec les acteurs socio-économiques[22].
- **La KU Leuven** pour ses relations avec l'écosystème socio-économique[23].
- **L'Université Pompeu Fabra** en raison de sa capacité à attirer des étudiants internationaux possédant des Bachelors des Universités les plus prestigieuses du monde (y compris Harvard et le MIT) dans leurs Programmes Gradués développés par une Université qui n'est pas classée dans le top 100 mondial (voir en particulier le BGSE et le CRG).
- **L'Université Ludwig Maximilian de Munich** pour son initiative 50/40/10 pour modifier la culture de recrutement au sein de l'Université[24].

---

[19] https://research.ncl.ac.uk/civicuniversity/. Nous avons invité John Goddard à Lille afin de discuter de la manière de développer le modèle d'Université Citoyenne dans le contexte français, et nous lui avons demandé d'examiner les objectifs clés présentés dans cette proposition.

[20] https://www.manchester.ac.uk/research/impact/ - elle est actuellement classée numéro 1 mondial par THE Impact.

[21] https://www.asu.edu/about/research

[22] https://uwaterloo.ca/co-operative-education/. Il s'agit du plus important programme de ce type au monde.

[23] Comme souligné dans ce rapport, la KU Leuven est un partenaire clé et une inspiration pour nous.

[24] https://www.lmu.de/en/about-lmu/lmu-at-a-glance/history/contexts/lmu-in-the-21st-century/index.html

3. ÉVALUATION ET ANALYSE OPTIONNELLES

Comme souligné dans le chapitre précédent, la mise en place d'une stratégie significative dans l'une des plus grandes Universités du monde nécessite des outils d'aide à la prise de décision adéquats, basés sur des données pertinentes qui peuvent être comparées.

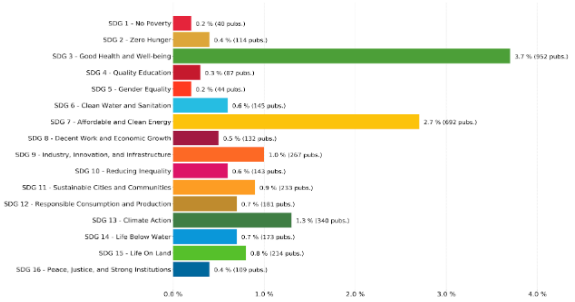
Le problème avec la plupart des sources de données existantes réside dans le fait qu'elles sont basées sur des catégories de recherche classiques telles que les champs disciplinaires ou les index de citation qui sont d'une utilité limitée pour une Université telle que la nôtre, dont le but est d'augmenter son impact sociétal et son adéquation avec les priorités régionales. En réalité, certains domaines clés de l'Université de Lille tels que le textile ou les Hubs transversaux comme la médecine de précision ne sont pas référencés de manière adéquate dans les fichiers de données bibliométriques tels que Scopus ou Web of Science.

Pour traiter ces problèmes, l'une de nos premières actions a été de mettre en place une équipe bibliométrique, Lillometrics, qui a travaillé en collaboration avec des spécialistes extérieurs afin de créer de nouveaux outils qui nous ont permis de changer notre manière de mesurer nos réalisations et qui seront la clé du pilotage de notre Université dans les années à venir.

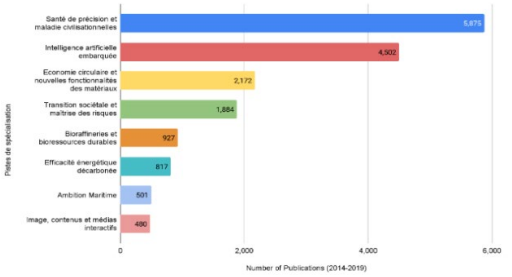
Afin de comprendre notre approche, nous avons choisi de présenter quelques exemples dans cette section.

1. **Passer des catégories disciplinaires aux Objectifs de Développement Durable et aux priorités régionales pour piloter la recherche et l'éducation**

Un simple changement de perspective peut parfois avoir un effet massif sur la manière dont nous percevons notre impact en termes de recherche et d'éducation. En utilisant un vocabulaire contrôlé et ouvert[25], nous avons pu reclassifier nos programmes de recherche et d'éducation selon les ODD. En parallèle, en définissant un vocabulaire basé sur les termes utilisés par la Région pour décrire ses priorités, nous avons pu cartographier notre



University of Lille: percentage and number of publications aligned with SDGs



University of Lille: alignment of publications with regional specialisation priorities

ocabulary defi

Development Goals https://zenodo.org/record/3567769#.YQFR9-gzY2w

contribution[26].

