

## Délibération n°CA-2018/06-01 du Conseil d'administration de l'ISAE-ENSMA

Séance du 16 juin 2018

*Contrat de site et projet d'établissement 2018-2021*

Le Conseil d'administration de l'ISAE-ENSMA réuni en formation plénière,

Après en avoir délibéré, par 19 voix pour, 5 voix contre et une abstention des membres présents ou représentés,

### Adopte

Le Conseil d'administration de l'ISAE-ENSMA approuve le contrat de site 2018-2021 de la COMUE Leonard de Vinci et le volet établissement de l'ISAE-ENSMA (documents annexés à la présente délibération).

Le Conseil d'administration exprime le souhait que les étapes majeures du projet lui soient, le moment venu, présentées au regard de la charge de travail et des moyens financiers à y accorder.

Fait à Chasseneuil-du-Poitou, le 22 juin 2018.

Le Président du Conseil d'administration,  
Vincent GARNIER



Transmis à Monsieur le Recteur, Chancelier des Universités, le 04 JUIL. 2018

# CONTRAT DE SITE UNIVERSITÉ CONFÉDÉRALE LÉONARD DE VINCI







## Contrat de site Université confédérale Léonard de Vinci

Entre

**L'État**

d'une part,

et

**La communauté d'universités et établissements Université confédérale Léonard de Vinci**  
*Après délibération du conseil d'administration de la ComUE en date du 19 juin 2018*

d'autre part,

Il est établi le présent contrat pour les années 2018 à 2021.

Ce contrat fera, avant son renouvellement, l'objet d'une évaluation de ses résultats au regard des objectifs poursuivis et des engagements pris.

Fait à Paris, le 3 juillet 2018

**La ministre  
de l'enseignement supérieur,  
de la recherche et de l'innovation**

**Frédérique VIDAL**

**Le président  
de la ComUE Université confédérale  
Léonard de Vinci**

**Loïc VAILLANT**



**Les établissements d'enseignement supérieur et de recherche parties prenantes au contrat de site Université confédérale Léonard de Vinci**

**Le président de l'université  
de Limoges**



**ALAIN CÉLÉRIER**



**Le président de l'université  
de Poitiers**



**Yves JEAN**



**Le directeur de l'ISAE-ENSMA**



**Roland FORTUNIER**





En présence des organismes nationaux de recherche suivants :

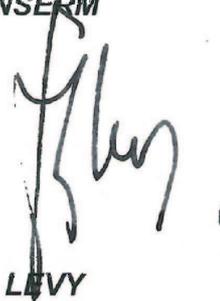
Le président du CNRS

P.O. Alain SCHUHL



Antoine PETIT

Le président-directeur général  
de l'INSERM



Yves LEVY



Instituts  
thématiques

**Inserm**

Institut national  
de la santé et de la recherche médicale

Le président de l'INRA



Philippe MAUGUIN



## L'université Confédérale Léonard de Vinci en quelques chiffres



**44350** Étudiants  
**5090** Effectifs du personnel  
**1570** Doctorants



**28000** **3000** **895**



**15550** **1840** **570**



**800** **250** **105**

- Étudiants
- Effectifs du personnel
- Écoles Doctorales

Source : Établissements membres,  
(chiffres arrondis à la valeur entière supérieure).

©Natacha Menec/communication ComUE UCLdV

# CONTRAT DE SITE UNIVERSITÉ CONFÉDÉRALE LÉONARD DE VINCI 2018-2021

## Sommaire du contrat de site

<b>VOLET COMMUN DU CONTRAT</b>	<b>PAGE 9</b>
Trajectoire contractuelle et jalons	Page 11
Annexe financière 2018-2021	Page 21
Annexe : le projet stratégique du site universitaire Léonard de Vinci	Page 23
<b>VOLETS DES ÉTABLISSEMENTS</b>	<b>PAGE 40</b>
Université de Limoges	Page 41
Université de Poitiers	Page 93
ISAE-ENSMA	Page 149



# VOLET COMMUN DU CONTRAT DE SITE 2018-2021 COMUE UNIVERSITÉ CONFÉDÉRALE LÉONARD DE VINCI

## Sommaire

<b>VOLET COMMUN DU CONTRAT DE SITE</b>	<b>PAGE 9</b>
Trajectoire contractuelle et jalons	Page 11
I. S'appuyer sur le nouveau cadre d'expérimentations pour conduire et mettre en œuvre la transformation institutionnelle du regroupement à l'horizon 2020.	Page 12
II. Affirmer la mission de coordination de la ComUE dans le cadre d'un ancrage renforcé en Région Nouvelle-Aquitaine.	Page 12
III. Placer l'innovation en matière de formation, de développement des compétences et d'entrepreneuriat étudiant et les interfaces scientifiques au cœur de l'attractivité du site.	Page 13
IV. Promouvoir, conjointement avec les établissements membres de la ComUE, les valeurs partagées en termes de responsabilité sociale et environnementale.	Page 16
Récapitulatif des jalons de la trajectoire 2018-2021	Page 19
<b>ANNEXE FINANCIÈRE</b>	<b>PAGE 21</b>
<b>ANNEXE : LE PROJET STRATÉGIQUE DU SITE UNIVERSITAIRE LÉONARD DE VINCI</b>	<b>PAGE 23</b>



# TRAJECTOIRE CONTRACTUELLE ET JALONS

## Introduction

Restructurée, en 2017, à la suite de la recomposition de la carte institutionnelle des régions et du souhait exprimé par une partie de ses membres fondateurs de s'engager séparément dans d'autres projets de regroupement universitaire jugés plus en accord avec ces évolutions, l'Université Confédérale Léonard de Vinci s'inscrit, dans le cadre du présent contrat de site, dans la construction d'un modèle nouveau de regroupement universitaire, centré sur des missions de coordination et de coopération.

Une ComUE de coordination c'est une ComUE dont la vocation est d'organiser le travail en commun sur des projets portés par l'un des établissements membres, mais qui ont vocation à être étendus aux autres membres fondateurs ou partenaires. Une ComUE de coopération c'est une ComUE qui porte en propre certains sujets qui par essence intéressent tous les établissements membres.

Pour finaliser ce projet, une réflexion institutionnelle a ainsi été engagée, au mois de janvier 2018, afin de doter le regroupement universitaire d'un nouveau mode de gouvernance qui soit davantage en adéquation avec le projet de développement partagé par ses établissements membres.

