

# **Contrat de l'UPHF Pour les années 2020 -2024**



# Sommaire

---

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Chapitre 1 : Volet commun UPHF .....</b>   | <b>1</b>         |
| <b>I. Présentation générale du site.....</b>  | <b>2</b>         |
| <b>II. Axes stratégiques et objectifs.....</b>  | <b>7</b>         |
| Axe 1 : Poursuivre la structuration de la politique partenariale de l'UPHF dans sa dimension territoriale et euro régionale ..... | 7                |
| Axe 2 : Développer un modèle de formation « polytechnique » favorisant l'insertion professionnelle des étudiants .....            | 8                |
| Axe 3 : Renforcer la visibilité de la politique scientifique de l'UPHF .....  | 9                |
| Axe 4 : Développer un modèle économique favorisant la soutenabilité du projet de formation de l'UPHF .....                        | 12               |
| <b>III. Mise en œuvre et suivi du contrat de l'établissement .....</b>  | <b>15</b>        |
| <b>Chapitre 2 : Volet spécifique INSA Hauts-de-France .....</b>   | <b>16</b>        |
| <b>I. Présentation générale de l'établissement composante INSA Hauts-de-France .....</b>  | <b>17</b>        |
| <b>II. Axes stratégiques et objectifs de l'établissement composante INSA Hauts-de-France .....</b>                                | <b>18</b>        |
| Axe 1 : Structurer une politique partenariale de l'INSA Hauts-de-France qui s'intègre dans la stratégie de l'UPHF.....            | 18               |
| Axe 2 : Structurer le pôle de formation "Sciences et Technologies" au sein de l'UPHF .....  | 20               |
| Axe 3 : Favoriser l'insertion professionnelle des élèves.....   | 22               |
| Axe 4 : Consolider le pilotage de l'INSA et développer les ressources propres .....   | 23               |
| <b>III. Mise en œuvre et suivi du contrat de l'établissement composante INSA Hauts-de-France .....</b>                            | <b>25</b>        |
| <b><i>Annexe A : Indicateurs supplémentaires du volet commun suivis par l'établissement .....</i></b>                             | <b><i>26</i></b> |
| <b><i>Annexe B : Indicateurs supplémentaires du volet spécifique du contrat suivis par l'établissement .....</i></b>              | <b><i>29</i></b> |

# Chapitre 1 : Volet commun UPHF

---

De l'Université de Valenciennes et du  
Hainaut Cambrésis (UVHC)

Au Site Université Polytechnique Haut de  
France (UPHF)

## I. Présentation générale du site

---

- Contexte

---

Le projet stratégique de l'UPHF s'inscrit pleinement dans la structuration profonde de la région académique des Hauts-de-France et plus spécifiquement celle des établissements de l'Enseignement Supérieur, la Recherche et l'Innovation (ESRI). En effet, durant le précédent contrat, la coordination territoriale exercée par la Communauté d'Universités et d'Établissements Lille Nord de France (ComUE LNF) a été fortement amoindrie et a cessé d'exister le 31 décembre 2019. Cette disparition fait suite à la volonté des acteurs régionaux de l'enseignement supérieur et de la recherche en accord avec le MESRI, de construire une nouvelle coordination territoriale à l'échelle des Hauts-de-France.

Les universités de Lille 1, 2 et 3 ont administrativement fusionné et ce processus complexe est en cours de mise en place, porté par l'I-SITE, label d'université d'excellence. Les collaborations entre les Universités d'Artois (UA), du Littoral Côte d'Opale (ULCO) et de Picardie Jules Verne (UPJV) ont matérialisé leur alliance par la création du site A2U portée par l'obtention du projet Nouveaux Cours Universitaires NCU "Licence Compétences en Réseaux" (LCeR – 12,5 M€) du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA 3). L'Institut Catholique de Lille (ICL) et l'Université Polytechnique Hauts-de-France (UPHF) ont quant à eux acté leur alliance par la signature d'une convention de coordination territoriale pour le portage de "projets de développement" et co-portent le projet NCU du PIA 3 "Parcours de Réussite en Licence Universitaire à Développement Expérientiel" (PRÉLUDE – 12 M€).

- **Projet du Site Université Polytechnique Hauts-de-France**

---

Durant les 3 dernières années, l'Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis (UVHC), à l'aune des observations réalisées par le Haut Comité à l'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (HCERES), la Cour des Comptes (CC) et l'Inspection Générale de l'Administration de l'Éducation Nationale et de la Recherche (IGAENR), a opéré sa mutation en l'Université Polytechnique Hauts-de-France. En effet, les rapports de ces différentes instances nous ont alertés sur la fragilité du modèle de l'UVHC dans un milieu universitaire en pleine mutation. Si nous pouvions être reconnus pour notre excellence dans certains domaines, nous ne pouvions prétendre dans aucun de ces domaines à jouer le rôle de leadership. Ambitieuse, et soucieuse de trouver une voie pour assurer l'avenir de l'université en toute autonomie, la gouvernance et la communauté universitaire ont développé un modèle susceptible de lui donner ce leadership.

L'idée de base de l'Université Polytechnique Hauts-de-France consiste à présenter l'établissement par le prisme de deux pôles : Sciences & Technologies, d'un côté, Humanités, de l'autre, permettant ainsi une plus grande agilité, avec une structuration rationalisée pour gagner en efficacité et en visibilité. L'esprit Université Polytechnique n'est pas une simple circulation entre les disciplines, mais un véritable réensemencement où les forces disciplinaires sont renforcées parce qu'elles prennent pour *modus vivendi* l'interdisciplinarité.

Sur les plans de la recherche et de la formation, l'UVHC pouvait se présenter comme multidisciplinaire hors santé, avec un partage pour moitié, au niveau des étudiants, entre les Sciences & Technologies et les Humanités. Sur le plan de la formation dans le domaine des S&T, on peut rappeler l'existence de l'ENSIAME, école d'ingénieurs interne à l'UVHC, et qui était INSA-Partenaire, alors que dans celui des Humanités, on peut rappeler des partenariats avérés avec l'École Supérieure d'Art et de Design de Valenciennes (ESAD), et l'École Supérieure d'Art de Cambrai (ESAC).

Ainsi, forte d'un projet innovant, s'appuyant sur un environnement riche de partenariats et tirant partie de l'ordonnance n° 2018-1131 du 12 décembre 2018, le projet de l'Université Polytechnique Hauts-de-France s'est concrétisé dans une démarche collaborative, associant fortement l'ensemble de la communauté universitaire.

L'architecture globale d'une telle université a été définie en deux grands pôles de recherche et de formation, fortement interconnectés, favorisant ainsi multidisciplinarités et fertilisations croisées :

- le pôle "Sciences et Technologies" comprenant les domaines des sciences et technologies, sciences de la vie et santé ;
- le pôle "Humanités", regroupant les domaines des Arts, Lettres, Langues, Sciences Humaines et Sociales, Droit, Économie et Gestion.

L'Université Polytechnique Hauts-de-France est devenu un établissement expérimental créé en application de l'ordonnance n° 2018-1131 du 12 décembre 2018, par décret du 10 septembre 2019. Elle est créée à partir des établissements préexistants :

- l'Université de Valenciennes, établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel auquel s'applique le statut d'université fixé par les articles L. 712-1 à L. 712-10 du code de l'éducation ;
- l'École Supérieure d'Art et de Design de Valenciennes, ci-après désignée « ESAD de Valenciennes », établissement public de coopération culturelle ayant une mission d'enseignement supérieur, créée par arrêté du Préfet de la région Nord-Pas-de-Calais en date du 7 décembre 2010 ;
- l'École Supérieure d'Art de Cambrai, ci-après désignée « ESA de Cambrai », établissement public de coopération culturelle ayant une mission d'enseignement supérieur, créée par arrêté du Préfet de la région Nord-Pas-de-Calais en date du 7 décembre 2010.

Enfin, simultanément à la création de l'UPHF est créé un Institut National des Sciences Appliquées Hauts-de-France : l'INSA Hauts-de-France (INSA HdF) établissement composante de l'UPHF. L'INSA est créé par le regroupement de l'ENSIAME (École Nationale Supérieure d'ingénieurs en Informatique, Automatique, Mécanique, Énergétique et Électronique), l'ISTV (Institut des Sciences et Techniques de Valenciennes) et la FSMS (Faculté des Sciences et Métiers du Sport).

### • Mode de gouvernance du Site Université Polytechnique Hauts-de-France

La synergie et le développement d'une stratégie collective entre les établissements composantes et les composantes de l'UPHF s'appuie sur ses statuts expérimentaux, approuvés par décret et sur des statuts de l'établissement-composante INSA HdF qui intègrent les contraintes propres à l'expérimentation. La création d'un Comité d'Orientation Stratégique (COS) commun composé de personnalités extérieures aux deux établissements permettra l'élaboration d'une stratégie coordonnée. Ce COS est également le garant du bon fonctionnement de l'expérimentation compte-tenu de son rôle de médiation dans le cas de conflits éventuels.

La mise en place de l'ensemble des instances propres à l'UPHF est achevée, les instances communes et celles propres à l'INSA HdF seront créées au cours de 2020.

Pour conduire ce projet novateur, la gouvernance s'appuiera sur une organisation agile et efficace des services administratifs, communs ou spécifiques à l'établissement expérimental et aux établissements-composantes, qui sera adaptée et repensée pour répondre aux exigences de ce nouveau cadre juridique. Cette nouvelle organisation doit permettre à chacun de trouver sa place dans le nouveau schéma organisationnel en donnant du sens et de l'intérêt de son action. Au-delà, de l'attention portée à la gouvernance interne du site UPHF, la coopération initiée avec l'Institut Catholique de Lille sera renforcée pour aboutir à une coordination territoriale porteuse d'un projet commun de développement.

Durant le prochain quinquennal, l'équipe de la gouvernance accompagnée par l'ensemble de la communauté universitaire aura à œuvrer pour asseoir le nouvel établissement expérimental dans ses missions de formation et de recherche tout en mettant en place une nouvelle organisation répondant avec agilité et efficacité à sa nouvelle stratégie. Les grands axes de développements majeurs pour le prochain quinquennal sont synthétisés ci-dessous en quatre axes :

### • Politique partenariale

L'UPHF ambitionne de devenir une université de territoire à dimension internationale et euro-régionale. Elle doit ainsi définir le périmètre des alliances à nouer dans un territoire en pleine mutation du point de vue de la politique de site universitaire. L'UPHF souhaite renforcer ses partenariats avec la FUPL, ce qui s'est déjà traduit par le portage commun du NCU « Prélude », et renforcer le développement d'une

offre de formation commune. L'objectif de ce partenariat n'est pas d'entrer en concurrence avec l'université de Lille mais d'offrir au territoire des Hauts-de-France un deuxième pôle universitaire d'excellence en formation et en recherche. Pour répondre à l'enjeu de la lisibilité de la politique partenariale qui se construit entre l'UPHF et la FUPL, une convention d'alliance est établie et une personnalité morale unique pour gérer tous les projets communs peut s'avérer nécessaire. Cette alliance précise les aspects stratégiques et opérationnels de la coordination territoriale et porte la marque du partenariat spécifique entre les deux établissements ainsi que les projets en commun ciblés et priorités. L'UPHF souhaite opérer des alliances avec des universités européennes dites « polytechniques » à l'instar de l'université de Mons en Belgique ou l'université technologique de Poznań en Pologne afin de porter des projets communs en formation, en recherche ou encore en politique internationale. L'UPHF et la FUPL vont signer une alliance européenne composée de 7 universités issues de 7 pays.