Cette approche a mis en avant l'importance de la coordination de notre stratégie au travers des limites disciplinaires dans la mesure où les contributions à chaque ODD et à chaque Priorité Régionale ont été réparties entre toutes nos Écoles et Facultés (toutes les 15 contribuant à la fois à la recherche et à l'éducation). Cela nous a permis d'adopter une approche beaucoup plus fine, qui a transformé notre capacité à définir des priorités stratégiques et a multiplié les possibilités de nouvelles collaborations comme le montrent les exemples suivants.

2. Repenser la manière de réduire les inégalités

La réduction des inégalités (ODD 10) est au cœur de la focalisation régionale sur la transition sociétale. Il s'agit également d'un domaine dans lequel nous sommes spécialisés (IS : 1,17 comparé à une base de référence française) et dans lequel nos publications ont un NCI particulièrement fort (1,5, 1 étant la base de référence française). Il est intéressant de noter que, bien que nous ne soyons pas spécialisés dans les ODD 1 (Pas de pauvreté) et 5 (Égalité entre les Sexes) qui sont étroitement liés, il s'agit des deux domaines dans lesquels l'impact de nos publications est le plus élevé (respectivement 3,1 et 1,7). Cela nous a ouvert les yeux dans la mesure où le travail de nos spécialistes dans le domaine demeure largement confidentiel, puisqu'ils travaillent dans différents Laboratoires et publient dans des journaux classifiés dans des champs disciplinaires différents (Philosophie, Sciences Sociales, mais également Médecine, Psychologie et bien d'autres). Mettre en avant notre impact dans ces champs est ainsi à la fois une opportunité de changer la manière dont nous communiquons mais également de repenser la manière dont nous pouvons renforcer un domaine dans lequel nous combinons l'excellence et un impact régional et sociétal.

Suite à cette étude, nous avons choisi de concentrer le deuxième des trois axes de priorité du Hub 4 sur la Vulnérabilité et l'Inclusion. Cet axe de priorité a été davantage renforcé par l'ouverture, début 2021, d'une Chaire I-SITE sur la pauvreté et la sobriété, qui se concentre sur l'inclusion des personnes défavorisées au sein des dynamiques de transition écologique et qui est menée par Craig Thompson de l'Université du Wisconsin, ainsi que sur le recrutement d'universitaires internationaux comme Jan Fridmuck. D'autres doctorants et post-doctorants rejoindront son équipe, qui est accueillie par l'University School of Management de Lille, l'une de nos UFR qui redéfinit ses priorités en termes de recherche et d'enseignement afin de mieux appréhender les défis liés aux transitions globales.

3. Améliorer la Santé et le Bien-Être

L'un des domaines dans lesquels les inégalités ont l'impact le plus fort est bien entendu celui de la Santé et du Bien-Être. Il s'avère que l'Objectif de Développement Durable qui s'y rapporte, l'ODD 3 (Santé optimale et Bien-Être), est celui dans lequel

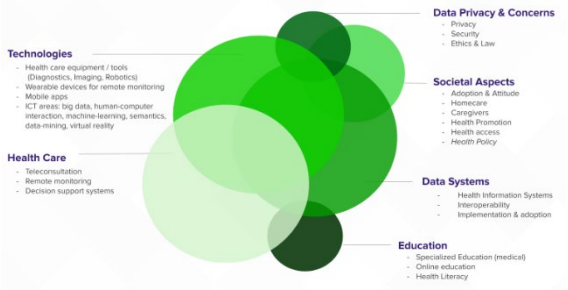
[26] Les chiffres présentés ici sont reproduits dans les annexes pour une meilleure visibilité des détails.

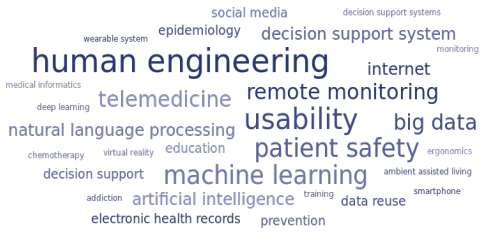
nous sommes le plus spécialisés (IS : 1,5). Il est directement lié à notre Hub sur la Médecine Humaine de Précision et en particulier à l'un de ses 3 Clusters de recherche, *Santé Environnement : du risque territorial au risque individuel*.

Notre Hôpital Universitaire étant classé au 54ème rang mondial par *Newsweek* (premier hôpital français hors-Paris), nous avons le potentiel de réellement améliorer la qualité de vie d'une population qui souffre de taux d'obésité, de diabète, de troubles cognitifs, de cancer, et de maladies inflammatoires chroniques bien au-dessus de la moyenne française.

L'attention que nous portons à eHealth en est un bon exemple. L'objectif ultime d'eHealth est d'augmenter la couverture santé et de réduire les inégalités sanitaires sociales, principalement par le biais d'un accès élargi et simplifié aux soins et à l'information médicale (aspects critiques également pour l'émancipation des patients et la promotion du fait de prendre soin de soi et de modes de vie sains).