Cette évolution s'inscrit dans les possibilités d'expérimentation ouvertes dans le cadre de la future ordonnance, en cours d'élaboration, relative aux regroupements territoriaux.

En accord avec le choix d'une gouvernance réactive et légère, désormais privilégiée, un mode de développement a ainsi été défini sur la base d'un accord entre les trois établissements membres :

- la stratégie partagée est portée par l'Université confédérale Léonard de Vinci ;
- les objectifs sont définis par chacun des établissements membres ;
- les engagements sont opérés par les établissements membres.

La ComUE, engagée dans une refondation de son projet, a fait de l'élargissement de son périmètre à de nouveaux membres associés l'un des axes importants du présent contrat pluriannuel : la communauté universitaire et de recherche, à Poitiers et à Limoges, souhaite tirer parti de la présence d'acteurs nationaux constituant des références en matière d'éducation, de formation et de développement des compétences, ce qui constitue l'un des atouts distinctifs du territoire. Trois nouvelles conventions de coopération sont soit d'ores-et-déjà conclues, soit, à la date de signature du présent contrat, en voie d'être formalisées avec l'ESENESR, le Réseau Canopé et le Centre National d'Enseignement à Distance (CNED).

Souhaitant mettre en oeuvre un pilotage opérationnel des projets mieux adapté à sa vocation, la ComUE se donne enfin pour priorité de contribuer activement au développement de coopérations en formation et en recherche entre ses trois établissements membres. Le présent contrat vise à en préciser les objectifs, ainsi que les leviers d'action qui seront mobilisés sur les quatre prochaines années.

## I – S'appuyer sur le nouveau cadre d'expérimentations pour conduire et mettre en œuvre la transformation institutionnelle du regroupement à l'horizon 2020

**I.1.** Mettre en œuvre une nouvelle forme institutionnelle pour le regroupement qui s'inscrit dans le cadre des expérimentations prévues par la future ordonnance relative aux regroupements territoriaux.

**I.2.** Mieux impliquer, grâce au rôle réaffirmé des Groupes de Travail Disciplinaires qui seront créés au niveau du site, l'ensemble des équipes de formation et de recherche dans le développement des coopérations transverses entre les implantations universitaires de Limoges et de Poitiers pouvant contribuer à la mise en œuvre du projet partagé ainsi qu'à l'approfondissement des collaborations déjà mises en œuvre.

► Jalon n°1 : Point sur la réflexion du site concernant l'évolution institutionnelle de la forme donnée au regroupement universitaire (2018).

## II – Affirmer la mission de coordination de la ComUE dans le cadre d'un ancrage renforcé en Région Nouvelle-Aquitaine

**II.1.** Mettre en œuvre une coordination territoriale élargie aux acteurs majeurs de l'éducation présents sur site universitaire, dont les trois opérateurs nationaux : l'ESENESR, le Réseau Canopé, le CNED, avec lesquels les relations de complémentarité seront développées. Avec la mise en œuvre de ces nouveaux partenariats, la ComUE souhaite contribuer au projet partagé par ses établissements membres, « Poitiers, capitale de l'Éducation », dans l'objectif de valoriser l'expertise partagée des différents établissements regroupés au sein du pôle de compétence implanté dans le Nord de l'Aquitaine.

Ces coopérations, associant les établissements nouvellement liés par convention à la ComUE, prendront pour cadre la conception de parcours plus individualisés en matière d'éducation, de formation et de développement des compétences. L'apport des technologies numériques pour l'éducation sera placé au centre de ces nouveaux projets, l'Université Confédérale Léonard de Vinci fléchant des compétences spécifiques en appui de leur développement.

**II.2.** Contribuer au développement des partenariats des établissements membres de la ComUE avec les établissements d'enseignement supérieur implantés sur le territoire Nord-Aquitain et relevant également d'autres tutelles ministérielles : la ComUE se donne pour objectif de nouer des partenariats avec les pôles supérieurs d'art, avec l'École nationale supérieure d'art (Ensa) à Aubusson et à Limoges, avec l'École européenne supérieure d'arts et de l'image à Angoulême et Poitiers (ÉESI), avec l'Institut d'ingénierie informatique de Limoges (École 3IL) ainsi que l'école d'ingénieurs en génie des systèmes industriels (EIGSI). Des partenariats seront également noués avec les établissements de santé, dont les CHU.

**II.3.** Accompagner les actions et initiatives des établissements membres de la ComUE pour faire de l'amélioration des conditions d'études un levier pour la réussite étudiante, la démocratisation de l'accès aux études supérieures et le développement de l'engagement des étudiants, en associant étroitement au projet commun du site les rectorats d'académie, les CROUS et les différents échelons des collectivités territoriales et locales.

La ComUE entendra, en particulier, promouvoir un développement coordonné des services numériques au bénéfice des étudiants et des personnels d'enseignement supérieur et de recherche, en prenant notamment appui sur l'expérience acquise en matière de développement des cartes multiservices. Dans cette perspective, elle se dotera, à l'horizon de 2020, d'un schéma directeur du numérique de site, articulé avec les trois schémas directeurs du numérique mis en œuvre par chacun de ses établissements membres.

Ce schéma directeur numérique portera la réflexion sur les problématiques d'infrastructures numériques en Nouvelle-Aquitaine, pour l'enseignement supérieur et la recherche, mais également pour ses partenaires (ESENESR, CANOPE et CNED) ou encore pour les institutions avec lesquelles elle collabore étroitement (établissements de santé, éducation nationale, collectivités territoriales). Dans ce cadre, elle contribuera aux réflexions engagées pour, dans un premier temps, améliorer les réseaux puis contribuer au projet DATA CENTRE (calculs et données).

► Jalon n°2 : Bilan d'étape sur la mise en œuvre de la politique de partenariats sur le territoire Nord Aquitain (2020).

► Jalon n°3 : Point d'étape sur la définition d'un schéma directeur du numérique, en liaison avec le déploiement des schémas directeurs du numérique des universités de Limoges, de Poitiers et de l'ISAE-ENSMA (2020).

### **III – Placer l'innovation en matière de formation, de développement des compétences et d'entrepreneuriat étudiant et les interfaces scientifiques au cœur de l'attractivité du site**

#### **III.1. Accompagner les établissements de la ComUE en matière de formation initiale et continue, de formation ouverte et à distance.**

III.1.a Appuyer les établissements membres du regroupement dans la mise en œuvre d'une meilleure coordination de leurs politiques de formation.