L'UPHF souhaite également continuer à consolider ses relations avec les établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche de la région Hauts-de-France. Notamment, bien que l'UPHF ambitionne, pour la rentrée 2021-2022, la création de sa propre ED de site en partenariat avec la FUPL, il est souhaité de maintenir notre partenariat dans le Collège Doctoral aujourd'hui porté par l'Université de Lille.

L'UPHF s'inscrit pleinement dans son territoire et œuvre pour conforter son attractivité, et accompagner son développement. Ses territoires ne sont pas en reste et accompagnent l'université dans le développement de ses activités et ses projets. Ces efforts conjugués sont mis au profit d'un territoire qui connaît de nombreuses difficultés socio-économiques.

### • **Formation et insertion professionnelle**

---

Le nouveau positionnement stratégique de l'UPHF se manifeste par la constitution de deux grands pôles « Humanités » et « Sciences et Technologies ». L'UPHF développe une politique volontariste pour encourager le rapprochement entre ces deux pôles dans le cadre d'appels à projets internes conditionnant des financements au développement de projets de formation et de recherche associant des enseignants et enseignants-chercheurs issus de disciplines différentes.

Le nouveau positionnement stratégique de l'UPHF induisant des « fertilisations croisées » entre les disciplines se traduit par la création de « modules polytechniques » auxquels participent les trois établissements et les deux établissements-composantes qui peuvent bénéficier d'un appui pédagogique et technique volontariste. La participation des écoles d'art constitue une nouvelle richesse pour l'établissement composante.

Dans ce contexte, les mécanismes d'orientation et d'accompagnement de la réussite étudiante prônés et soutenus par la Loi ORE résonnent positivement. Le déploiement de cette réforme est de plus facilité par la mise en place du NCU PRÉLUDE de 12M€ gagné avec l'ICL de la FUPL. En effet, il promeut un encadrement renforcé des étudiants de 1<sup>er</sup> cycle, un soutien à la formalisation du projet personnel et professionnel, propose des cursus novateurs pluridisciplinaires en phase avec les projets de l'étudiant et l'émergence des nouveaux métiers et enfin, incite au déploiement d'apprentissages basés sur l'expérience (MakerBox).

L'UPHF souhaite augmenter ses effectifs de masters et de doctorants en capitalisant notamment sur la création de l'INSA qui renforce l'offre de formation de second cycle de l'université, le développement de masters attractifs en Humanités et en phase avec les activités de recherche des laboratoires de ce secteur et enfin, sur la création d'une ED polytechnique. Ce rapprochement des composantes de formation et de recherche s'appuiera notamment sur le projet d'EUR EUR-HISTIC (EUR – Hyper-human International School : Technology, Interactions, human Changes) qui vise à renforcer l'adossement de la formation à la recherche.

L'adoption de l'approche par compétence, l'adossement de la formation à la recherche et la modularisation des parcours de formation visent à permettre aux diplômés de l'UPHF de valoriser leur savoir-faire sur le marché du travail et de favoriser l'ouverture de l'université vers le monde socioéconomique.

## • Recherche et Valorisation

---

L'UPHF poursuit de longue date une politique scientifique en dialogue avec les spécificités de ses territoires et de leurs besoins de développement socio-économique. L'Université est à leur écoute et les accompagne dans leur développement. Ses territoires ne sont pas en reste et accompagnent l'Université dans le développement de ses activités de recherche et de ses projets structurants au travers le cofinancement de thèses, de Chaires d'Excellence, de personnels techniques et d'investissements. Historiquement, cette politique s'exprime par un soutien appuyé à la filière « Transports et Mobilité ». Mais d'autres besoins sont devenus prégnants tels « Images et créations numériques » dans le cadre de la reconversion du site minier de Wallers-Arenberg, « Ingénierie pour la santé, le handicap et la silver autonomie » en lien avec la mobilité des PMR et le rapprochement entre l'UPHF et le Centre Hospitalier de Valenciennes. A ces axes stratégiques identitaires sont associés deux axes transversaux « Sécurité, Contrôle et Maîtrise du risque » et « Société Numérique » permettant de générer des actions multidisciplinaires et de fertilisation croisée entre l'ensemble des composantes recherche.

Cependant, sur le volet collaboratif international et sur le volet de la valorisation, tous liés à une meilleure visibilité de l'excellence de notre Recherche et à une plus grande mobilisation des fonds privés et des fonds européens, quatre objectifs majeurs de progression ont été identifiés pour le prochain quinquennal :

- Renforcer l'implication des organismes de recherche dans nos équipes de recherche ;
- Développer les collaborations scientifiques à l'international ;
- Consolider la politique de soutien aux chercheurs afin de répondre davantage aux appels à projets européens ;
- Développer une véritable stratégie de valorisation de la recherche.

## • Modèle économique

---

Le projet innovant de l'UPHF doit être accompagné par des moyens à la hauteur de ses ambitions. Afin de financer ses nouvelles orientations stratégiques, l'UPHF a entrepris un important travail de rationalisation de son offre de formation en réduisant la charge d'enseignement, à l'image de certaines licences professionnelles ou encore par le biais de mutualisations opérées dans le cadre de la création de modules de formation polytechniques. Cette rationalisation s'appuie sur les données de caractérisation produite par la cellule d'aide au pilotage et sur un contrôle de gestion efficace qui permet à l'établissement de réaliser des modélisations très fines et des simulations de scénarios de la soutenabilité de son activité. La montée en charge des enseignements prévue avec le développement de l'INSA HdF nécessite des financements supplémentaires pour l'université qui devra être accompagnée par ses tutelles tout en développant sensiblement ses ressources propres. L'UPHF souhaite, pour ce faire, renforcer l'apprentissage et sa politique de formation continue en s'appuyant sur la création de son propre CFA.

Afin de favoriser les coopérations avec le monde socio-économique, l'UPHF ambitionne de dynamiser son écosystème en mettant en place un guichet unique afin de faciliter la lecture externe de son offre. Pour cela, il est envisagé de créer un groupement d'intérêt économique avec son technopôle Transaley et sa filiale Valutec, ceci avec le soutien de Valenciennes métropole et la région Hauts-de-France qui pourraient appuyer un projet offrant des perspectives intéressantes en matière de création d'emplois. L'UPHF a récemment créé une fondation afin de diversifier ses sources de financement en permettant le recours aux dons privés. La fondation UPHF sera inscrite dans la dynamique de la fondation INSA, les deux fondations partageant les mêmes valeurs : Ouverture, Humanités, Entrepreneuriat, Responsabilité sociétale et environnementale, Egalité hommes-femmes et l'Insertion professionnelle. L'UPHF entend ainsi disposer de tous les outils en matière de pilotage lui permettant de développer une véritable stratégie de développement de ses ressources propres.

- **Se transformer par et pour un Développement Durable**

---

Depuis 2012, l'UPHF dispose d'un Plan Vert et de nombreuses actions ont été réalisées. Elles ont nourri les 5 axes du référentiel DD&RS et l'action la plus investie certainement, relève du handicap. L'UPHF a en effet construit un schéma directeur pluriannuel handicap qui lui a permis de faire passer son taux d'emplois de personnes en situation de handicap de 0.8% en 2012 à plus de 6% en 2019, ce qui lui a permis de se hisser au 70<sup>ème</sup> rang mondial et à la 4<sup>ème</sup> place parmi les établissements français sur l'objectif 10 « Inégalités réduites » au classement Times Higher Education (THE). Fort de ce dernier résultat, l'UPHF vise dans les 5 ans à obtenir le label DD&RS. Un nouveau schéma directeur pluriannuel handicap sera par ailleurs écrit et aura comme objectif, d'investir le champ de la formation et de la recherche.

L'UPHF entend également agir pour la transition énergétique, une performance environnementale renforcée et une croissance bas carbone. Ainsi, la remise à niveau énergétique des bâtiments invite à dépasser la simple rénovation. L'ambition portée par l'UPHF est de faire de ce terrain de jeu un démonstrateur à l'échelle 1 de la démarche REV3. L'UPHF souhaite inscrire dans sa stratégie le développement de campus démonstrateurs de la ville durable et sûre de par son efficacité énergétique, en s'appuyant sur les énergies vertes. Ceci passera par le développement de solutions d'efficacité énergétique basées sur des potentiels locaux en énergies renouvelables et récupérables, la valorisation des ressources locales, l'autoconsommation, le développement de la mobilité durable ou encore l'optimisation du parc d'éclairage, notamment intérieur. L'université pourrait ainsi se doter d'un réseau de chaleur alimenté par de « l'énergie fatale » provenant des sites industriels proches, des moyens de production d'énergie verte décentralisée, etc... Ceci lui permettra de s'inscrire en complémentarité des projets régionaux structurants que sont les actions SUNRISE et LIVE TREE.



## II. Axes stratégiques et objectifs

### Axe 1 : Poursuivre la structuration de la politique partenariale de l'UPHF dans sa dimension territoriale et euro régionale

#### ✓ Objectif 1. Renforcer le partenariat avec la FUPL

L'Alliance universitaire polytechnique UPHF-FUPL pour le portage de projets de développement, tout en répondant aux défis du schéma régional enseignement supérieur, recherche, innovation (SRESRI) des Hauts-de-France et aux recommandations du Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES) se décline en axes stratégiques dans un objectif de développement national et international. Elle a vocation à contribuer fortement au développement économique, social et culturel, notamment de la région Hauts-de-France.

Le projet EUR-HISTIC (EUR – Hyper-human International School : Technology, Interactions, human Changes) n'a pas été un des lauréats de l'appel à projets PIA « École Universitaire de Recherche » en 2019, mais il demeure un axe de coopération stratégique pour l'alliance entre l'UPHF et la FUPL. Il sera retravaillé puis déployé dans une ambition revisitée. Par ailleurs, sur sa dimension de thématique de recherche, ce projet a été décomposé en actions de recherche promues dans deux projets du futur CPER 2021-2027 : le projet CornellIA porté par l'Isite ULNE et le projet Humansign porté par l'Alliance Universitaire Polytechnique Hauts-de-France (UPHF-FUPL).

Notre alliance s'appuiera sur la création pour la rentrée universitaire 2021-2022 de l'École Doctorale Polytechnique Hauts-de-France (ED PHF), portée par l'UPHF. Il s'agira d'une ED pluridisciplinaire organisée avec 2 domaines : Sciences et Technique (DST) et Humanités (DSH). A l'intersection de ces deux domaines seront promues des thèses multidisciplinaires touchant à la fois au domaine ST et au domaine SH.

L'ensemble des unités de recherche de l'UPHF et plusieurs unités de recherche des établissements de la FUPL ont vocation à intégrer cette école doctorale de site.

L'alliance UPHF-FUPL ambitionne également de dynamiser l'articulation universités-territoires et d'unir leurs savoirs faire pour le développement de prestations d'expertises en entreprises à l'image de projets tels que celui du Villages-campus ARTisanat et Métiers 4.0. Sur le plan académique, l'alliance ambitionne également l'élaboration commune des demandes d'accréditation de formation et d'arriver à terme à ce que toutes les formations soient conventionnées, diminuant ainsi le nombre de jurys rectoraux.