Afin de comprendre la manière dont nous avons contribué à ce domaine, nous avons commencé par développer une carte conceptuelle pour mesurer notre potentiel et le comparer à celui d'autres Universités (aucune base de données ni catégorie





Conceptual map of e-health research *Main terms found in Lille U publications*

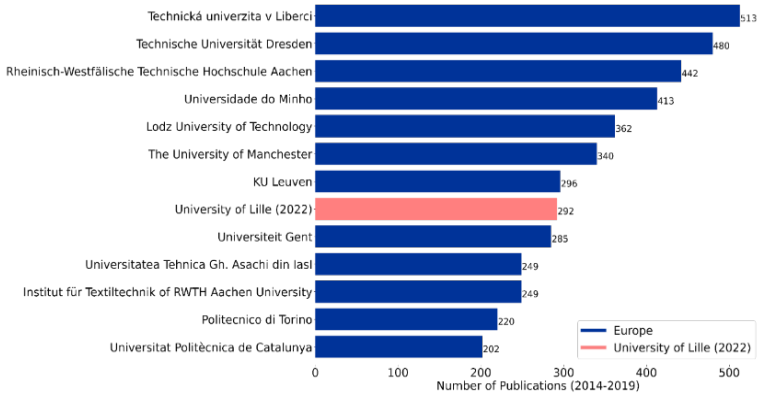
bibliométrique n'existent pour ce domaine).

Cela a démontré notre potentiel dans ce domaine (nous sommes, avec l'Université Grenoble Alpes, les leaders français hors-Paris), mais a également mis en avant le fait que d'autres Universités comme la Sorbonne développent leur spécialisation dans ce domaine plus rapidement que nous. Il est intéressant de noter que cela a montré que notre profil est radicalement différent de celui de la plupart des Universités à la fois en France et à l'étranger, grâce à une attention spécifique portée au diagnostic des patients (ex. : systèmes d'aide à la décision), à la sécurité, au contrôle à distance et à la maniabilité des données (dans les dossiers médicaux) et l'ingénierie humaine, également appelée ergonomie ou ingénierie des facteurs humains (domaine portant sur l'application des informations sur des caractéristiques physiques et psychologiques à la conception d'appareils et de systèmes pour l'usage humain).

Dans la mesure où eHealth est transversal à tous les domaines de la Santé et nécessite des compétences solides dans d'autres domaines (informatique, droit, éthique, etc.), l'exploitation de son potentiel implique une capacité à repenser la manière dont la recherche et l'éducation sont structurées.

Cela renforce également notre approche transfrontalière et notre impact territorial. Dans ce contexte, nous restructurons notre approche à l'échelle métropolitaine transfrontalière afin de partager des cohortes de patients, de lancer des essais cliniques multi-centres, d'étudier les facteurs sociaux et politiques déterminants dans la précarité de la santé, et de préparer des réponses conjointes aux appels européens IMI avec nos partenaires du réseau 3i[27]. Nous avons développé un programme d'apprentissage tout au long de la vie sur la santé de précision avec la KU Leuven à destination des médecins, des pharmaciens et des infirmiers, ainsi que des projets de grande envergure sur des sujets tels que le diabète (PreciDIAB), les troubles cognitifs (LabEx DISTALZ) ou les neurosciences dans lesquelles nous sommes classés troisième en France et avons de fortes collaborations de recherche avec la KU Leuven et l'Université de Gand. Dans ce contexte et grâce au projet ARIANES, Lille aura un 7TMRI connecté à un réseau régional de 23 3TMRI enrichis par IA, afin de réduire les inégalités entre hôpitaux concernant l'accès à la neuro-imagerie de haut niveau[28].

4. Exemple d'un domaine de focalisation : le Textile[29]



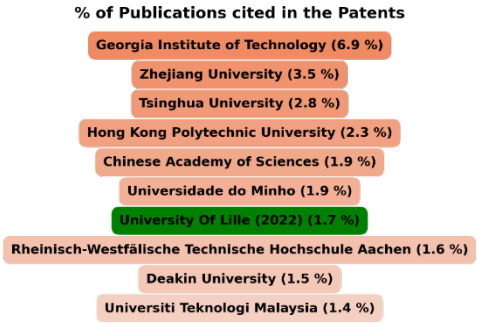
L'intégration de l'ENSAIT au sein de l'Université Cible a représenté une opportunité de mieux comprendre notre potentiel dans la recherche textile et de repenser nos priorités. Dans la mesure où il n'existe pas de classements de la recherche Textile et que ce domaine n'est pas catégorisé dans les bases de données majeures, nous avons commencé par définir un vocabulaire pour identifier les publications pertinentes à l'échelle mondiale. Cette approche a confirmé notre intuition que l'Université de Lille est un acteur clé de ce domaine (1ère Université en France, 8ème en Europe et 32ème au monde, doublant ainsi le potentiel de l'ENSAIT par elle-même), domaine dans lequel nous possédons de solides collaborations internationales, en particulier avec la Chine (25 % de nos publications dans ce domaine, dont 15 % avec la seule Université Soochow).