Les établissements membres du regroupement universitaire souhaitent s'engager dans la mise en œuvre d'une offre de formation permettant des mobilités plus fluides entre filières de formation et entre sites du territoire Nord Aquitain, afin de les accompagner dans cette démarche, la ComUE participera à la mise en œuvre d'une cartographie des formations du site (y compris les formations délivrées par les écoles d'art, les sections de techniciens supérieurs) puis à une réflexion sur les compétences dans chaque parcours.

L'objectif partagé par les établissements membres sera notamment de favoriser les passerelles et de préparer, à terme, la création de formations communes dans le cadre de la FTLV et de diplômes communs (par développement des co-accréditations, soit en cours de contrat, soit dans la perspective de la prochaine contractualisation). Le site universitaire souhaite ainsi mieux répondre aux besoins en qualifications exprimés sur les différents territoires et pour tous les publics.

La ComUE porte également le « Pépite » commun à l'Université de Limoges, à l'Université de Poitiers et à l'ISAE-ENSMA et assure son portage politique auprès de la région Nouvelle-Aquitaine. Cette action sera poursuivie en matière d'entrepreneuriat étudiant. La délivrance d'une certification sous le label « Université confédérale Léonard de Vinci » sera mise en œuvre à partir de 2019.

Le développement de ces actions, qui sera coordonné par la ComUE, permettra à chacun des établissements membres de bénéficier d'un niveau adéquat en termes de mutualisation : il permettra ainsi d'amplifier la dimension d'ouverture européenne et internationale dans le projet partagé du site.

Par exemple, le projet Pépite développé par la ComUE, débouchera, dès 2019, sur la mise en œuvre d'un « Pépite international ». De même, le projet « Open badges » est soutenu dans le cadre du programme Erasmus+.

► Jalon n°6 : Point d'étape sur les actions coordonnées par la ComUE concernant le développement de la FTLV et de la FOAD (2020).

### III.1.b Faire de la formation doctorale un élément-clé des coopérations mises en œuvre au sein de la ComUE

- Développer l'offre de formations scientifiques organisée entre les sites de Poitiers et Limoges.
- Promouvoir l'ouverture du dispositif de formation doctorale à l'égard des sites universitaires liés aux établissements membres de la ComUE par convention. La ComUE favorisera les échanges avec les écoles doctorales du territoire du Sud Aquitain.
- Introduire l'approche par compétences dans la formation apportée aux jeunes chercheurs ; renforcer le rôle des écoles doctorales en matière de développement de carrière des jeunes chercheurs ; perfectionner le dispositif de suivi de l'insertion des docteurs.
- Accroître l'internationalisation de la formation et la mobilité en cours de thèse (notamment grâce au développement des ITN Wokshops soutenus dans le cadre du programme « Marie Skłodowska-Curie ») et développer l'animation interne des écoles doctorales par une politique d'accueil de chercheurs invités (grâce à la mise en œuvre d'une chaire universitaire « Léonard de Vinci »).

► Jalon n°10 : Point sur le développement de la politique commune en matière de formation doctorale (2020).

### III.1.c. Coordonner la définition des priorités partagées en matière de développement du numérique.

En approfondissant, au-delà du partenariat déjà engagé avec l'ESENER, des coopérations avec le CNED et le Réseau Canopé, la ComUE et ses établissements membres souhaitent constituer un « cluster » régional autour des thématiques de la formation, des compétences et du numérique éducatif.

Les initiatives déjà développées, en commun, au sein l'Université Confédérale Léonard de Vinci s'inscrivent dans le cadre de l'AMI AMAINLEVÉ, soutenu depuis 2016 dans le cadre d'un appel à manifestation d'intérêt du MESRI ainsi que du projet « Open badges ».

Avec ses partenaires (ESENER, CANOPE et CNED), les entreprises du réseau des professionnels du numérique « SPN », et grâce aux compétences développées dans les laboratoires des universités de Poitiers et de Limoges, la ComUE souhaite structurer la filière ED-TECH et porter des formations nouvelles.

► Jalon n°7 : Bilan d'étape sur les actions mises en œuvre en matière de développement du numérique pour les formations, de reconnaissance des compétences et de promotion de l'entrepreneuriat étudiant (2020).

### III.2. Mieux affirmer les domaines d'excellence scientifique du site et accompagner la densification des coopérations entre ses établissements

Afin d'accompagner les établissements dans le développement de coopérations, la ComUE Léonard de Vinci entend s'appuyer sur la contribution, en matière de recherche, des groupes de travail thématiques disciplinaires :

#### III.2.a. Renforcer les collaborations en recherche et dans le domaine de la valorisation et du transfert.

Les laboratoires des établissements constituant la ComUE Léonard de Vinci se sont développés dans des domaines généralement différents et parfois complémentaires, ce qui offre de nombreuses possibilités de collaborations. Par ailleurs, deux laboratoires sont partagés par l'université de Poitiers et l'ENSMA, et deux autres par les universités de Limoges et de Poitiers. Pour les prochaines années, les objectifs fixés se déclinent sur deux axes prioritaires :

**Le développement de projets pluridisciplinaires communs** : les trois établissements de la ComUE disposent d'outils de soutien pour de tels projets – Hôtel à projets pluridisciplinaires à Limoges et « Thèmes partagés de recherche » à Poitiers et le périmètre d'intervention sera désormais étendu à la ComUE. Une enveloppe financière sera pour cela, dès 2018, réservée pour encourager et soutenir les projets trans-établissements.

Par ailleurs, les directions des quatre grands instituts, IRCER, XLIM, IC2MP et PPRIME, ont commencé à se rencontrer et il est envisagé une « institutionnalisation » de ces rencontres (Groupes de Travail Thématiques). Enfin, la région Nouvelle Aquitaine encourage les projets multi-sites ce qui permettra de renforcer le soutien apporté par les établissements si l'opportunité se présente.

**Valorisation et transfert** : la fin annoncée de la SATT Grand Centre amène à revoir les structures de valorisation et à construire ensemble un dispositif complet permettant à la fois une forte implication dans les territoires, assurée par la présence d'une structure maîtrisant l'ensemble de la chaîne de l'innovation sur chacun des deux sites Poitiers et Limoges, une mise en commun des expertises mais aussi du soutien à la maturation des projets et d'une partie significative de la gestion de la propriété industrielle dans une structure transversale appuyée sur le périmètre de la ComUE.