#### Indicateurs

IC1- Nombre de projets communs UPHF – FUPL type PIA

IC2- Nombre de formations co-accréditées UPHF - FUPL

#### Jalon

J1- Mise en place d'un comité de suivi du partenariat UPHF-FUPL

#### ✓ Objectif 2. Porter et développer une Alliance d'Universités Européennes

Afin d'étendre l'esprit et le concept de l'Université Polytechnique, nous allons nous engager dans la construction d'une alliance d'Universités Polytechniques avec les universités de Poznan, U Mons, U Catania, U Cantabria, U Maribor, U Vaasa, BTU et UCL. Ce réseau ambitionne de donner la possibilité, sur le plan de la recherche, de s'appuyer sur les réalisations de tous les partenaires pour jouer un rôle de laboratoire de ces développements transdisciplinaires et de créer des laboratoires communs répondant à l'esprit polytechnique. Sur le plan de la formation, ce réseau permettra de favoriser un enseignement innovant pluridisciplinaire et interdisciplinaire ; de faciliter, inciter l'échange et les parcours inter-établissements, les classes multinationales, avec en ligne de mire la création de parcours européens et des diplômes européens. Sur le plan de l'innovation, enfin, cette alliance permettra de

développer des plateformes communes polytechniques au service des territoires, avec en corrélat une mise en commun de personnels, ainsi qu'une répartition des expertises.

Cette alliance aura également comme objectif de mettre en place une université thématique numérique européenne afin de faciliter et encourager l'échange et l'interaction entre les étudiants et les enseignants-chercheurs des différentes universités partenaires.

✓ **Objectif 3. Partenariats ciblés avec les établissements de la région HDF**

L'UPHF entend poursuivre sa politique partenariale ciblée avec les établissements de la région des Hauts-de-France en s'appuyant sur les principes de complémentarité et de non-rivalité. Ces partenariats peuvent porter sur toutes les dimensions : formation, recherche, vie étudiante, collège doctoral, innovation pédagogique, numérique.

## Axe 2 : Développer un modèle de formation « polytechnique » favorisant l'insertion professionnelle des étudiants

✓ **Objectif 1. Développer l'esprit polytechnique en formation et déployer le dispositif NCU**

Pour donner corps au concept Polytechnique dans le champ des formations, l'établissement s'appuiera sur le déploiement de compétences polytechniques à l'ensemble de la population étudiante d'une part et du NCU Prélude d'autre part. Ce dernier permet à l'étudiant d'être le "designer de son parcours", l'autorise à progresser dans le cycle licence à sa vitesse, entre 2 et 4 ans, et d'acquérir les compétences nécessaires à son projet personnel et professionnel en dehors des cursus proposés au sein des Diplômes Nationaux (DN). Il lui permet aussi d'acquérir des compétences en suivant des cours traditionnels (appelés Knowledge Box) et des cours novateurs basés sur l'expérience (Maker Box). Ces deux modalités d'enseignement permettent aux étudiants en décrochage ou au contraire ayant une vision claire de leur projet relatif à de nouveaux métiers et/ou en lien avec l'entrepreneuriat, de redonner du sens à leur présence dans l'université et à percevoir plus aisément les liens entre les enseignements et leurs Projets Personnels et Professionnels.

Le NCU PRÉLUDE est donc central dans la mise en œuvre du projet d'Université Polytechnique. Il sera accompagné par la mise en place d'actions incitatives propres à l'établissement, tout en s'appuyant également sur le nouveau dispositif ministériel Congés pour Projet Pédagogique (CPP).

### Indicateurs

IC3- Nombre de modules polytechniques ouverts ou proposés dans les formations

IC4- Nombre de formations polytechniques

### Jalon

J2- Déploiement du NCU Prélude

✓ **Objectif 2. Renforcer les cycles Master et Doctorat en favorisant leur attractivité**

L'état des lieux mené au sein de l'UVHC a montré que l'établissement accueillait 72% d'étudiants en Licence, 26,5% en Master et 1,5% en Doctorat. L'orientation prise pour le prochain quinquennal est d'aller vers 62% d'étudiants en Licence, 35% en Master et 3% en Doctorat. L'objectif étant d'arriver à 5% de doctorants dans 10 ans. Cette première orientation a conduit à repenser l'offre de formation en développant des masters novateurs pouvant attirer des étudiants nationaux et internationaux et à renforcer plus généralement l'adossé recherche de façon à préparer plus efficacement à une éventuelle poursuite en doctorat. Parallèlement, l'établissement entend accompagner cette stratégie en mettant en place plusieurs actions incitatives et de soutien au financement de thèses en cotutelles, de post-doctorants, la participation à la valorisation de la recherche par les dépôts de brevets et les créations d'entreprises.

## Indicateurs

IC5- Nombre d'étudiants en Master

IC6- Nombre d'étudiants en Doctorat

## Jalons

J3- Soutien au financement de thèses

### ✓ Objectif 3. Renforcer l'adossement de la formation à la recherche

L'offre de formation de l'UPHF a été construite en s'appuyant sur un adossement recherche avéré. Cet adossement recherche sera encore renforcé grâce à la mise en place, malgré son échec au PIA, de l'EUR EUR-HISTIC (EUR – Hyper-human International School : Technology, Interactions, human Changes). Cette EUR est accès sur l'hyper-humain, entendu comme être humain connecté et en interaction permanente avec ses objets, smart-devices, assistants numériques, etc.

## Axe 3 : Renforcer la visibilité de la politique scientifique de l'UPHF

### ✓ Objectif 1. Renforcer l'implication des organismes de recherche dans les équipes de recherche de l'UPHF

Afin de renforcer l'implication des organismes de recherche dans nos équipes de recherche, notamment en personnels EPST, nous allons mettre en place deux dispositifs :

- Un dispositif d'accompagnement pendant une durée de 2 ans, sous la forme d'un contrat postdoctoral, de candidats ayant du potentiel pour postuler, ou ayant déjà postulé aux concours EPST avec demande d'affectation dans nos UMR, et qui n'ont pas été retenus mais ont bénéficié d'une bonne évaluation. Le dispositif STaRS « jeunes chercheurs d'avenir » du Conseil Régional Hauts-de-France sera mobilisé.
- Un « package attractif » pour attirer des chercheurs EPST dans nos UMR. Selon le statut CR/DR, ce package comprendra : complément de rémunération, financement sur ressources propres d'un projet d'amorçage environné incluant post-doc et contrat doctoral. Ce package attractif inclura également un accompagnement personnalisé pour faciliter l'insertion familiale (aide au déménagement et à l'installation, logement, emploi du conjoint, écoles...).

Parallèlement, nous allons poursuivre et intensifier notre politique de recours aux outils de coopération du CNRS, notamment les IRL (International research laboratory), les IRP (International Research Project), les IRN (International Research Network) et les IEA (International Emerging Action), qui permettent d'inscrire, selon leur dimension, nos actions académiques internationales conjointes avec l'organisme dans le long terme. C'est actuellement le cas de l'IRP ROI-TML avec le CIRRELT au Canada dans le domaine du transport et de la logistique.

## Indicateurs

IC7- Nombre de chercheurs EPST affectés dans les laboratoires

IC8- Nombre d'IRP/IRL

## Jalons

J4- Soutien de supports de post-docs contractualisés

### ✓ Objectif 2. Développer les collaborations scientifiques à l'international

Afin d'inciter et de soutenir le développement de collaborations académiques internationales, les actions suivantes seront mises en place :

- La création de mini-réseaux associant l'UPHF et des universités européennes ayant des forces sur les mêmes thématiques, notamment les universités de notre projet EUNICE d'alliance européenne.
- Un dispositif de « Chaires d'Excellence Séniors » pour émuler des équipes de recherche de nos laboratoires autour de projets ambitieux portés par des collègues étrangers de grande renommée internationale.
- Un dispositif d'aide aux séjours à l'international, pour inciter nos chercheurs à la mobilité extérieure sur de longues durées, notamment dans nos universités partenaires stratégiques.
- Nos dispositifs existants d'AAP « Cofinancement de thèse en cotutelles » et « Accueil de conférenciers invités » seront renforcés, notamment pour les projets avec nos universités partenaires sur nos axes stratégiques.

### Indicateurs

IC9- Nombre de Chaires

IC10- Nombre de cotutelles de thèses

### Jalons

J5- Soutien des supports de chaires et de thèses

#### ✓ Objectif 3. Consolider la politique de soutien aux chercheurs afin de répondre davantage aux appels à projets européens

Afin d'aider à l'amorçage de projets européens, dans toutes leurs dimensions incluant les INTERREG (transfrontalier, transnational, interrégional), les ERA-NETS, CEF, DG Justice, les projets H2020 puis Horizon Europe (HE) dont les projets ERC et les actions Marie Curie (en vue de développer des études doctorales internationalisées, intersectorielles (ITN) et les échanges de personnels académiques (RISE) notamment), un AAP interne sera lancé pour des projets courts préparant explicitement un projet européen. Les projets entrant dans le cadre de l'Alliance européenne EUNICE seront priorités. Cet AAP s'inspirera de l'AAP MRSEI (montage de réseaux scientifiques européens) de l'ANR pour l'aspect réseau et nous y associerons une dimension d'aide à la maturation scientifique et d'aide au montage de projet. Il s'appuiera sur le recours à l'outil régional d'identification des appels adaptés, the Innovation Loop, via Hauts-de-France Innovation Développement.

Les dispositifs régionaux et nationaux existants, dont le dispositif FRAPPE (Fonds Régional d'Aide aux Porteurs de Projets Européens) du Conseil Régional Hauts-de-France, le RERI (Réseau Europe Recherche Innovation), les correspondants Europe CPU, et le GTN Transports, seront davantage mobilisés pour compléter notre démarche. L'UPHF est déjà partie prenante de ces dispositifs et est d'ailleurs impliquée dans un travail de fond au niveau régional sur le lancement HE, l'impact (en SHS notamment), l'évaluation, la communication.

En parallèle nous renforcerons en compétences notre cellule support d'aide au montage de projets européens, ainsi que nos personnels de recherche au travers de stages ERASMUS et de participations à des staffs weeks. Ainsi, notre Pôle Relations Internationales et notre Direction de la Recherche et de la Valorisation (DRV) planifient de concert une mission à la KU Leuven voisine avec pour objectif d'observer les pratiques de ces leaders en matière de projets européens. Notre DRV participe en outre à l'European Association of Research Managers and Administrators (EARMA). Les laboratoires s'organisent également graduellement pour répondre aux besoins de structuration, de stratégie de réponse aux AAP.

#### ✓ Objectif 4. Développer une véritable stratégie de valorisation de la recherche centralisée à l'échelle du site

Mis en place fin 2019, l'Institut des Mobilités et des Transports Durables (IMTD) s'appuie sur le Label « Campus Innovant » obtenu par l'université en 2008 dans le cadre de l'AAP « Grands Campus ». Lieu unique dédié à toutes les mobilités : centre de congrès et d'expositions, lieu de découvertes des

innovations et centre de ressources, l'IMTD a pour objectifs de promouvoir les transports de demain et leurs métiers associés, de promouvoir les résultats de nos laboratoires de recherche, de mettre en réseau tous les acteurs du secteur des mobilités : chercheurs, industriels, startups, collégiens, lycéens, étudiants.