[27] L'Université de Lille a déjà participé à plusieurs projets IMI, parfois en tant que coordonnateur (Pharmacog, DIRECT, TRIC-TB).
[28] Les chercheurs de la KU Leuven y auront également accès.
[29] Nous avons appliqué des approches similaires à des domaines tels que l'Énergie.

Il est tout aussi intéressant de noter que cela a souligné que notre force dans ce domaine est en presque parfaite adéquation avec celle de nos deux partenaires belges, Gand et la KU Leuven et qu'ensemble, nous formons de loin l'un des plus importants clusters européens dans ce domaine mais que, bien qu'étant complémentaires, nos laboratoires de recherche collaborent relativement peu dans ce champ.

Key words extracted from the publications of University of Lille on textile - in the cas of China, words linked to advanced caracterisation are far more predominant

Une potentielle faiblesse de nos recherches résidait dans le fait que nous demeurions derrière les Universités chinoises dans l'application des techniques de caractérisation avancée comme la Microscopie Électronique à Balayage ou le développement de Textiles Intelligents.



Top 10 universities in the world (percentage of publications cited in textile patents)

C'est pourquoi nous avons lancé "Technical Textiles", un projet qui intègre notre savoir-faire dans un grand éventail de champs disciplinaires ainsi que nos plateformes technologiques[30] afin de poursuivre le développement de matériaux composites dans lesquels la structure textile confère des propriétés mécaniques uniques. De tels matériaux sont de plus en plus utilisés dans l'industrie du transport (automobile, aéronautique, etc.), que les matériaux bruts soient d'origine pétrochimique (carbone, aramide, etc.) ou biosourcés (lin, chanvre, etc.).

Cette approche renforcera davantage l'un de nos liens avec l'industrie, que nous avons été en mesure de qualifier précisément non pas en regardant notre impact de citation normalisé (le moyen classique de mesurer l'impact de la recherche), mais en nous intéressant au pourcentage de nos publications citées dans les brevets, un indicateur dans lequel nous sommes actuellement au 7ème rang mondial.

5. De la recherche à l'innovation et à la politique publique

[30] L'Université de Lille possède par exemple une excellente plateforme de Microscopie Électronique à Balayage.

L'exemple précédent montre la manière dont nous adaptons notre manière de mesurer la réussite à notre ambition d'Université Citoyenne, en adéquation avec la priorité régionale de Troisième Révolution Industrielle. À une échelle plus large, nous collaborons avec les autorités locales et le monde économique pour développer un groupe de réflexion afin de dynamiser le transfert des connaissances qui sont développées au sein de nos Laboratoires en politiques publiques concrètes et en développement industriel. Le groupe de réflexion tirera notamment parti de l'expertise de nos Facultés et de nos Écoles dans les domaines gouvernementaux et de politiques publiques (Sciences Po Lille) et du journalisme (ESJ Lille), dans un but à la fois de conceptualisation et de diffusion publique[31]. L'expérience de récentes initiatives publiques dans lesquelles l'Université de Lille a été directement impliquée, comme l'Institut fédératif de Recherche sur le Renouveau des Territoires, démontre notre capacité à augmenter notre impact régional et notre visibilité[32]. Notre groupe de réflexion sera étroitement connecté à des initiatives existantes dans le domaine de l'éducation tout au long de la vie (programme ExIST) et de la recherche afin de consolider notre stratégie globale.

6. De la recherche à l'éducation

Les approches que nous avons décrites dans cette section peuvent être appliquées non seulement à la recherche mais également à l'éducation. À titre d'étape préliminaire, nous cartographions actuellement la description des cours de nos plus de 10 000 cours individuels selon les ODD et les priorités régionales afin d'identifier des approches ou objectifs complémentaires au travers des limites disciplinaires, et nous permettons ainsi à la fois à nos étudiants et à nos partenaires extérieurs d'identifier les contenus en utilisant différents paramètres. Nous avons l'intention d'appliquer cette approche d'une part afin d'identifier les cours individuels de Master qui sont en adéquation avec notre ambition d'être une Université de la Transition Globale et qui pourraient être intégrés à un Programme Gradué à haute visibilité concentré sur ce sujet. D'autre part, nous l'utiliserons comme point de départ pour la réforme prévue du Premier Cycle.

[31] Un effet secondaire positif est apparu grâce à une simulation détaillée du Shanghai Subject Ranking : nous avons réalisé que, bien que nous ne soyons à l'heure actuelle pas classés en Sciences Politiques, il ne nous manque que 4 publications sur les 5 dernières années pour être classés (avec notre score actuel, nous prendrions la seconde place en France !).