A ces deux axes principaux s'ajoutent deux volets spécifiques. Le premier concerne les SHS dans lesquelles se retrouvent les projets pluridisciplinaires, mais également la « valorisation » appuyée sur une structure de transfert en SHS actuellement en cours à la MSHS de Poitiers, et le soutien au développement des technologies numériques. Le second concerne la biologie-santé, secteur dans lequel le lien entre les laboratoires de recherche et les CHU est essentiel. La réflexion a, jusqu'ici, été menée dans le périmètre des anciennes régions et dans le cadre d'un programme FHU commun, mais ce cadre sera élargi au périmètre de la ComUE avec la mise en place d'une structure de rencontre type « CRBSP » entre les universités de Limoges et de Poitiers et leur deux CHU.

#### ► Jalon n°11 : Bilan d'étape concernant le développement des orientations communes au niveau du site en matière de valorisation et de transfert (2020)

#### III. 2.b. Accompagner le développement des interactions régionales

► Contribuer à une meilleure mutualisation des ressources disponibles en matière d'infrastructures et de services numériques. La ComUE visera à intégrer ces nouvelles coopérations dans un schéma directeur du numérique du site (cf. paragraphe II.3).

### III.2.c. Contribuer à une mise en réseau des initiatives en matière de culture scientifique, technique et industrielle

La ComUE Léonard de Vinci s'attachera, aux côtés des Universités de Poitiers et de Limoges et de l'ISAE-ENSMA, à valoriser ou mettre en réseau les différentes initiatives en faveur du développement de la culture scientifique, technique et industrielle et s'appuiera en la matière sur des acteurs dynamiques : les Centres de culture scientifique, technique et industrielle de Limoges (Récréasciences /« Scientibus ») et de Poitiers (l'Espace Mendès France). Elle s'attachera à favoriser la programmation de manifestations scientifiques coordonnées entre ses trois établissements membres.

### III.3. Développer les initiatives en matière européenne et internationale concourant à l'attractivité du territoire Nord Aquitain

- Approfondir la politique de partenariats existants avec des pays en émergence, en s'appuyant sur la visibilité des coopérations qui ont été conjointement définies comme prioritaires (notamment, le développement des partenariats franco-indonésiens).
- Conforter et développer l'accueil des étudiants internationaux, notamment au niveau des masters : la ComUE envisage, à moyen terme, la délivrance sous sa signature de diplômes de masters organisés en partenariat international (2020).
- Coordonner les actions des établissements membres en faveur du développement de l'enseignement des langues vivantes dans les cursus universitaires et les cursus ingénieur : mutualiser les expertises et les bonnes pratiques ; développer des solutions innovantes pour améliorer préparation linguistique des étudiants et dynamiser la mobilité sortante des étudiants du Poitou et du Limousin.
- Favoriser une réflexion commune des établissements d'enseignement supérieur membres de la ComUE en matière d'ouverture européenne et internationale des recrutements d'enseignants chercheurs et de chercheurs :
  - accompagner la démarche de réflexion collaborative des établissements membres de la ComUE sur la labellisation « Human Resources Strategy for Researchers » (HRS4R) ;
  - soutenir les initiatives en faveur de l'accueil des chercheurs étrangers et donner une visibilité accrue à cette politique d'accueil par la mise en place d'une chaire internationale « Université confédérale Léonard de Vinci ».
- Promouvoir les projets opérés en commun par les établissements du site universitaire permettant d'investir de nouveaux champs de coopération avec, notamment, le souhait de développer en commun un projet alliant, de manière transversale, francophonie et humanités numériques.
- Contribuer à la définition d'actions concertées entre les établissements d'enseignement supérieur du territoire Nord Aquitain en matière d'amélioration de la réponse aux appels à projets et aux appels à propositions européens et internationaux.

▶ Jalon n°5 : Point sur la définition d'une stratégie internationale commune et sur la mise en œuvre de ses différents leviers d'action (2020)

## IV - Promouvoir, conjointement avec les établissements membres de la ComUE, les valeurs partagées en termes de responsabilité sociale et environnementale

En matière de responsabilité environnementale des établissements d'enseignement supérieur, la ComUE souhaite faire de l'expérience acquise au niveau de ses établissements membres (l'Université de Poitiers étant déjà labellisée, depuis 2016, « Développement durable et responsabilité sociétale (DDRS) » et

l'Université de Limoges souhaitant s'engager dans cette même démarche), un levier pour mutualiser les expériences et les compétences.

Il s'agira notamment, pour la ComUE et les établissements du site, de mieux sensibiliser tous les acteurs de la vie universitaire à des modes de fonctionnement et de développement davantage écoresponsables.

- En matière de responsabilité sociale, l'Université confédérale Léonard de Vinci souhaite également s'inscrire dans le cadre des orientations du Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation en matière de promotion de l'égalité Hommes/Femmes : elle incitera et accompagnera les établissements membres à s'engager dans une démarche de labellisation interministérielle au « Diversité / Égalité professionnelle entre les femmes et les hommes » (en complément de la démarche de labellisation « Human Resources Strategy for Researchers » conduite au niveau de chacune des deux universités membres du regroupement universitaire).

- Afin de promouvoir le modèle d'une université inclusive et solidaire au niveau du regroupement universitaire, un conventionnement a été établi entre la ComUE et le Fonds pour l'insertion des personnes handicapées dans la fonction publique (FIPHFP), pour lequel l'Université de Limoges joue le rôle d'établissement-pilote au bénéfice de tous les établissements membres. Cette politique, correspondant à une priorité partagée par les universités et l'ISAE-ENSMA en matière de diversité dans l'accès à la fonction publique, sera poursuivie dans le cadre du contrat 2018-2021.

- En matière de reconnaissance de l'engagement des étudiants, la ComUE souhaite fédérer et mettre en réseau les initiatives des ses établissements membres, en donnant une plus grande visibilité aux différentes formes d'investissement des étudiants dans des actions citoyennes. Afin de contribuer à une reconnaissance la plus large possible aux différentes formes d'engagement (initiatives en faveur de l'égalité et de la citoyenneté dans l'enseignement supérieur ; projets humanitaires des étudiants), la ComUE créera un prix de l'engagement étudiant « Léonard de Vinci ». La ComUE développera des propositions innovantes en matière de reconnaissance des compétences extracurriculaires acquises par les étudiants dans le cadre de ces projets. Les technologies et les solutions développées dans le cadre du projet « Open Badges » (cf. page 3) seront mises à profit pour soutenir cette initiative. Ces actions seront intégrées dans un schéma directeur de la vie étudiante qui sera élaboré avant la fin de l'année 2019 en lien étroit avec les CROUS.