Afin de soutenir, dynamiser et amplifier nos actions de valorisation de la recherche, en appui de l'IMTD sur notre identité phare Transports & Mobilité, mais également sur nos deux autres axes stratégiques « Ingénierie pour la Santé, le Handicap et la Silver autonomie » et « Design expérientiel, Humanités numériques, l'Hyperhumain dans la cité », trois dispositifs majeurs seront mis en place durant le prochain contrat :

- La création d'un pôle « Grands projets et Partenariats ». Deux chargés d'affaires seront recrutés, l'un relevant des STS et le second relevant des SHS/DEG, pour promouvoir nos savoirs et savoir-faire à l'interface entre nos laboratoires et le monde socio-économique, amener des projets et construire des partenariats structurants et pérennes.
- La mise en place d'un fonds d'investissement pour promouvoir et soutenir l'émergence de start-up issues de nos laboratoires. Son fonctionnement sera opéré par un comité stratégique, un comité d'investissement et un comité de prospection et de promotion. Le soutien par l'université pourra être en apports financiers, en apports de compétences ou en nature (mise à disposition de locaux, d'équipements, ...). L'Université valorisera ses actions de soutien, aussi bien à l'interne qu'à l'externe, afin de créer une dynamique d'incitation au développement d'activités de RD&I offrant de réelles perspectives de retour sur investissement.
- Le développement et la promotion de « Hubs de Recherche et d'Innovation » (HRI). Ils s'appuieront sur nos grandes plateformes expérimentales, existantes ou en cours de développement. Une analyse préalable sera menée pour identifier les capacités de recherche existantes sur des thématiques à fort potentiel et le lien existant ou à créer avec l'environnement économique, également pour s'assurer du soutien et de l'implication de collectivités locales. Pour leur financement, nous prendrons également appui, de manière coordonnée, sur quatre sources de financement possibles : le projet RITMEA du futur CPER, porté par la FR CNRS TTM et piloté par l'UPHF ; les fonds FEDER ; notre AAP interne « SIFRE » (Soutien aux Investissements pour la Formation et la Recherche d'Excellence) ; l'Appel à Manifestations d'Intérêt « Equipements Structurants pour la Recherche /EQUIPEX+ » récemment lancé. Le projet de développement de ces « Hubs de Recherche et d'Innovation » a été initié et se poursuivra dans le cadre des « Assises de la Recherche » que l'établissement va mettre en place à la rentrée de septembre 2020. Parmi les premières actions identifiées, nous pouvons citer :
  - Un Centre d'Essais Multidisciplinaire pour Véhicules Intelligents, Communicants, Autonomes et adaptés aux PMR ». Il implique des plateformes originales (dont la récente piste d'essais cofinancée à parts égales par l'UPHF et par Valenciennes Métropole avec le concours des fonds FEDER) et des compétences reconnues en automatique, informatique, électronique, biomécanique et en Humanités sur les aspects cognitifs et acceptabilité. Il est également articulé avec la chaire d'Excellence RIVA (Route Intelligente dédiée au Véhicule Autonome) cofinancée par le groupe Vinci Autoroutes, le dispositif STaRS du Conseil Régional HdF, la Communauté d'agglomération Valenciennes Métropole et l'UPHF.
  - Un Centre de Fabrication Additive Agile (CFA). Articulé avec des investissements interne sur l'impression 3D (AAP « SIFRE ») et avec la plateforme régionale mutualisée DM2SE (Défautologie Multiaxiale des Matériaux et des Structures en Conditions Extrêmes), développée dans le cadre du futur CPER RITMEA, ce CFA vise le développement de solutions de renforcement par fabrication additive « sur mesure » des zones d'apparition des défauts. Cette plateforme comportera, dans sa version complète, un ensemble de machines de fabrication combinant des moyens conventionnel subtractifs (coupe, fraisage) et des moyens additifs (fusion laser par exemple) unique à l'échelle nationale. Les renforts ainsi structurés sont reliés à des problématiques scientifiques et technologiques nombreuses telles l'adhérence au substrat ou la résistance à la température, l'usure ou le choc.
  - Un pôle d'Excellence en Fonctionnalité des Surfaces (MorphoSurf). Par nature générique, puisque la structuration et la fonctionnalisation des surfaces trouvent de multiples champs

d'applications (mécanique, acoustique, sensoriel, biologique, artistique, ...), il implique nombre d'équipements dans nos laboratoires pouvant être mutualisés dans une unité de lieu et fédérer des compétences reconnues en mécanique, science des matériaux, thermique, informatique, électronique et en Humanités sur les aspects arts et sciences de l'information. Le lien transfrontalier avec le Centre d'Innovation sur les Matériaux « Materia Nova », opéré par l'Université de Mons (Belgique) qui est l'un de nos partenaires stratégiques du projet EUNICE d'alliance européenne, permet d'envisager la création d'un Institut Européen des Surfaces Fonctionnelles. Ce lien est également développé dans la cadre de la collaboration avec le Belgian Ceramic Research Centre (BCRC) membre de l'Environnement and Materials Research Association (EMRA) tout comme « Materia Nova ».

En parallèle, nous poursuivons notre politique de soutien au développement de laboratoires publics-privés qui impliquent le CNRS parmi les partenaires (deux laboratoires à ce jour : SurferLab avec Bombardier Transports et la PME Prosyst ; SWITLab avec VALDUNES MA-Steel et LaMcube de l'Université de Lille). Dans le cadre de la mise en place d'une proposition de projet ADEME dédié à la maîtrise des particules de freinage, une perspective de laboratoire commun avec Alstom se dessine, principalement autour de l'aérodynamique ferroviaire.

Nous poursuivons également notre investissement, en tant que tutelle, dans l'Institut Carnot ARTS qui implique notre UMR CNRS LAMIH. Une articulation avec les dispositifs décrits plus haut sera recherchée pour une efficacité maximale.

Un vecteur supplémentaire de renforcement de la valorisation et de notre visibilité concerne l'accessibilité aux résultats de nos recherches. Conscient des enjeux de l'Open Science et de l'Open Data, un groupe de travail a été constitué au service d'un meilleur référencement de notre production scientifique et a abouti à la création en 2019 d'une archive ouverte institutionnelle HAL. Il nous faut maintenant promouvoir cette archive HAL auprès de nos EC, les accompagner, les soutenir également, afin de, non seulement y référencer systématiquement tous les nouveaux produits de la recherche, mais également y transférer toutes nos références antérieures qui sont encore aujourd'hui éclatées dans différentes bases internes aux laboratoires.

### Indicateur

IC11- Nombre de start-up accompagnées / montant investi

### Jalon

J6- Mise en place du Pôle Partenariats et Développement

## Axe 4 : Développer un modèle économique favorisant la soutenabilité du projet de formation de l'UPHF

### ✓ Objectif 1. Déployer une véritable stratégie de développement des ressources propres

Avec sa labellisation du MESRI « Campus Innovant en Transports Durables » en 2008, la création du Technopôle Transalley, site régional d'excellence dédié aux « Mobilités Innovantes et Durables » labellisé « parc d'innovation » par la région Hauts-de-France », sa filiale VALUTEC labellisée Centre de Ressources Technologiques depuis 2009, sa forte implication dans la mise en place du pôle de compétitivité i-Trans et de l'IRT Railenium et le pilotage de grands projets des CPER successifs depuis 2000, l'Université Polytechnique Hauts-de-France est devenue chef de file dans le domaine des transports et de la mobilité, tout en s'inscrivant dans une démarche stratégique régionale portée par l'ensemble des acteurs académiques de la région des Hauts-de-France.

L'université ambitionne de devenir l'écosystème de référence sur les mobilités en s'appuyant sur la marque de la filière mobilité en Hauts-de-France, un écosystème visible et attractif au niveau national et international, une offre de service lisible et adaptée aux besoins des entreprises et une mutualisation

des moyens entre l'ensemble des acteurs. Ceci permettra pour le territoire, le développement des entreprises et la création d'emplois et pour l'université, une véritable opportunité de développer ses ressources propres.

Comme le permet la loi pour la liberté de choisir son avenir Professionnel, au cours de ce quinquennal la création d'un CFA propre à l'UPHF est envisagée, en cohérence avec l'organisation de la FTLV dans la région Hauts-de-France. Il viendra compléter la dynamique des relations de l'UPHF avec ses partenaires socio-économiques.

### Indicateurs

IC12- Ressources de la fondation UPHF

IC13- Ressources de la FTLV

### Jalons

J7- Mise en place du GIE

J8- Mise en place du CFA

#### ✓ Objectif 2. Déployer un pilotage au service de la stratégie de l'établissement

Depuis 2016, le déploiement du Système d'Information Décisionnel (SID) de l'UPHF s'inscrit dans un projet d'envergure de modernisation des outils d'aide à la décision.

Le déploiement parallèle de SINAPS (opérationnel à partir du deuxième semestre 2020) va permettre de faire évoluer l'actuel SID dans les domaines du pilotage des ressources humaines, des heures d'enseignement et des formations.

L'établissement projette de développer deux autres domaines de pilotage, le domaine financier (dont l'optimisation du suivi pluriannuel des conventions) et le patrimoine.

La restructuration de l'établissement et les nominations aux postes clés de la gouvernance de l'UPHF et de l'INSA (établissement composante) permettront de faire évoluer le SID actuel. Il devrait permettre l'élaboration d'une partie du Contrat d'Objectifs et de Moyens avec les composantes. Objectif pour 2021-2022.

Ce contrat d'objectifs et de moyens intégrera une vision pluriannuelle, notamment dans le domaine des ressources humaines. La politique de recrutement s'effectuera en fonction des priorités définies par le comité d'orientation stratégie d'une part et par les assises de la recherche d'autre part.

En parallèle, une étude est menée pour apporter aux décideurs un mode de reporting le plus approprié. Objectif pour 2022-2023.

### Indicateurs

IC14- Evolution du GVT

IC15- Evolution de la masse salariale

### Jalon

J9- Mise en place du dialogue stratégique pluriannuel

#### ✓ Objectif 3. Renforcer le pilotage de la fonction immobilière

Le renforcement du pilotage de la fonction immobilière s'inscrit pleinement dans la perspective d'obtenir la dévolution du patrimoine. Le premier axe de ce renforcement s'appuiera sur le projet de schéma pluriannuel de la stratégie immobilière (SPSI) de l'UPHF pour la période 2018-2022, adopté par le conseil d'administration le 2 juillet 2018 et transmis aux autorités de tutelle mais pas encore approuvé, pour optimiser sa gestion patrimoniale dans le domaine de l'immobilier.

Dès 2020, le plan pluriannuel d'investissements annexé au budget sera accompagné d'un rapport annuel de réalisation des objectifs inscrits dans le SPSI.

Pour compléter l'opérationnalisation du SPSI, il sera proposé en 2021 au conseil d'administration de l'UPHF l'adoption d'un schéma spécifique de mise en sécurité.

De même, en 2021, un schéma directeur en matière énergétique sera proposé pour réduire l'empreinte carbone de l'université. Ce schéma directeur reprendra les opérations de rénovation inscrites dans les priorités du SPSI. Au-delà il s'inscrira dans une démarche globale en lien avec les acteurs du territoire, notamment dans le cadre du projet de récupération de la « chaleur fatale » d'un laminoir situé à proximité immédiate du principal campus de l'Université.