[32] https://www.univ-lille.fr/detail-evenement/?tx_news_pi1%5Bnews%5D=2574&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=b73b8a9ccddbe6dbabe36da0ddfa8cf5

4. INDICATEURS

4.1 INDICATEURS COMMUNS A TOUT L'IDEX/I-SITE

4.1.1) Ressources Humaines

Chercheurs post-Doctorat

Nombre de chercheurs post-Doctorat recrutés financés ou cofinancés sur les fonds IDEX/I-SITE	2016	2017	2018	2019	2020	Total
	0	0	9	10	39	58

Y'a-t-il eu un appel à candidatures ? OUI & NON (pas d'appel unique, modalités variées)

Si OUI, taux de sélection moyen : %

Attractivité : recrutement (effectif statutaire)

Nombre d'enseignants-chercheurs et de chercheurs recrutés en dehors du périmètre IDEX/I-SITE avec un financement IDEX/I-SITE	Juniors* (a)	dont Juniors étrangers	Seniors* (b)	dont Seniors étrangers	Total (a)+(b)	%**	Budget consacré par l'IDEX/I-SITE	% employé par l'"Université Cible"
2016	0	0	0	0	0	0	0	0

2017	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	0	0	2	1	2	ND	274 232 €	0
2019	2	1	2	2	4	ND	873 453 €	0
2020	2	1	5	4	7	3	1 857 844,40 €	0
Total	4	2	9	7	13		3 005 529,40 €	0

* Junior = Doctorat + n où n <= 5, Senior = Doctorat + n où n > 5. Seniors ou Juniors provenant d'établissements situés en dehors du périmètre IDEX/I-SITE.

** Pourcentage par rapport à l'effectif de recrutement général de personnel permanent dans les établissements partenaires dans l'année.

4.1.2) Recherche

Reconnaissance scientifique

Nombre de distinctions* par année	ERC	IUF	Prix	Budget consacré par l'IDEX/I-SITE
2016	3	5	0	0
2017	1	1	0	0
2018	2	5	4	ERC GENERATOR 2018 : 1 592 431 €
2019	3	5	0	ERC GENERATOR 2019 : 1 751 797 € EXPOSOME : 26 000 €
2020	0	5	3	0

2021	1**	4	ND	0
Total	9	21	7	3 370 228 €

* Distinctions décernées aux enseignants-chercheurs et aux chercheurs au sein du périmètre IDEX/I-SITE, rassemblant les éléments suivants :

1. pour les ERC, les subventions de départ, les subventions "Consolidator" et les subventions avancées,
2. pour les IUF (Institut Universitaire de France) les Juniors and les Seniors,
3. les distinctions figurant dans la liste de l'arrêté du 20 janvier 2010. (http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021751714&dateTexte=&categorieLien=i)

** Mme Gaullier-Bougassas : le premier ERC dans le domaine des Sciences Humaines à Lille, soutenu par l'appel I-SITE ERC Generator

Projets de recherche financés

Projets de recherche financés ou cofinancés sur les fonds IDEX/I-SITE**	Nombre	Financement moyen*	Durée moyenne
2016	0	0	0
2017	0	0	0
2018	48	115 909 €	40 mois
2019	95	119 300 €	33 mois
2020	128	142 230 €	34 mois
Total	271	125 813 €	36 mois

* Financement moyen attribué sur les fonds IDEX/I-SITE pour la conduite de projets

** Projets LabEx et PreciDIAB exclus.

4.1.3) Cours

Cours financés

Nombre de cours financés ou cofinancés sur les fonds IDEX/I-SITE	Nombre	Financement moyen*	% de ces cours menant à un diplôme de l'"Université Cible"
2016	0	0	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	1	15 390 €	0
2020	19	20 494 €	0
2021	38	24 368 €	0
Total	58	22 944 €	0

* Financement moyen attribué sur les fonds IDEX/I-SITE pour les cours

Étudiants acceptés en cours de Master (pour les cours financés sur des fonds IDEX/I-SITE)

Année	Nombre total de candidats au Master (a)	Nombre de candidats acceptés en Master* (b)	Taux de sélection % (b/a)	% d'étudiants inscrits à l'"Université Cible"**	Budget consacré par l'IDEX/I-SITE
2016	0	0	0	NR	0
2017	0	0	0	NR	0
2018	0	0	0	NR	0
2019	0	0	0	NR	0
2020	1487	242	16 %	NR	374 000 €
2021	NA	NA	NA	NR	994 379 €
Total	1487	242	16 %	NR	