- Assortir la promotion des valeurs partagées de la construction d'indicateurs de développement des politiques universitaires sur le territoire Nord Aquitain, en y intégrant notamment les dimensions de diversité et de promotion de la parité Femmes / Hommes dans l'enseignement supérieur et la recherche.

► Jalon n°8 :

- Point sur la mise en œuvre des initiatives partagées avec les établissements membres de la ComUE en matière de responsabilité sociale et environnementale (notamment : la réflexion autour d'un schéma directeur du développement durable ; l'obtention d'une labellisation interministérielle « Diversité / Égalité » ; l'appui à une démarche collaborative, entre les établissements membres de la ComUE, autour de la labellisation « Human Resources Strategy for Researchers » (HR4RS) ; les initiatives en matière de reconnaissance de l'engagement des étudiants) (2020)
- Point sur les actions mises en œuvre en matière d'égalité femmes/hommes et de luttes contre les discriminations (2020).

► Jalon n°9 : Point sur la mise en place d'un schéma directeur de la vie étudiante, du handicap et de promotion sociale (2019)

► Jalon n°4 : Point sur la consolidation des indicateurs communs de site (2019)



## UNIVERSITÉ CONFÉDÉRALE LÉONARD DE VINCI

### RÉCAPITULATIF DES JALONS DE LA TRAJECTOIRE 2018-2021

Opérations	Années d'observation des réalisations			
	2018	2019	2020	2021
<b>Coordination territoriale</b>				
1. Point sur la réflexion du site concernant l'évolution institutionnelle de la forme donnée au regroupement universitaire.				
2. Bilan d'étape sur la mise en œuvre de la politique de partenariats sur le territoire Nord Aquitain.				
3. Point d'étape sur le déploiement d'un schéma directeurs du numérique, en liaison avec le déploiement des schémas directeurs du numérique des universités de Limoges, de Poitiers et de l'ISAE-ENSMA.				
4. Consolidation des indicateurs communs de site.				
<b>Relations internationales</b>				
5. Point sur la définition d'une stratégie internationale commune et la mise en œuvre de ses différents leviers d'action.				
<b>Formation</b>				
6. Point d'étape sur les actions coordonnées par la ComUE concernant le développement de la FLTV et de la FOAD.				
7. bilan sur les actions mises en œuvre en matière - de développement du numérique pour les formations ; - de reconnaissance des compétences - de promotion de l'entrepreneuriat étudiant				
<b>Responsabilité sociale et environnementale</b>				
8. Point sur la mise en œuvre des initiatives partagées avec les établissements membres de la ComUE en matière de responsabilité sociale et environnementale, notamment : - la réflexion autour d'un schéma directeur du développement durable ; - les actions mises en œuvre an matière d'égalité femmes/hommes et de lutte contre les discriminations, avec notamment l'obtention d'une labellisation interministérielle « Diversité / Égalité » ; - l'appui à une démarche collaborative entre les établissements membres de la ComUE autour de la labellisation « Human Resources Strategy for Researchers » (HR4RS) ; - les initiatives en matière de reconnaissance de l'entrepreneuriat étudiant				
9. Point sur la mise en place d'un schéma directeur de la vie étudiante.				
<b>Formation doctorale, recherche et innovation</b>				
10. Point sur le développement de la politique commune en matière de formation doctorale.				
11. Bilan d'étape concernant le développement des actions cordonnées en matière de valorisation et de transfert.				



# ANNEXE FINANCIÈRE AU CONTRAT DE SITE UNIVERSITÉ CONFÉDÉRALE LÉONARD DE VINCI

## SUBVENTION ALLOUÉE AU SITE POUR LA PÉRIODE 2018-2021

Les moyens mis à disposition pour l'accompagnement de la mise en œuvre de la trajectoire contractuelle du site « Université Confédérale Léonard de Vinci » en application de l'article L 718-5 du code de l'éducation se décomposent de la façon suivante :

A titre d'information, pour l'année 2018, les dotations prévisionnelles, avant application de la mise en réserve, des établissements publics financés par le programme 150 « formations supérieures et recherche universitaire » et le programme 231 « vie étudiante » sont les suivantes :

Dotations prévisionnelles à la date du 3 juillet 2018 pour les établissements publics du P150 et du P231 : ComUE Léonard de Vinci, Université de Limoges, Université de Poitiers et ISAE-ENSMA	
Masse salariale *	296 002 941 €
Fonctionnement	43 527 850 €
<b>Dotation prévisionnelle initiale</b>	<b>339 530 791 €</b>

(\*) Incluant la masse salariale Titre 3 des établissements non RCE.

Pour les années 2019, 2020 et 2021, les dotations prévisionnelles de ces mêmes établissements feront l'objet d'une notification qui en précisera le montant annuel.

## ACCOMPAGNEMENT DE LA RÉFORME DE L'ACCÈS AU PREMIER CYCLE

La réforme engagée dans le cadre de la loi relative à l'orientation et la réussite des étudiants vise à améliorer les modalités d'accès au premier cycle des études supérieures, tout en garantissant un droit d'accès à l'enseignement supérieur pour tous les bacheliers souhaitant poursuivre des études. Elle favorisera la réussite des étudiants, notamment par un accompagnement personnalisé des étudiants les plus exposés au risque d'échec.

Les moyens nouveaux attribués dans le cadre de cette réforme aux établissements membres du site, figurant pour 2018 dans leur notification de dotation, se répartissent comme suit :

	2018
Création de places supplémentaires dans les filières en tension *	414 580 €
Financement des dispositifs et parcours « oui si » *	194 667 €
Examen des dossiers d'inscription, création et/ou renforcement des fonctions de directeurs d'études, accompagnement pédagogique des étudiants et reconnaissance de l'investissement pédagogique des personnels	203 055 €

\* Montants subordonnés à un dialogue avec le rectorat.

En contrepartie de ces moyens nouveaux, les engagements pris par les établissements feront l'objet d'un suivi effectué par les services du rectorat et du ministère. La reconduction de leur allocation sera ainsi calibrée au strict respect de ces engagements.



# ANNEXE

## LE PROJET STRATÉGIQUE DE L'UNIVERSITÉ CONFÉDÉRALE LÉONARD DE VINCI

### Préambule

L'Université Confédérale Léonard de Vinci a été créée par le décret n°2015-857 du 13 juillet 2015 portant approbation des statuts de la communauté d'universités et d'établissements « Université Confédérale Léonard de Vinci ».