Conformément aux engagements pris en matière d'accessibilité lors de l'adoption du schéma Ad'AP en 2016, tous les travaux, programmés pour se conformer aux différentes réglementations en vigueur, seront achevés en 2021.

Un second axe est fixé pour le renforcement du pilotage de la fonction immobilière : celui de l'optimisation de l'occupation des locaux en lien avec une perspective d'augmenter les revenus tirés de son patrimoine immobilier.

Dans ce cadre, le modèle économique d'exploitation de l'Institut des Mobilités et des Transports Durables (IMTD), construit dans le cadre d'un plan campus innovant, sera adopté en 2020, pour permettre d'offrir aux partenaires des filières concernées et aux acteurs du territoire un outil répondant à leurs attentes.

L'optimisation de l'occupation des salles et équipements sera poursuivie pour permettre d'offrir à la location des espaces adaptés aux demandes des entreprises et institutions.

### **Indicateurs**

IC16- Taux d'occupation des salles et amphithéâtres

IC17- Evolution des revenus tirés de l'immobilier

### **Jalon**

J10- Etat annuel de réalisation du SPSI



### III. Mise en œuvre et suivi du contrat de l'établissement

| Actions stratégiques   | Observations de la réalisation des actions |      |      |      |      |
|--|--|------|------|------|------|
|  | 2020                                       | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| <b>Axe 1 : Poursuivre la structuration de la politique partenariale de l'UPHF dans sa dimension territoriale et euro régionale</b> |  |      |      |      |      |
| J1- Mise en place d'un comité de suivi du partenariat UPHF-FUPL  |  |      |      |      |      |
| <b>Axe 2 : Développer un modèle de formation « polytechnique » favorisant l'insertion professionnelle des étudiants</b>            |  |      |      |      |      |
| J2- Déploiement du NCU Prélude   |  |      |      |      |      |
| J3- Soutien au financement de thèses   |  |      |      |      |      |
| <b>Axe 3 : Renforcer la visibilité de la politique scientifique de l'UPHF</b>  |  |      |      |      |      |
| J4- Soutien au financement de post-docs contractualisés  |  |      |      |      |      |
| J5- Soutien de supports de chaires et de thèses  |  |      |      |      |      |
| J6- Mise en place du Pôle Partenariats et Développement  |  |      |      |      |      |
| <b>Axe 4 : Développer un modèle économique favorisant la soutenabilité du projet de formation de l'UPHF</b>                        |  |      |      |      |      |
| J7- Mise en place du GIE   |  |      |      |      |      |
| J8- Mise en place du CFA   |  |      |      |      |      |
| J9- Mise en place du dialogue stratégique pluriannuel  |  |      |      |      |      |
| J10- Etat de réalisation du SPSI   |  |      |      |      |      |

Ce tableau récapitulatif des jalons relatifs au volet commun du contrat est complété par un ensemble d'indicateurs que l'établissement va suivre, synthétisés dans l'annexe A.

## Chapitre 2 : Volet spécifique INSA Hauts-de-France

---

## I. Présentation générale de l'établissement composante INSA Hauts-de-France

---

L'INSA Hauts-de-France, membre du Groupe INSA, est constitué de la fusion de l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs en Informatique, Automatique, Mécanique, Énergétique et Électronique (ENSIAME) créée par décret N° 414-2002 du 21 Mars 2002 (JO du 28 Mars 2002), de la Faculté des Sciences et Métiers du Sport (FSMS) et de l'Institut des Sciences et Techniques de Valenciennes (ISTV), toutes trois composantes internes de l'Université Polytechnique Hauts-de-France avant la transformation de l'établissement en établissement expérimental de regroupement. Il est implanté sur le Campus du Mont-Houy de l'Université Polytechnique Hauts-de-France (UPHF).

Né de la volonté forte de l'Université Polytechnique Hauts-de-France, du Groupe INSA, de l'État, et des collectivités territoriales, l'Institut National des Sciences Appliqués (INSA) Hauts-de-France, créé en 2019, est l'expression d'une politique délibérée qui s'inscrit dans la logique de nouvelles articulations et rapprochements entre université et école d'ingénieur au sein de groupements majeurs d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche, visant à obtenir une meilleure visibilité nationale et internationale. L'INSA HdF présente une forte symbiose entre recherche, formation, innovation, relations internationales et besoin des entreprises, caractéristique du Groupe INSA auquel il appartient. Les actions communes et la coordination des stratégies de recherche, de formation et de valorisation entre les deux établissements sont mises en œuvre par le moyen de la mise en commun de ressources et services et de la mise en place de processus de validation partagée des décisions. L'INSA HdF participe pleinement au déploiement de la dimension fondamentale « polytechnique » de l'UPHF, mettant en œuvre des démarches co-conçues par les domaines des Humanités et des Sciences et Technologies. L'INSA HdF rayonnera dans sa région, en France mais aussi à l'international. Ce rayonnement est favorisé par la complémentarité et la synergie recherchées du Groupe INSA et de l'Université Polytechnique Hauts-de-France et de ses partenaires. Il constitue également un fort soutien au développement socio-économique de son territoire. L'accueil et l'accompagnement de publics diversifiés sont promus ainsi que l'ouverture sociale dans le cadre d'une politique volontariste d'égalité des chances. A ce titre, le centre Gaston Berger propre à l'INSA HdF sera mis en place.

L'INSA HdF est une réponse à différents besoins :

- de structuration des Sciences et Technologies au sein de l'UPHF,
- d'accompagnement des publics, collectivités et entreprises du territoire,
- d'ouverture sociale et de diversité,
- d'augmentation, au niveau national, du nombre d'ingénieurs dans des domaines en pleine expansion.

L'INSA HdF participe à la restructuration des écoles d'ingénieurs nécessaire pour atteindre des tailles critiques afin d'en renforcer visibilité et attractivité. C'est dans cette perspective que le Groupe INSA s'est fortement impliqué dans cette création afin de compléter ses implantations en France.

Au sein de l'UPHF, la création de l'INSA HdF s'accompagne d'une restructuration importante au sein des services administratifs et des structures de pilotage qui existaient précédemment au sein des composantes fusionnées. L'INSA HdF développera une organisation agile et efficace des services administratifs, en concertation avec l'UPHF. La structure sera pensée pour permettre d'assurer en premier lieu une formation innovante et efficace et permettre le rayonnement national et international du site Valenciennois. La cellule recrutement pour les spécialités ingénieurs, s'appuiera sur l'organisation nationale du réseau INSA.

## II. Axes stratégiques et objectifs de l'établissement composante INSA Hauts-de-France

---

### Axe 1 : Structurer une politique partenariale de l'INSA Hauts-de-France qui s'intègre dans la stratégie de l'UPHF

---

#### ✓ Objectif 1. Renforcer le partenariat avec la FUPL

L'INSA HdF s'inscrit pleinement dans les projets de développement portés par l'alliance universitaire polytechnique UPHF-FUPL. Cette alliance vise à tout mettre en œuvre, dans une approche collaborative et agile, pour réaliser ensemble de nombreux projets structurants qui représenteront autant de « percées ». Parmi ces projets, on peut citer la mise en place du master Humanités-Numériques, en partenariat international avec l'Université Laval, Québec, Canada, et auquel des enseignants et enseignants chercheurs de l'UPHF, de l'INSA et de la FUPL prennent part. On peut également citer le projet « École Universitaire de Recherche » EUR-HISTIC candidat à l'AAP du PIA en 2019, mais non retenu pour financement. Ce projet reste néanmoins un axe de coopération stratégique pour l'alliance et sera déployé dans une ambition revisitée.

La volonté commune est également de faire émerger des projets innovants en Sciences et Technologies en élargissant le champ des acteurs de l'UPHF (INSA, IUT, ISH) d'une part et ceux de la FUPL d'autre part, à l'image du projet de villages – campus de l'artisanat et des métiers 4.0 du PIA. Il s'agit d'explorer un nouveau concept très innovant de « ré-invention par le bas », particulièrement sur les secteurs de la production et des services. Il s'agit d'impulser la dynamique d'innovation qui émerge au sein de communautés de connaissance et de pratique, basées sur le volontariat, ancrées localement sur un territoire ; ce niveau est dénommé “underground”, c'est-à-dire en dessous des institutions (entreprises, laboratoires, universités, etc.). Pour autant, la dynamique d'innovation a besoin d'un relais – le niveau “middleground” pour que l'innovation soit reprise par le niveau institutionnel (“upperground” : entreprises, laboratoires, universités, institutions) et trouve une valeur sur le marché.

#### ✓ Objectif 2. Renforcer et diversifier la politique partenariale à destination des entreprises

L'union des pratiques partenariales des composantes de l'UPHF, conjuguées et portées par les savoirs faire et l'image de marques INSA, sont autant d'atouts pour renforcer et diversifier les relations avec le monde de l'entreprise. L'objectif est d'insuffler une nouvelle dynamique à notre écosystème d'innovation. Ainsi, le lien entre l'INSA HdF et le Technopôle Transalley sera renforcé grâce à l'intervention de professionnels lors de conférences mais aussi par la diffusion des activités et des besoins du technopôle dans les formations.

Les principales actions visées par notre politique partenariale rejoignent celles déjà décrites dans le volet commun du site UPHF. On peut ainsi rappeler notre volonté de :

- Renforcer les relations partenariales avec des grands groupes industriels du territoire
- Enrichir le réseau des PME en ciblant des filières en lien avec les thématiques phares de l'université : l'industrie Automobile, le Ferroviaire, l'Aéronautique, la Logistique, l'Énergie, le Numérique et l'ingénierie pour la Santé.
- Augmenter le nombre de thèses CIFRE et de contrats de recherche partenariaux avec les entreprises.
- Promouvoir la création de plus de startups en lien avec les laboratoires de l'université.
- Développer des Chaires d'excellence en partenariat avec des industriels afin de consolider nos réseaux académiques internationaux et d'accroître l'attractivité de nos recherches envers des chercheurs de grande renommée.
- Participer à la valorisation de la recherche par les dépôts de brevets et les créations d'entreprises grâce à des actions incitatives.

- Mettre en place un guichet unique pour développer nos ressources propres : valorisation économique des plateformes technologiques, valorisation de l'immobilier, organisation de manifestations dans le showroom de l'IMTD et expérimentation sur la piste de Transalley ...
- Créer un CFA propre à l'UPHF suite à la Loi pour la liberté de choisir son avenir Professionnel, en cohérence avec la stratégie du Groupe INSA.

Par ailleurs, l'interaction symbiotique et la bonne articulation entre la fondation UPHF et celle du réseau INSA sera bénéfique pour l'UPHF et pour le réseau INSA. D'un côté la fondation UPHF bénéficiera de la large expérience et acquis de la fondation INSA et ses réseaux industriels. D'un autre côté, la fondation INSA bénéficiera des réseaux et thématiques propres à l'UPHF : Transports et mobilité durable, Matériaux Intelligents, Energie et développement durable, Design expérentiel, Numérique et Nouvelles technologies pour la Santé.