* Nombre de candidats acceptés en M1 pour suivre un cursus de Master

** Pas encore créé

Étudiants doctorants

Nombre d'étudiants doctorants financés ou cofinancés	Financement 100 % IDEX/I-SITE (a)	Cofinancement IDEX/I-SITE avec un partenaire extérieur	(a)+(b)	% d'étudiants doctorants inscrits à l'"Université Cible"

		(b)		
2016	0	0	0	NR
2017	13	11	24	NR
2018	29	5	34	NR
2019	32	13	45	NR
2020	40	19	59	NR
2021	20	0	20	NR
Total	134	48	182	NR

4.1.4) Impact socio-économique

Nouveaux partenaires

Année	Nombre de nouveaux partenaires économiques*	Nombre	Type (PME, entreprise de taille intermédiaire, entreprise de grande taille, etc.)

2016	151	358	PMC 10 PME 3 Entreprise de taille intermédiaire 1 Entreprises de grande taille 63 Non spécifié 74
2017	153	384	PMC 14 PME 36 Entreprise de taille intermédiaire 1 Entreprises de grande taille 27 Non spécifié 75
2018	175	413	PMC 13 PME 22 Entreprises de taille intermédiaire 9 Entreprises de grande taille 45 Non spécifié 86
2019	156	401	PMC 13 PME 24 Entreprise de taille intermédiaire 1 Entreprises de grande taille 55 Non spécifié 63
2020	186	384	PMC 26 PME 16 Entreprises de taille intermédiaire 36

			Entreprises de grande taille 12 Non spécifié 96
Total	821	1940	PMC 76 PME 101 Entreprises de taille intermédiaire 48 Entreprises de grande taille 202 Non spécifié 394

* Acteurs économiques avec lesquels un accord de partenariat dans le périmètre IDEX/I-SITE a été signé dans l'année.

Exploitation des résultats et ressources propres

Année	Nombre de brevets déposés dans l'année*	Montant des ressources provenant de la Propriété Intellectuelle (PI) (en milliers d'€)	Montant des autres ressources propres de l'IDEX/I-SITE en dehors de la PI (exemples de contrats de recherche) (en milliers d'€)**	Nombre de start-ups créées dans l'année par des personnes au sein du périmètre IDEX/I-SITE
2016	42	360	57 014	8
2017	57	ND	65 811	29
2018	36	334	58 729	15
2019	25	471	64 567	28

2020	24	219	67 913	18
Total	184	1384	314 034	98

* Brevets (ou Certificats d'Obtention Végétale - COV) déposés dans le cadre du périmètre IDEX/I-SITE

** Y compris les fonds levés par les fondations

4.1.5) Portée internationale

Partenariats internationaux

Année	Nombre de projets internationaux cofinancés sur les fonds IDEX/I-SITE*	Financement moyen de l'IDEX/I-SITE	Nombre de nouveaux accords de partenariat dans le périmètre IDEX/I-SITE**	% d'accords dans lesquels l'"Université Cible" est le seul signataire pour tous les partenaires IDEX/I-SITE	Nombre induit d'étudiants recrutés (cotutelle)	Fonds IDEX/I-SITE pour les projets conjoints (somme)
2016						
2017						
2018	9	95 000 €	1		9	849 000 €
2019	8	66 600 €	2		8	532 000 €
2020	12	88 000 €	0		12	1 055 000 €

2021	17	62 000 €	0		13	1 055 000 €
Total	46	76 000 €	3		46	3 491 000 €

* Tout projet de recherche, cours universitaire ou autre cofinancé par au moins un partenaire étranger.

** Nouveaux accords signés dans le cadre des objectifs prioritaires de la politique internationale de l'IDEX/I-SITE

Étudiants étrangers en cursus de Master ou de Doctorat

Année	Nombre d'étudiants étrangers candidats au Master* (a)	Nombre d'étudiants étrangers inscrits en Master* (b)	b/a	Nombre d'étudiants étrangers candidats au Doctorat* (c)	Nombre d'étudiants étrangers inscrits en Doctorat* (d)	d/c	Budget consacré par l'IDEX/I-SITE
2016	N/A	N/A		N/A	N/A		
2017	N/A	234 (première année)		N/A	N/A		0
2018	N/A	723 (première année)		N/A	896		0
2019	4769 (première année)	586 (première année)	12,3 %	N/A	841		1 354 567 €
2020	8959 (première année)	513 (première année)	5,7 %	N/A	950		1 231 785 €

Total							2 586 352 €

* Nombre d'étudiants étrangers inscrits dans l'année dans tous les établissements au sein du périmètre IDEX/I-SITE, possédant un diplôme d'une Université étrangère

Subventions de mobilité

Année	Nombre d'étudiants ayant reçu une subvention de mobilité entrante sur les fonds IDEX/I-SITE	Nombre d'étudiants ayant reçu une subvention de mobilité sortante sur les fonds IDEX/I-SITE
2016	0	0
2017	0	0
2018	0	0
2019	0	41
2020	45	24
2021	22	121
Total	67	186