A ce jour, et depuis la parution au journal officiel du décret 2017-1307 du 25 août 2017 portant approbation de nos statuts, la ComUE Léonard de Vinci comprend, comme membres fondateurs, les universités de Limoges, de Poitiers et l'ISAE-ENSMA. Ces établissements ont construit un projet commun ambitieux pour créer une ComUE de coopération de dimension européenne et de visibilité internationale, grâce à son potentiel de recherche et d'enseignement supérieur.

### Des objectifs communs ambitieux et partagés.

La ComUE Léonard de Vinci a pour vocation de regrouper et de structurer le paysage de l'enseignement supérieur dans le territoire Nord Aquitain. Composé de trois établissements fondateurs, notre ComUE fédérera l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur du Limousin, du Poitou et de la Charente relevant du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation ou d'autres ministères (culture, agriculture, santé).

L'objectif clairement affiché est de faire de ce territoire la capitale de l'éducation comme l'a rappelé le ministre de l'éducation nationale lors de sa visite à l'ESENER le 11 décembre 2017. Cette ambition s'illustre d'ores et déjà par la convention de partenariat signée entre notre ComUE et l'ESENER le 19 décembre 2017. Nous poursuivrons nos collaborations avec les acteurs locaux de l'éducation nationale, notamment Canopé et le CNED dont les sièges sociaux se trouvent sur le site du futuroscope, mais également les écoles d'ingénieurs, dont celle de Limoges, les écoles d'art...

Pour l'ensemble de ces partenaires, la ComUE est le lieu naturel pour porter des projets communs et structurants, notamment dans le domaine du numérique et de l'innovation pédagogique.

C'est également le lieu pour des projets de recherche et de valorisation. D'ores et déjà, des écoles doctorales communes sont portées par la ComUE pour l'ensemble des établissements.

Pour conduire cette politique de coordination territoriale de l'enseignement supérieur et porter des actions communes et structurantes sur la base d'un projet partagé, il est absolument nécessaire de s'appuyer sur la ComUE Léonard de Vinci qui est l'instance qui permet aujourd'hui de réunir les acteurs concernés par notre stratégie et nos projets.

Nous nous situons en Nouvelle Aquitaine, plus grande région de France, d'une superficie de la taille de l'Autriche (plus de 84 000 km<sup>2</sup>) et de 6 millions d'habitants. La seule métropole de dimension européenne est la ville de Bordeaux qui est située à plus de 200 kilomètres de Poitiers et de Limoges. Nous sommes par ailleurs dans une zone géographique marquée par un tissu économique et démographique de faible densité.

Dans le cadre d'une politique de développement harmonieux des territoires, il est donc utile d'avoir deux ComUEs, l'une au sud et l'autre au nord, comme cela existe dans d'autres régions (Hauts de France – Occitanie – Grand Est– Auvergne, Rhône-Alpes – PACA).

Au sein de la ComUE LdV, l'université de Poitiers et ses antennes, fondée en 1431, est l'une des plus anciennes universités pluridisciplinaires d'Europe. C'est la raison pour laquelle elle est, avec l'Université de Montpellier, membre du Groupe de Coimbra, rassemblant près de 40 universités de visibilité internationale à travers l'Europe. Elle accueille chaque année plus de 26 000 étudiants, dont 16 à 17 % d'étudiants étrangers. Forte de son histoire, de la diversité de ses formations et des nombreux étudiants qu'elle accueille chaque année, la deuxième université de la région Nouvelle Aquitaine est présente dans le classement de Shangai et dans les têtes de classements nationaux pour la qualité des formations et de la vie de campus, avec son label obtenu en développement durable et responsabilité sociétale. Elle souhaite donc continuer à affirmer son caractère pluridisciplinaire, en offrant des formations et des recherches de qualité dans des domaines variés.

L'université de Limoges, qui a des antennes dans tous les départements du Limousin, est une université qui compte actuellement plus de 16 000 étudiants, dont plus de 2 000 étudiants étrangers. Composée de 1 800 personnels, elle offre des formations, au niveau licence, dans tous les domaines hormis la philosophie et la psychologie. Les formations de niveau master et doctorat s'appuient sur ses centres de recherches rassemblés en quatre grands instituts (XLIM – L'IPAM – le GEIST et les SHS). Elle est identifiée, au niveau national, comme l'une des trois universités les plus innovantes en termes de vie étudiante. Dans le cadre de son prochain contrat d'établissement, l'université de Limoges se positionne clairement dans la recherche d'une signature pour chacun de ses grands domaines, en se fondant sur les forces qui y sont présentes et qui possèdent une notoriété internationale, même si c'est sur un champ restreint. Par exemple, dans le domaine des sciences appliquées, l'existence d'un Labex à l'interface des matériaux céramiques et des systèmes communicants conduit l'université à proposer une école universitaire de recherche englobant le secteur, avec cette signature. Parallèlement, pour renforcer l'efficacité du pilotage, l'Université de Limoges a lancé un travail sur une nouvelle structuration conduisant à une mise en cohérence des structures autour de ces axes de spécialisation

L'ENSMA, créée à Poitiers en 1948, s'est implantée en 1993 sur le site du Futuroscope. Depuis 70 ans, avec plus de 6000 ingénieurs formés, l'école s'est forgée une solide réputation sur les thématiques transports et énergie. Elle délivre maintenant chaque année de près de 200 ingénieurs, 100 masters et 30 docteurs, scientifiques de haut niveau capables de prendre en charge rapidement des projets complexes. En 2011, l'ENSMA a créé le Groupe ISAE avec l'ISAE-SUPAERO et a adopté le nom d'ISAE-ENSMA. L'école participe également à une formation d'ingénieur par apprentissage du CNAM, ainsi qu'au développement d'une formation d'ingénieurs à Tianjin (Chine).

### **Une ComUE de coordination et de coopération.**

L'histoire respective de chacun des établissements de notre ComUE, notre situation géographique ainsi que le contexte économique expliquent les fondements sur lequel est construit notre projet. Ce projet, que nous allons décrire ci-dessous vise clairement à bâtir une ComUE de coordination et de coopération, ancrée dans son territoire.

Nous souhaitons en effet construire une **ComUE de coordination** qui a vocation à regrouper sur le territoire Nord Aquitain les établissements d'enseignement supérieur. Comme il est dit plus haut, ce mouvement a déjà débuté par la signature d'une convention de partenariat avec l'ESENESR.