## Indicateur

IS1- Evolution des ressources financières issues des conventions de partenariats

## Jalon

J1- Structuration de la cellule prospection et gestion des partenariats

### ✓ Objectif 3. Soutenir l'internationalisation

L'INSA HdF est pleinement associée au projet de construction d'une alliance d'Universités Polytechniques avec les universités de Poznan, U Mons, U Catania, U Cantabria, U Maribor, U Vaasa, BTU et UCL, visant ainsi à étendre l'esprit et le concept de l'Université Polytechnique.

Une implication forte de l'INSA HdF dans des projets internationaux permettra de développer, d'expérimenter et de valider des modules internationaux en anglais (avec crédits ECTS capitalisables) ouverts à des apprentis de différents pays (ex : programme ERASMUS+ en cours InT#Tech ; entre Ecosse, Finlande, Allemagne et INSA HdF). Ces démarches innovantes, expérimentées à ce jour en FISA, pourraient être étendues à d'autres formations en apprentissage de l'INSA HdF.

De façon plus globale, en lien avec la stratégie de formation et l'existence des filières internationales (SIB Section Internationale Bilingue français/anglais, DEUTSCHINSA, IBERINSA, ...) du Groupe INSA, le développement de modules de cours totalement en anglais sera étendu. L'UPHF accompagnera les personnels impliqués dans cette démarche d'internationalisation des formations par l'intermédiaire du CPP. A terme, l'ouverture d'une filière internationale bilingue pourra être envisagée et alimentée en partie par les universités partenaires à l'échelle européenne dans le cadre de l'Alliance d'Universités Européennes et pour l'autre partie, par les partenaires du Groupe INSA.

Dès 2020, l'INSA Hauts-de-France s'attachera à établir en son nouveau nom de nouveaux accords internationaux. Des partenariats seront établis en cohérence avec les accords du Groupe INSA et ceux de l'UPHF (Alliances d'Universités Européennes). Dans ce cadre, l'INSA Hauts-de-France assumera progressivement de nouvelles responsabilités collectives au sein du Groupe INSA, à titre d'exemple, il est à ce jour déjà chargé de piloter l'élaboration d'une stratégie africaine (Afrique sub-saharienne) pour le développement international du Groupe.

Par ailleurs, dans sa nouvelle offre de formation, l'INSA souhaite renforcer le nombre d'enseignements en langue anglaise ainsi que l'enseignement à distance.

## Indicateur

IS2- Nombre de conventions mises en place

## Jalon

J2- Se structurer pour mieux s'appuyer sur les réseaux internationaux du Groupe INSA

## Axe 2 : Structurer le pôle de formation "Sciences et Technologies" au sein de l'UPHF

### ✓ Objectif 1. Créer des modules de formation polytechniques partagés avec les autres composantes de l'UPHF

L'INSA HdF participera à la structuration de l'offre de formation de l'Université Polytechnique Hauts-de-France en travaillant à la mise en œuvre de projets mixtes entre le cycle Ingénieur et les autres formations. Ceci permettra de renforcer, notamment, la fertilisation croisée ainsi que le développement de liens internes forts entre les différentes formations concernées. Le développement de projets entre l'INSA HdF, l'IUT, l'ISH, et les écoles d'art permettra en outre de tisser des liens forts et de faire émerger des modules de formation polytechniques partagés s'inscrivant de fait dans une logique d'acquisition de compétences pluridisciplinaires par les futurs diplômés. Pour les élèves ingénieurs, les modules polytechniques pourraient être proposés dans le cadre de leurs cours électifs. Dans les formations d'ingénieurs INSA, ces projets pourront notamment aboutir à l'ouverture de filières à thèmes : sport études, musique études, théâtre études. Des partenariats avec des structures externes comme les clubs sportifs, le conservatoire ou le théâtre national Le Phénix pourront également venir en support de ces nouvelles formations.

Pour le recrutement dans les autres cursus, la dynamisation du continuum Bac-3/Bac+3 sera accentuée en tissant des liens étroits avec les établissements d'enseignement secondaire et d'enseignement supérieur du territoire. De plus la cellule recrutement veillera à promouvoir les passerelles entre les formations du 1<sup>er</sup> cycle de l'UPHF (DUT, licence) et les spécialités ingénieurs.

#### Indicateur

IS3- Nombre de Modules Polytechniques suivis par les étudiants de l'INSA

#### Jalon

J3- Instaurer une démarche collative pour le développement de l'offre de Modules Polytechniques

### ✓ Objectif 2. Renforcer la politique d'accompagnement des enseignants et des enseignants-chercheurs aux transformations numériques

L'innovation pédagogique au service d'un enseignement de qualité, d'un apprentissage facilité et adaptable à différents publics, et d'une insertion professionnelle optimale des élèves-ingénieurs et étudiants est un objectif majeur de ce quinquennal. L'INSA HdF s'inscrira dans une démarche proactive sur ce sujet, en lien étroit avec les actions et cellules déjà existantes au sein de l'UPHF et du Groupe INSA. Pour cela, des actions visant à augmenter le nombre d'enseignants impliqués dans ces démarches seront menées en collaboration avec la cellule TICE de l'UPHF (sensibilisation, formation, CPP-dispositifs de congés pédagogiques) afin de viser à plus long terme la création de supports de cours dématérialisés au sein de la plateforme OpenINSA, ainsi qu'au sein de la fondation UNIT (Université Numérique Ingénierie et Technologie). Actuellement, une dynamique forte, impulsée par les contraintes de la crise sanitaire, a émergé et conduit au développement de formations à distance en synchrone et asynchrone. Fort de cette expérience, l'INSA souhaite poursuivre cette dynamique.

### ✓ Objectif 3. Développer les interactions entre les différents publics accueillis au sein de l'INSA

Un des objectifs du projet d'université polytechnique a pour but de développer les passerelles entre les formations académiques et les formations ingénieurs. Pour faciliter et préparer l'intégration des licenciés au sein des cursus ingénieurs, deux dispositifs sont mobilisables. Tout d'abord, le choix de modules polytechniques qui correspondent au 7<sup>ème</sup> module des maquettes de licence et permettent d'approfondir les compétences clefs des cursus ingénieurs. D'autre part, l'étudiant peut aussi définir l'ensemble de son parcours via la Licence Pluridisciplinaire Projet Personnel afin d'acquérir l'ensemble

des compétences nécessaires à l'intégration en 3<sup>ème</sup> ou 4<sup>ème</sup> année. Inversement, les étudiants de l'INSA HdF peuvent réintégrer les cursus académiques classiques ou se construire un parcours au sens de la L3P pour réorienter de façon original leur parcours personnel et professionnel. De plus, à l'issue de cette remise en question, rien ne l'empêche, à terme, de tenter de réintégrer les cursus ingénieurs.

L'ouverture des plateaux-projets de dernière année des formations d'ingénieurs sous statut étudiant aux autres formations de l'INSA et de l'UPHF (IUT, ISH) permettra de confronter les futurs diplômés à un environnement semblable à celui de l'entreprise. Les publics des différentes formations devront interagir, communiquer et s'organiser pour mettre à profit leurs compétences pluridisciplinaires et transversales au service de la résolution d'un problème industriel. Cette activité collaborative pourra servir de vitrine afin d'intéresser les publics des formations académiques aux formations d'ingénieurs et réciproquement.

## Indicateur

IS4- Nombre d'enseignements ou projets en communs Masters / Ingénieurs

## Jalon

J4- Mise en place d'un comité mixte de pilotage des interactions Masters - Ingénieurs

### ✓ Objectif 4. Participer à la stratégie de l'UPHF d'augmentation des effectifs de master et de doctorat

L'INSA HdF, par sa structuration, a également pour vocation le renforcement du lien formation-recherche. Cela se traduit notamment par un adossement privilégié des formations de Master et d'Ingénieur aux laboratoires de l'UPHF. Ces derniers peuvent ainsi plus facilement s'ouvrir aux étudiants concernés en proposant des stages d'initiation à la recherche qui pour certains mèneront éventuellement à une poursuite d'études en Doctorat, en cohérence avec la volonté de l'UPHF d'augmenter le nombre d'étudiants en thèse durant le prochain quinquennal. Un autre aspect consistera aussi à sensibiliser les étudiants de premier cycle à la démarche scientifique en favorisant l'accès aux plateformes des laboratoires. Finalement, l'ouverture à l'ensemble des étudiants de conférences à thèmes (scientifique, socio-scientifique, économique-scientifique) renforcera le caractère polytechnique des formations dispensées.

Les formations INSA au travers des divers projets étudiants et stages d'initiation à la recherche accroîtront les collaborations multidisciplinaires et favoriseront le rayonnement des grandes plateformes expérimentales. Ceci s'intègre à la politique d'adossement de la formation à la Recherche et permettra une réponse optimisée aux appels à projets SIFRE (Soutien aux Investissements pour la Formation et la Recherche d'Excellence) de l'UPHF.

### ✓ Objectif 5. Mettre en place l'évaluation des formations

L'évaluation des formations doit s'opérer à plusieurs échelles : macroscopique tout d'abord, en relation avec le pilotage stratégique de l'établissement qui définit les objectifs opérationnels dans ses domaines de compétences. Mais aussi plus microscopique, afin de remonter les dysfonctionnements ou les problèmes observés dans les activités récurrentes et définir des actions correctives et réaliser leur suivi. En ce qui concerne plus spécifiquement la formation, les points d'attention seront le déploiement des nouveaux cursus ingénieurs, la matérialisation du concept d'université polytechnique (mise en place des formations polytechniques), la mise en œuvre du NCU PRÉLUDE (opérationnalisation de la L3P, du DU3P, la conception de « Maker Box » et la mise en œuvre de l'accompagnement resserré de l'étudiant par les équipes pédagogiques et les équipes administratives du Pôle Formation, en particulier, les différents bureaux de l'orientation, la réussite et l'insertion. Ces derniers matérialisent le concept de training hub du NCU PRÉLUDE.

Pour y parvenir, une revue régulière du déploiement des cursus ingénieurs et académiques et des diplômes associées va devoir être instituée afin de suivre sa mise en place, d'évaluer son efficacité et planifier les actions correctives nécessaires.

Ce processus est structuré par le respect et l'obtention des certifications LRQA pour la formation académique et ISO 9001 pour les cursus ingénieurs. Dans un futur proche, la certification QUALIOPi prendra le relais de la certification LRQA. Le déploiement de la certification QUALIOPi a été repoussé d'un an à cause de la crise sanitaire en relation avec le COVID-19.

### Axe 3 : Favoriser l'insertion professionnelle des élèves

---

#### ✓ Objectif 1. Développer, en lien avec l'EPE, une politique de la vie étudiante

Dans le cadre de la création de l'INSA Hauts-de-France, la cellule diversité va se transformer afin de créer le Centre Gaston Berger Hauts-de-France (CGB), composante de l'Institut Gaston Berger (IGB), qui regroupe les Centres Gaston Berger des différents INSA. Le CGB HdF développera 6 programmes d'actions en lien avec les thématiques de l'IGB que sont l'ouverture sociale, l'interculturalité et l'accompagnement au projet professionnel. Ces programmes visent à augmenter la proportion d'étudiants boursiers dans les INSA, à mieux préparer l'insertion des élèves dans des contextes professionnels diversifiés, à doter le Groupe INSA d'analyses statistiques et de données sociologiques sur les candidats, étudiants et diplômés INSA ; à aider les étudiants dans la construction de leur projet professionnel, développer des compétences non techniques et à développer des projets de partenariat humanitaire et inclusif, notamment avec Handicap International. Le Groupe INSA est également impliqué auprès des jeunes publics afin de démocratiser les études d'ingénieurs. Des travaux sont également menés sur l'égalitarisme sur le genre et auprès des jeunes en situation de handicap. Enfin, la vie des campus est pensée pour allier les lieux d'apprentissage et les lieux de vie.