Diplômes délivrés sous partenariat international*

Année	Nombre de sujets de Master organisés sous partenariat international** (a)	Nombre total de sujets de Master (b)	Nombre de Doctorats délivrés en tant que diplômes conjoints*** (c)	Nombre total de Doctorats délivrés (d)
2016	NA	NA	NA	NA

2017	NA	NA	NA	NA
2018	26	309	43	370
2019	26	295	39	502
2020	38	340	46	328
Total	90	944	128	1200
Ratios	9,5 % (a/b)		10,6 % (c/d)	

* Diplômes délivrés au sein du périmètre IDEX/I-SITE

** Il s'agit d'authentiques diplômes conjoints au sens de la circulaire 2011-009 du 11 mai 2011 relative aux conditions de préparation et à la délivrance des diplômes dans le cadre d'un partenariat international.

Classements internationaux

Deux classements doivent être indiqués : Shanghai et Leiden.

Un classement devrait être indiqué s'il est disponible : Multi-Rank.

Un classement peut être choisi librement par l'IDEX/I-SITE.

Classement de Shanghai	Général	Thématique (indiquer les sujets)
2016 : Liste des 6 meilleurs classements et membres de l'IDEX/I-SITE	Membres I-SITE : non classés	Le classement général des Sujets Académiques a été publié pour la première fois en 2017

2020 : Rang de l'"Université Cible"	Pas disponible avant 2022	Pas disponible avant 2022
2020 : Liste des membres IDEX/I-SITE classés, avec leur rang	Université de Lille : 401-500 Autres membres I-SITE : non classés	Université de Lille : Sc. Atmosphériques 101-150 Automatisation & Contrôle 101-150 Ingénierie Mécanique 101-150 Ingénierie Métallurgique 101-150 Statistiques 101-150 Mathématiques 151-200 Océanographie 151-200 Sc & Tech des Instruments151-200 Sc & Tech de l'Alimentation151-200 Sc Biologiques Humaines 151-200 Chimie 201-300 Sciences de la Terre 201-300 Ing. des Télécomm. 201-300 Ingénierie Civile 201-300 Ingénierie Chimique 201-300 Sc. & Ing. de l'Énergie 201-300 Sc. & Ing. de l'Environn. 201-300 Sciences Biologiques 201-300 Médecine Clinique 201-300 Dentisterie & Sc. Orales 201-300 Pharmacie & Sc. Pharma. 201-300 Adm. Commerciale 201-300 Sc. & Ing. Informatiques 301-400 Sc. & Ing. des Matériaux 301-400 Nanosc. & Nanotech. 301-400 Biotechnologie 301-400 Technologie Médicale 301-400 Management 301-400 Écologie 401-500 Ing. Électrique & Électron. 401-500 Santé Publique 401-500 Économie 401-500 IMT Lille Douai : Sc. Atmosphériques 201-300

Classement de Leiden	(liste des sujets pour lesquels une distinction a été obtenue)
2016 : Liste des établissements concernés et des sujets dans lesquels ils ont obtenu une distinction	Université Lille 1, Sciences & Technologies : Toutes sciences : 528 au classement général (Europe : 194 ; France : 14) Sciences sanitaires & biomédicales : 726 (Europe : 287 ; France : 23) Sciences de la vie & de la terre : 436 (Europe : 168 ; France : 13) Mathématiques & sciences informatiques : 211 (Europe : 63 ; France : 9) Sciences physiques & ingénierie : 290 (Europe : 95 ; France : 13) Autres membres I-SITE ULNE : non classés
2020 : Liste des membres IDEX/I-SITE qui ont obtenu une distinction, indiquant leurs sujets	Université de Lille : Toutes sciences : 357 au classement général (Europe : 116 ; France : 13) Sciences sanitaires & biomédicales : 308 (Europe : 108 ; France : 8) Sciences de la vie & de la terre : 371 (Europe : 133 ; France : 14) Mathématiques & sciences informatiques : 298 (Europe : 79 ; France : 8) Sciences physiques & ingénierie : 344 (Europe : 94 ; France : 12) Sciences humaines & sociales : 491 (Europe : 200 ; France : 5) Autres membres I-SITE ULNE : non classés
2020 : Sujets dans lesquels l'institution éducative à laquelle tous les chercheurs sont affiliés a obtenu une distinction	Université de Lille : Toutes sciences : Publications : 3614 (1 % : 31 ; 5 % : 15 ; 10 % : 305) Sc. sanitaires & biomédicales : Publi. : 1492 (1 % : 16 ; 5 % : 74 ; 10 % : 141) Sciences de la vie & de la terre : Publi. : 464 (1 % : 5 ; 5 % : 19 ; 10 % : 42) Mathématiques & sc. informatiques : Publi. : 415 (1 % : 3 ; 5 % : 18 ; 10 % : 36) Sc. physiques & ingénierie : Publi. : 1052 (1 % : 6 ; 5 % : 37 ; 10 % : 78) Sciences humaines & sociales : Publi. : 191 (1 % : 1 ; 5 % : 2 ; 10 % : 8)