Avec cet élargissement, cette ComUE a vocation, notamment, à coordonner l'offre de formation dans un continuum bac – 3/bac +3 avec l'ensemble des membres associés et à renforcer l'attractivité des masters et des doctorats. Dans le cadre d'une politique de recherche, nous coordonnerons les écoles doctorales de site communes et contribuerons à la visibilité internationale des établissements. Cette structure doit permettre également de mutualiser des missions dans un souci d'efficacité et de rationalisation.

Ce regroupement, fondé sur des solidarités territoriales, permettra à ses établissements de taille moyenne, de développer une stratégie commune, et partagée par l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur du territoire. Cette stratégie est souhaitable et possible à cette échelle territoriale, mais impossible à mettre en œuvre dans un espace plus large à l'échelle d'un pays.

Ce projet est donc l'expression d'un projet politique des principaux établissements d'enseignement supérieur du Nord Aquitain qui souhaitent porter des projets dans un espace où ils auront toute leur place.

Notre projet vise également à créer **une ComUE de coopération**. Il s'agit d'offrir aux établissements qui la composent un espace de travail pour porter des projets qui nécessitent une taille critique qu'aucun des établissements ne pourrait avoir seul.

Ainsi la ComUE Léonard de Vinci portera des projets structurants et répondra à des appels d'offres locaux, nationaux et européens. Les derniers résultats du PIA 3 montrent l'importance de se regrouper pour répondre ensemble et avec succès aux appels à projets qu'ils soient régionaux ou nationaux.

Cette ComUE de coopération permet déjà de créer des synergies nouvelles entre le doctorat et la recherche, la recherche et la formation, la formation et l'innovation numérique. Elle permet également d'organiser des mutualisations nouvelles. C'est le cas, par exemple, pour la conduite d'enquêtes relatives à la vie étudiante, de services communs pour la gestion des retraites (Pétrel) ou encore l'organisation d'une veille juridique au niveau de la ComUE dans un souci d'optimisation des moyens. Enfin, la ComUE est également le lieu pour faire émerger de nouvelles compétences qui n'existent pas aujourd'hui dans les établissements membres.

L'enjeu est donc clair pour nos établissements. Il s'agit de construire un réseau d'établissements autonomes ayant une stratégie partagée de développement permettant de mieux collaborer et de travailler ensemble afin de renforcer leur visibilité au niveau national et international.

Pour bâtir cette ComUE de coopération et de coordination, nous avons besoin d'une gouvernance adaptée à la réalité de notre projet et de notre fonctionnement.

Il nous faut une ComUE agile et réactive qui puisse prendre rapidement les décisions nécessaires au pilotage et à la conduite des projets. Une instance exécutive ou *Board* doit pouvoir réunir chaque semaine les décideurs de la ComUE et des établissements fondateurs.

Au côté du *Board*, il est nécessaire de disposer d'un conseil des membres qui aura pour mission d'approuver les orientations stratégiques, le budget et les conditions générales d'emplois.

Pour accompagner la ComUE dans l'élaboration de sa politique stratégique et la construction de sa feuille de route, il est nécessaire d'être accompagné par un conseil d'orientation. Ce conseil sera chargé de faire des recommandations sur la stratégie et proposera des axes d'amélioration.

Enfin nous souhaitons créer des groupes thématiques selon les champs disciplinaires. Ces groupes porteront des projets et conduiront des réflexions à la demande du *Board*. Ils se saisiront également librement de projets qu'ils souhaitent développer dans les domaines de la recherche ou de la formation.

Notre ComUE aura deux instances clairement identifiées chargées du pilotage de la structure (le board et le conseil des membres) et deux instances chargées d'accompagner la stratégie du site et de proposer des projets innovants et transformants.

Notre ComUE de coordination et de coopération est au service d'un projet partagé, construit autour de cinq axes stratégiques que nous souhaitons développer sur la durée du contrat.

## **Un projet partagé construit autour de cinq axes stratégiques.**

L'offre de formation, les innovations et la formation tout au long de la vie sont au cœur de notre projet. Il s'agit concrètement de coordonner l'offre de formation pour offrir aux étudiants des formations couvrant tous les champs disciplinaires, en favorisant les innovations pédagogiques.

Notre recherche doit également être mieux structurée pour répondre aux défis de demain. La construction d'écoles doctorales communes nous aidera dans ce travail de structuration.

La ComUE a un rôle majeur à jouer dans le développement des partenariats. Renforcer l'attractivité, contribuer au rayonnement du Nord Aquitain est notre vocation première. Les établissements de la ComUE en se réunissant pourront renforcer leur rayonnement au plan local, national et international.

La ComUE permet également de bâtir des politiques communes aux établissements d'enseignement supérieur du Nord Aquitain dans le domaine de la formation, de la recherche et de l'innovation.

Le numérique est un enjeu majeur pour nos universités et nos écoles. La ComUE doit être le lieu du travail en commun, de la mutualisation des outils et du développement d'innovations pédagogiques. La politique numérique est souvent lourde à porter pour un établissement isolé. Aborder ces questions dans un espace élargi est une nécessité pour assurer le succès de nos actions dans ce domaine.

Notre établissement veut également contribuer au développement de la vie de campus et répondre aux grands enjeux sociétaux. Le développement durable, l'action en faveur des personnels en situation de handicap, l'égalité femmes/hommes, la lutte contre toutes les formes de harcèlement, l'amélioration du bien-être au travail concernent tous les établissements de la ComUE, membres fondateurs comme partenaires. La ComUE dans son rôle de coordonnateur peut aider chacun à bâtir des actions porteuses des valeurs que nous souhaitons promouvoir.

Enfin, et nous l'avons dit précédemment, ce projet ne pourra être mis en œuvre que si nous disposons d'une structure agile, avec des instances dont les compétences seront clairement définies et qui offriront une place centrale à l'ensemble des membres et partenaires de la ComUE.