Afin d'accroître l'insertion des élèves-ingénieurs et étudiants et de mieux les sensibiliser aux réalités professionnelles et de faciliter leur compréhension des enjeux économiques et sociaux, l'INSA HdF développera des actions de communication envers les entreprises. Ceci permettra de mettre en place de nouvelles conventions de partenariat et de promouvoir l'intervention de professionnels au sein des formations. Le développement d'un programme de tutorat/mentorat sera ainsi envisagé. De plus, une étude d'opportunités sera engagée sur la transformation de la fondation UPHF en fondation UPHF, labellisée INSA, tenant compte d'interactions et d'enrichissements mutuels. En outre, le développement d'une Junior Entreprise sera encouragé, notamment en lien avec le Technopôle Transalley. Enfin, grâce à nos liens avec le monde socio-économique, la politique d'ouverture sociale sera renforcée pour accompagner nos étudiants dans le cadre d'un dispositif de mécénat.

En matière de vie étudiante, les campus de l'UPHF sont un lieu privilégié pour le développement de la vie associative, culturelle et sportive. A l'image de la création de la Ligne bleue (parcours bien être de 5km créé sur le campus du Mont Houy en 2019) ou de la prochaine construction de l'Espace Polyvalent acté dans le cadre du dernier CPER, il est essentiel que les actions contribuant à renforcer la dynamique associative, culturelle ou sportive et à améliorer les conditions de vie étudiante soient pilotées en concertation au sein de l'UPHF. Le bureau de vie étudiante de l'UPHF (BVE) doit poursuivre son rôle essentiel dans l'accompagnement de l'ensemble des étudiants sur le plan individuel et sur le plan associatif. De même, la gestion de la CVEC (Contribution Vie Etudiante et de Campus) au sein de l'UPHF permettra une stratégie coordonnée des initiatives collectives des étudiants.

#### ✓ Objectif 2. Développer les compétences entrepreneuriales des élèves ingénieurs et de masters

Le Groupe INSA porte une politique de soutien volontariste à l'innovation et à l'entrepreneuriat et s'engage dans le déploiement de dispositifs à plusieurs étages.

Encourager l'esprit d'innovation à travers une pédagogie ciblée :

- Donner envie d'entreprendre par des événements multipartenaires,
- Transformer des envies en parcours de réussite,
- Accompagner au meilleur niveau avec nos experts managers scientifiques et professionnels des réseaux



Pour susciter l'esprit d'entreprendre des étudiants, divers dispositifs et structures peuvent les accompagner. Ils peuvent suivre des formations en entrepreneuriat et à l'innovation au sein de l'IAE de Valenciennes. Mais aussi acquérir le statut d'étudiant entrepreneur et notamment accéder au diplôme d'établissement étudiant entrepreneur. S'ils le souhaitent, ils peuvent aussi s'appuyer sur le transfert et l'entrepreneuriat (PEPITE) qui ont été créés pour être des guichets uniques d'accueil dans l'enseignement supérieur pour toutes les questions liées à l'entrepreneuriat. L'université polytechnique Hauts-de France fait partie du réseau PEPITE via son HubHouse. Ouvert sur le système socio-économique et ancrés sur le territoire les HubHouse ont pour rôle de coordonner la mise en place et la mutualisation des formations à l'entrepreneuriat et à l'innovation, de favoriser la reconnaissance et l'accompagnement des projets de création d'entreprise porté par les étudiants où jeunes diplômés avec l'organisation des comités d'engagement au statut national l'étudiant entrepreneur. Ce statut est accessible non seulement aux étudiants en cours de formation, mais aussi aux jeunes diplômés afin que ceux et celles qui souhaitent créer une entreprise à l'issue de leurs études puissent continuer à bénéficier du statut étudiant, être accompagné et obtenir des financements. De plus, l'étudiant peut substituer son projet entrepreneurial validé par le HubHouse à l'obligation de faire un stage. Au niveau des formations d'ingénieurs sous statut étudiants, un nouveau module autour de la créativité et de l'innovation a été ajouté au semestre 6 dans le cadre du dernier audit par la CTI. Ce module sera progressivement déployée à partir de Septembre 2020 et pourra terme être proposé aux cycles licences et masters de l'INSA.

### Indicateur

IS5- Nombre d'étudiants ayant créé une entreprise

### Jalon

J5- Soutien à la création d'entreprise

#### ✓ Objectif 3. Développer des outils de suivi de l'insertion professionnelle des étudiants

Sur le plan de la réussite étudiante, de l'orientation à l'insertion professionnelle, la synergie d'actions coordonnées sera poursuivie notamment par un travail commun entre l'UPHF et l'INSA HdF. En particulier, afin d'améliorer les taux d'insertion, en liaison étroite avec le Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle (BAIP) de l'UPHF, l'organisation de rencontres étudiants-recruteurs sera généralisée. De plus, grâce à la création au sein de l'UPHF de la nouvelle association d'anciens (Lauréats UPHF) à mettre en lien avec les alumni INSA, de nouvelles actions fédératrices entre étudiants et diplômés seront développées (conférences, speed dating emplois et stages...).

## Axe 4 : Consolider le pilotage de l'INSA et développer les ressources propres

#### ✓ Objectif 1. Développer l'alternance et la formation continue en s'appuyant sur le futur « Pôle Alternance » de l'INSA

L'INSA HdF s'inscrit également dans l'objectif d'élargir le caractère professionnel de son offre de formation par le biais de l'Apprentissage et de la Formation Continue, en organisant un « Pôle Alternance » structuré dès 2021 au sein de la composante. Ce pôle sera en lien avec les structures équivalentes au sein de l'ISH et de l'IUT dans le but de mutualiser les liaisons avec les institutions régionales et nationales et de mettre en place une démarche commerciale commune avec le pôle Partenariats et Développements de l'UPHF. D'ici à 5 ans, le pôle Alternance de l'INSA HdF favorisera les contrats d'alternance, la montée en compétences des salariés et la reprise d'études (VAE, formations universitaires). Parallèlement, il développera des formations courtes, à la carte et proposera des plans de développement des compétences aux entreprises. Le renforcement des relations existantes avec les partenaires socio-économiques (Pôle Emploi, Mission Locale, APEC, DIRECCTE, Capemploi, Préfectures-QPV...), permettront de consolider les relations avec la région, notamment dans le cadre du programme régional de formation (PRF).

## Indicateur

IS6- Ressources de la FTLV

## Jalon

J6- Mise en place du Pôle Alternance de l'INSA

### ✓ Objectif 2. Développer une politique de valorisation de la recherche en s'appuyant sur l'EPE

La stratégie de valorisation de la recherche est décidée à l'échelle du site UPHF. Elle est largement décrite dans l'objectif 2 de l'axe 3 du volet commun. Cette stratégie pourra profiter et s'enrichir des savoirs faire et des pratiques du Groupe INSA.

### ✓ Objectif 3. Déployer un pilotage mis au service de la stratégie de l'établissement

La modification du périmètre d'activité de l'INSA HdF conduit à une profonde réflexion quant à la gestion du patrimoine immobilier, ceci notamment dans le cadre du dialogue stratégique pluriannuel. Compte tenu de la diversité des lieux géographiques où sont opérées les formations, un travail conséquent d'optimisation du patrimoine immobilier est nécessaire. Il convient alors de :

- mutualiser les infrastructures pédagogiques ;
- optimiser le taux d'occupation des locaux ;
- favoriser la mixité entre formations tout en dédiant des espaces aux différents départements et aux différents types de formation.

## Indicateur

IS7- Réorganisation du patrimoine immobilier

## Jalon

J7- Mise en place du dialogue stratégique pluriannuel

### ✓ Objectif 4. Généraliser la démarche qualité

L'ancienne composante ENSIAME, en tant que INSA partenaire, était engagé depuis plusieurs années dans une démarche de management de la Qualité par la certification ISO 9001. L'INSA HdF ambitionne de généraliser cette démarche à l'ensemble de son nouveau périmètre. Ceci conduira à :

- L'élargissement immédiat du périmètre de la certification aux 7 spécialités d'ingénieurs FISE et FISA, puis au fil des années aux futures spécialités qui ouvriront ;
- la formation et la sensibilisation des étudiants, personnels, et nouveaux pilotes de processus aux démarches et outils mis en œuvre ;
- la sensibilisation de tous à l'état d'esprit associé à la démarche de management de la Qualité. L'«Humain» doit être valorisé, afin d'instaurer une véritable culture de progrès permanent, tournée vers la satisfaction des parties intéressées (Etudiants, Entreprises, Personnels, etc...).

Enfin, durant ce quinquennal, l'élargissement du périmètre conduira à intégrer à cette démarche les licences et masters de l'INSA Hauts-de-France, actuellement certifiés LRQA.

## Indicateur

IS8- Nombre de formations certifiées

## Jalons

J8- Création d'outils spécifiques pour la mesure de la démarche qualité

J9- Développement de l'offre de formation continue et de l'alternance

### III. Mise en œuvre et suivi du contrat de l'établissement composante INSA Hauts-de-France

| Actions stratégiques   | Observations de la réalisation des actions |      |      |      |      |
|--|--|------|------|------|------|
|  | 2020                                       | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| <b>Axe 1 : Structurer une politique partenariale de l'INSA Hauts-de-France qui s'intègre dans la stratégie de l'UPHF</b> |  |      |      |      |      |
| J1- Structuration de la cellule prospection et gestion des partenariats  |  |      |      |      |      |
| J2- Se structurer pour mieux s'appuyer sur les réseaux internationaux du Groupe INSA                                     |  |      |      |      |      |
| <b>Axe 2 : Structurer le pôle de formation "Sciences et Technologies" au sein de l'UPHF</b>                              |  |      |      |      |      |
| J3- Instaurer une démarche collative pour le développement de l'offre de Modules Polytechniques                          |  |      |      |      |      |
| J4- Mise en place d'un comité mixte de pilotage des interactions Masters - Ingénieurs                                    |  |      |      |      |      |
| <b>Axe 3 : Favoriser l'insertion professionnelle des élèves de l'école</b>   |  |      |      |      |      |
| J5- Soutien à la création d'entreprise   |  |      |      |      |      |
| <b>Axe 4 : Consolider le pilotage de l'INSA et développer les ressources propres</b>                                     |  |      |      |      |      |
| J6- Mise en place du Pôle Alternance de l'INSA   |  |      |      |      |      |
| J7- Mise en place du dialogue stratégique pluriannuel  |  |      |      |      |      |
| J8- Création d'outils spécifiques pour la mesure de la démarche qualité  |  |      |      |      |      |
| J9- Développement de l'offre de formation continue et de l'alternance  |  |      |      |      |      |

Ce tableau récapitulatif des jalons relatifs au volet spécifique du contrat est complété par un ensemble d'indicateurs que l'établissement va suivre, synthétisés dans l'annexe B.