Classement choisi par l'IDEX/I-SITE	**Classement Reuters : Université la Plus Innovante d'Europe**
2016 : Liste des membres IDEX/I-SITE concernés et des sujets dans lesquels ils ont obtenu une distinction	Membres I-SITE ULNE : non classés
2018 : Liste des membres IDEX/I-SITE qui ont obtenu une distinction	Université Lille 1, Sciences & Technologies : 76 (15ème Université française) Autres membres I-SITE ULNE : non classés
2019 : Liste des membres IDEX/I-SITE qui ont obtenu une distinction	Université de Lille : 39 (7ème Université française) Autres membres I-SITE ULNE : non classés

Tableau des opérations de cofinancement

Membre IDEX/I-SITE		Montant reçu					
		2017	2018	2019	2020	2021	Total
Nom du membre IDEX/I-SITE	Consortium	44 805 €	4000 €	3 732 428 €	4 237 810 €	330 825 €	8 349 868 €

Forme juridique du cofinanceur	Autorité Locale						
Nom du cofinanceur	**Région Hauts-de-France**						
Nature/objet du financement	Actions I-SITE ULNE incluant le LabEx						
Nom du membre IDEX/I-SITE	Consortium		550 000 €	13 797 000 €	251 0877 €	1 525 000 €	18 382 877 €
Forme juridique du cofinanceur	Autorité Locale						
Nom du cofinanceur	**Métropole Européenne de Lille (MEL)**						
Nature/objet du financement	Actions I-SITE ULNE incluant le LabEx						
Nom du membre IDEX/I-SITE	Consortium		921 451 €	5 956 627 €	15 130 007 €	2 390 073 €	24 398 158 €
Forme juridique du cofinanceur	**Organisations Publiques**						
Nom du cofinanceur							

Nature/objet du financement	Actions I-SITE ULNE incluant le LabEx						
Nom du membre IDEX/I-SITE	Consortium	34 008 €	1 319 217 €	799 008 €	794 025 €	977 000 €	3 923 258 €
Forme juridique du cofinanceur	**Secteur Privé**						
Nom du cofinanceur							
Nature/objet du financement	Actions I-SITE ULNE incluant le LabEx						
Nom du membre IDEX/I-SITE	Consortium	171 799 €	868 939 €	4 947 686 €	9 029 199 €	2 000 000 €	17 017 623 €
Forme juridique du cofinanceur	**Organisations Européennes**						
Nom du cofinanceur							
Nature/objet du financement	Actions I-SITE ULNE incluant le LabEx						
Nom du membre IDEX/I-SITE	Consortium		540 000 €	605 497 €	432 503 €	1 160 000 €	2 738 000 €

Forme juridique du cofinanceur	**Organisations Internationales**						
Nom du cofinanceur							
Nature/objet du financement	Actions I-SITE ULNE incluant le LabEx						
TOTAL		250 612 €	4 203 607 €	29 838 246 €	32 134 421 €	8 382 898 €	74 809 785 €

4.2 INDICATEURS SPECIFIQUES A CHAQUE IDEX/I-SITE

Nom de l'indicateur	2016	2017	2018	2019	2020
Nombre d'étudiants dans les Programmes Gradués (M et D)	NA	0	0	0	355
Nombre de chercheurs SHS dans les Hubs	NA	16 (Peridex)	147	141	715 (167 sans le Hub CSPM)
Nombre de Laboratoires internationaux créés dans l'année	NA	2	13	13	14
Nombre de Laboratoires conjoints avec le secteur privé créés dans l'année	NA	2017 : 7 4 ULille (U1192, UMRT Bioecoagro, LAMcube, Institut Chevreul), 1 CNRS	2018 : 6 1 IMT, 1 Centrale (LAMcube), 3 ULille (UMRT Bioecoagro, U1177, UMET)	2019 : 3 3 CNRS (UGSF, IEMN, LIMMS)	2020 : 4 2 ULille (LSMRC, LabEx EGID), 2 CNRS (IEMN, LabEx CaPPA)

		(IEMN), 1 INRIA, 1 INSERM (U1189)	1CNRS/UMET – Proteinolab (Lab'com)		
Visibilité des articles dans le top 25 % de FI	NA	1680 (56,25 %)	1722 (55,32 %)	2133 (56,27 %)	1399 (52,38 %) éléments dans le périmètre des Hubs