## Annexe A : Indicateurs supplémentaires du volet commun suivis par l'établissement

| Axes stratégiques et objectifs   | Lien avec Qualité - processus   | Indicateurs supplémentaires proposés   | Jalons supplémentaires proposés   |
|--|---|--|---|
| <b>Axe 1 : Poursuivre la structuration de la politique partenariale de l'UPHF dans sa dimension territoriale et euro régionale</b> |   |  |   |
| <b>Objectif 1. Renforcer le partenariat avec la FUPL</b>   | <b>Processus F1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir la formation</li> <li>• Développer l'innovation et l'ingénierie pédagogique</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'étudiants inscrits en L3P</li> <li>• Nombre d'étudiants ayant utilisé le training Hub</li> <li>• Nombre d'étudiant(e)s utilisant le i-parcours</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'une structure de coordination de type GIP ou autre</li> <li>• Création du Training Hub (regroupant BAIP)</li> </ul>                 |
| <b>Objectif 2. Porter et développer une Alliance d'Universités Européennes</b>   | <b>Processus PCI 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promouvoir et valoriser l'UPHF à l'international</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de cotuelles de thèse dans le cadre de l'alliance</li> <li>• Nombre d'étudiants en mobilité dans ces universités polytechniques européennes</li> <li>• Nombre de Chaires d'Excellence Séniors</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place du projet EUNICE d'alliance européenne</li> </ul>  |
| <b>Objectif 3. Partenariats ciblés avec les établissements de la région HdF</b>  | <b>Processus SP1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratégie et pilotage politique</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets de partenariat avec les établissements des Hauts-de-France</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place d'espaces collaboratifs favorisant l'émergence de projets de partenariats avec les établissements des Hauts-de-France</li> </ul> |
| <b>Axe 2 : Développer un modèle de formation « polytechnique » favorisant l'insertion professionnelle des étudiants</b>            |   |  |   |
| <b>Objectif 1. Développer l'esprit polytechnique en formation et déployer le dispositif NCU</b>                                    | <b>Processus F1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir la formation</li> <li>• Développer l'innovation et l'ingénierie pédagogique</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'étudiants inscrits dans les modules polytechniques</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opérationnalisation des modules polytechniques avec l'INSA, l'IUT et l'ISH</li> </ul>  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Objectif 2. Renforcer les cycles Master et Doctorat en favorisant leur attractivité</b> | <b>Processus SP1</b><br>• Stratégie et pilotage politique | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Part des diplômés M2 et titres ingénieurs UPHF en poursuite immédiate de thèse</li> <li>• Nombre de contrats doctoraux proposés par l'UPHF</li> <li>• Nombre de thèses CIFRE</li> </ul> | • Ouverture des laboratoires aux formations de Masters |
| <b>Objectif 3. Renforcer l'adossement de la formation à la recherche</b>                   | <b>Processus SP1</b><br>• Stratégie et pilotage politique | • Nombre de doctorants issus d'un Master UPHF  | • Déploiement de l'EUR EUR-Histic                      |

| <b>Axe 3 : Renforcer la visibilité de la politique scientifique de l'UPHF</b>  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Objectif 1. Renforcer l'implication des organismes de recherche dans les équipes de recherche de l'UPHF</b>                 | <b>Processus SP1</b><br>• Stratégie et pilotage politique                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de personnels dits « hébergé »</li> <li>• Budget consolidé des laboratoires</li> </ul>   | • Soutien au fonctionnement des dispositifs dans les UMR   |
| <b>Objectif 2. Développer les collaborations scientifiques à l'international</b>   | <b>Processus PCI 5</b><br>• Promouvoir et valoriser l'UPHF à l'international | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de missions vers l'international, durée de séjours des personnels</li> <li>• Part (%) des co-publications européennes (UE28) et internationales, par discipline</li> </ul> | • Soutien à la mobilité externe  |
| <b>Objectif 3. Consolider la politique de soutien aux chercheurs afin de répondre davantage aux appels à projets européens</b> | <b>Processus SP1</b><br>• Stratégie et pilotage politique                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'appels à projets européens déposés</li> <li>• Nombre de projets européens gagnés</li> <li>• Nombre de stages ERASMUS des personnels de la recherche</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place d'un fonds d'investissement par un comité stratégique, un comité d'investissement et un comité de prospection et de promotion</li> <li>• Création de « Hubs de Recherche et d'Innovation » (HRI)</li> </ul> |

**Axe 4 : Développer un modèle économique favorisant la soutenabilité du projet de formation de l'UPHF**

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p><b>Objectif 1. Déployer une véritable stratégie de développement des ressources propres</b></p> | <p><b>Processus P2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratégie et pilotage de l'organisation de l'établissement</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement des ressources propres</li> </ul>                                |  |
| <p><b>Objectif 2. Déployer un pilotage au service de la stratégie de l'établissement</b></p>       | <p><b>Processus P2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratégie et pilotage de l'organisation de l'établissement</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutenabilité financière (Tableau Contrat d'Objectifs et de Moyens)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialogue Stratégique et de Gestion DSG</li> <li>• Méthode ministère P2CA.</li> <li>• Soutenabilité de l'offre de formation</li> </ul>   |
| <p><b>Objectif 3. Renforcer le pilotage de la fonction immobilière</b></p>                         | <p><b>Processus P2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratégie et pilotage de l'organisation de l'établissement</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux d'occupation des locaux</li> <li>• Taux de vétusté des locaux</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction d'un schéma pluriannuel</li> <li>• Remise à niveau énergétique des bâtiments</li> <li>• Adoption du modèle économique IMTD</li> <li>• Adoption du schéma de mise en sécurité et du schéma directeur de l'énergie</li> <li>• Achèvement du plan Ad'AP</li> </ul> |

## Annexe B : Indicateurs supplémentaires du volet spécifique du contrat suivis par l'établissement

| Axes stratégiques et objectifs   | Lien avec Qualité - processus   | Indicateurs supplémentaires proposés  | Jalons supplémentaires proposés   |
|--|---|---|---|
| <b>Axe 1 : Structurer une politique partenariale de l'INSA Hauts-de-France qui s'intègre dans la stratégie de l'UPHF</b> |   |   |   |
| <b>Objectif 1. Renforcer le partenariat avec la FUPL</b>   | <b>Processus SP1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stratégie et pilotage politique</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'étudiants inscrits en L3P</li> <li>Nombre d'étudiants ayant utilisé le training Hub</li> <li>Nombre d'étudiant(e)s utilisant le i-parcours</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'une structure de coordination de type GIP ou autre</li> <li>Création du Training Hub (regroupant BAIP)</li> </ul> |
| <b>Objectif 2. Renforcer et diversifier la politique partenariale à destination des entreprises</b>                      | <b>Processus SP1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stratégie et pilotage politique</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de vacataires d'enseignement professionnels</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Action(s) entre l'INSA et Transalley</li> </ul>  |
| <b>Objectif 3. Soutenir l'internationalisation</b>   | <b>Processus PCI 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fédérer et coordonner les composantes autour du projet international de l'UPHF</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de double-diplômes</li> <li>Nombre de formations en anglais/bilingue</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place du projet EUNICE d'alliance européenne</li> </ul>  |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>Axe 2 : Structurer le pôle de formation "Sciences et Technologies" au sein de l'UPHF</b>   |  |   |   |
| <b>Objectif 1. Créer des modules de formation polytechniques partagés avec les autres composantes de l'UPHF</b>                         | <b>Processus F 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Concevoir la formation</li> <li>Développer l'innovation et l'ingénierie pédagogique</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de modules polytechniques SHS proposés aux étudiants INSA</li> <li>Nombre d'étudiants inscrits</li> </ul>                                   |   |
| <b>Objectif 2. Renforcer la politique d'accompagnement des enseignants et des enseignants-chercheurs aux transformations numériques</b> | <b>Processus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Développer l'ingénierie Pédagogique &amp; TICE</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'enseignants formés,</li> <li>Nombre d'heures de formation à distance</li> <li>Nombre de Congés pour projets pédagogiques (CPP)</li> </ul> |   |
| <b>Objectif 3. Développer les interactions entre les différents publics accueillis au sein de l'INSA</b>                                | <b>Processus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir la Communication interne</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre événements communs, manifestations étudiantes communes</li> <li>Passerelles Licence - Master → Ingénieurs</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vie étudiante</li> <li>Associations communes</li> <li>Site Web fédérateur</li> </ul> |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <b>Objectif 4. Participer à la stratégie de l'UPHF d'augmentation des effectifs de master et de doctorat</b> | <b>Processus SP1</b><br>• Stratégie et pilotage politique | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'étudiants inscrits en M, D – Part/nouveaux inscrits</li> <li>• Part des étudiants en M</li> <li>• Part des diplômés M2 et titres ingénieurs UPHF en poursuite immédiate de thèse</li> </ul> |  |
| <b>Objectif 5. Mettre en place l'évaluation des formations</b>   | <b>Processus F4</b><br>• Assurer la FI/FA/FC              | • Evaluation des formations (taux de réponse, % de formations évaluées)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place du dispositif de l'évaluation</li> <li>• Création/Mise en place du Training Hub-UPHF</li> </ul> |

### Axe 3 : Renforcer la visibilité de la politique scientifique

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>Objectif 1. Développer, en lien avec l'EPE, une politique de la vie étudiante</b>                | <b>Processus F7</b><br>• Accompagner les étudiants et les autres publics à l'insertion professionnelle et favoriser la promotion sociale |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centre Gaston Berger Hauts-de-France (CGB)</li> <li>• Liens entre la fondation UPHF et la fondation du Groupe INSA</li> </ul> |
| <b>Objectif 2. Développer les compétences entrepreneuriales des élèves ingénieurs et de masters</b> | <b>Processus F7</b><br>• Accompagner les étudiants et les autres publics à l'insertion professionnelle et favoriser la promotion sociale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'étudiants « inscrits » au HUBHOUSE</li> <li>• Nombre d'étudiants inscrits dans le module PPP, DU2E, ...</li> <li>• Nombre d'étudiants inscrits dans une filière d'ingénieur ayant réalisé une inscription secondaire en master MAE ou autres masters de l'ISH</li> </ul> |  |
| <b>Objectif 3. Développer des outils de suivi de l'insertion professionnelle des étudiants</b>      | <b>Processus F7</b><br>• Accompagner les étudiants et les autres publics à l'insertion professionnelle et favoriser la promotion sociale | • Insertion professionnelle selon méthodologie du MESRI et de la CTI   |  |



## Axe 4 : Consolider le pilotage de l'INSA et développer les ressources propres

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>Objectif 1. Développer l'alternance et la formation continue en s'appuyant sur le futur « Pôle Alternance » de l'INSA</b> | <b>Processus SP1</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stratégie et pilotage politique</li></ul>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Evolution du nombre de stagiaires, des heures stagiaires, montant financier (ressources)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise en place du pôle alternance</li><li>• Fondation INSA</li></ul> |
| <b>Objectif 3. Déployer un pilotage mis au service de la stratégie de l'établissement</b>                                    | <b>Processus P2</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stratégie et pilotage de l'organisation de l'établissement</li></ul> |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Création, construction phase opérationnelle du SID</li></ul>        |
| <b>Objectif 4. Généraliser la démarche qualité</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Processus P4 Amélioration continue</li></ul>   |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Certification des formations</li></ul>                              |