*« La réussite d'un projet ne peut être durable que si elle est collective et partagée » Didier Court*

## **I – Une politique de formation coordonnée et innovante, faisant de la formation tout au long de la vie un axe fort.**

### **I – 1 Une politique de formation coordonnée**

L'UCLdV doit devenir un acteur du développement personnalisé des compétences et de l'innovation, notamment dans le cadre d'un continuum Bac – 3 à Bac + 3 et du Plan Etudiants. Ces enjeux sont largement partagés par l'ensemble des acteurs de l'enseignement supérieur dans le Nord Aquitain (Universités – Ecoles - Rectorat). C'est la raison pour laquelle l'UCLdV propose de mettre en relation les acteurs du territoire pour engager des actions favorisant les réussites universitaires des étudiants. Ceci sera formalisé sous la forme d'une à deux réunions par an. Ces réunions favoriseront la circulation de l'information entre les membres, permettra d'intégrer les parties prenantes qui le souhaiteront dans les groupes de travail thématiques de la ComUE et identifiera les compétences mobilisables dans les établissements, notamment pour proposer des partenariats concrets autour de projets innovants sur le territoire.

Cette collaboration renforcée sera particulièrement active et utile si les établissements de la ComUE se rassemblent autour d'une offre de formation de l'enseignement supérieur claire et homogène. C'est pourquoi l'UCLdV coordonnera la réalisation d'une cartographie des formations au niveau du site (Universités – Ecoles d'ingénieurs, Ecoles d'arts etc..- BTS).

L'élaboration de la cartographie, qui commencera en 2018, rassemblera les personnes impliquées dans la construction de l'offre de formation des établissements du site pour, dans un premier temps, rendre visibles les formations existantes. Dans un second temps, une réflexion au sein de la ComUE sur les compétences proposées dans chaque parcours de formation autour d'un portefeuille de compétences qui permettra de travailler à la lisibilité des formations. Dans ce cadre, la ComUE expérimentera la transformation du Supplément au Diplôme (SD) sous la forme d'un portefeuille de compétences en badges ouverts et le proposera au réseau européen Europass.

Grâce à cette cartographie, à moyen terme, l'objectif des membres de la ComUE est de :

- coordonner et faire évoluer régulièrement l'offre des formations des universités et de l'ENSMA pour permettre d'offrir un large panel de formations en proximité,
- identifier ou de créer des passerelles facilitant les réorientations et la mobilité des étudiants au niveau du site, à partir d'une approche compétences partagée,
- avoir une réflexion partagée et continue sur l'offre de formation pour mutualiser les compétences déjà présentes dans les établissements et pour préparer la création de diplômes communs répondant aux besoins du territoire

## I – 2 Une politique de formation innovante et transformant

La ComUE a pour vocation, notamment grâce au projet AMAINLEV, d'accélérer la transformation pédagogique par le partage d'expériences et la découverte des nouveaux espaces physiques d'apprentissage. Elle contribue au financement d'équipements numériques indispensables aux nouveaux espaces offrant les conditions pour le développement de l'innovation pédagogique.

### Projet AMAINLEVE

**Souhaitant accélérer la transformation pédagogique en suscitant l'évolution des dispositifs et des pratiques de formation, la COMUE UCLdV bénéficie du soutien du Ministère ESR par l'obtention d'un AMI en 2016. Le réseau AMAINLEV s'appuie sur une communauté d'acteurs engagés dans les pédagogies innovantes au sein de ses établissements. Ce réseau de collaboration a fait émerger des outils d'autoévaluation pour la labélisation Learning Lab Network. Le réseau s'appuie au quotidien sur une plateforme numérique sociale et collaborative. Certains de ces établissements sont déjà en passe d'obtenir la labélisation après quelques mois de collaboration.**

La ComUE portera le pôle Pépite commun aux trois établissements. Il permettra de sensibiliser, de former et d'accompagner à l'entrepreneuriat les étudiants, les doctorants ou les enseignant-chercheurs. Dans le cadre du Pépite commun, différentes pistes sont explorées : mutualiser une plateforme en ligne de sensibilisation à l'entrepreneuriat, proposée, pour l'instant, par l'Université de Limoges (plateforme Eureka) ; collaborer au niveau d'écoles doctorales volontaires pour entrer dans une démarche de labellisation de la CTI d'une formation aux « compétences pour l'entreprise » concrétisée par l'utilisation des open badges ; et créer un diplôme commun d'étudiant entrepreneur délivré par la ComUE dans lequel seront intégrées diverses possibilités de mobilité internationale.

La stratégie de la ComUE dans ce cadre est bien de créer les conditions nécessaires à la transformation pédagogique et de faciliter le travail de chacun, en permettant d'avancer ensemble sur la mutualisation des outils et sur les échanges de bonnes pratiques qui font tout l'intérêt d'une organisation en réseau.

Le travail déjà effectué autour de la feuille de route « formation et numérique » de la ComUE, outre la création d'un Pépite commun déjà évoqué ci-dessus, a ainsi permis d'identifier des points forts de convergence entre les établissements et nos partenaires, plus précisément l'ESENER :

- S'appuyant sur l'expérience de l'Université de Poitiers, une expérimentation sur les « clusters de salles » sera mise en place en 2018, dans le cadre de formations doctorales, avec l'objectif d'étendre ce procédé à la création de diplômes communs ou de formations communes. Les clusters de salles en effet permettent à la fois de proposer une formation en direct et à distance, mais également de construire des séances de cours communes entre enseignants-chercheurs qui ne sont pas nécessairement présents ensemble dans le même lieu.
- S'appuyant sur l'expérience de l'Université de Limoges, les membres de la ComUE ainsi que l'ESENER, et éventuellement le CNED, souhaitent identifier des domaines dans lesquels élaborer des Mooc ou Booc, ce qui sera particulièrement important pour nos masters communs. A ce stade, une formation commune ESENER-ComUE sur l'Europe de l'enseignement supérieur est actée (certainement sous la forme d'un Mooc) et le travail commence en 2018, dans le cadre de la convention-cadre signée entre l'UCLdV et l'ESENER.
- La cartographie des formations mentionnée plus haut permettra également d'identifier des formations déjà existantes qui souhaiteraient être dotées d'outils numériques spécifiques, avec la possibilité d'être proposées à distance, ou qui seraient intéressées par une réflexion pédagogique innovante, notamment dans le cadre d'une approche compétences assumée.

Dans ce cadre, la ComUE a également pour objectif de faciliter la mutualisation des outils, ou lorsque cela sera pertinent des formations, et organisera l'échange de pratiques pour accompagner les établissements à développer la formation à distance, grâce à un travail transversal avec les équipes numériques. Dans un monde où nous allons changer plusieurs fois d'emplois, les établissements d'enseignement supérieur doivent proposer un contenu toujours à la pointe des connaissances appuyées sur la recherche, pour des publics (anciens étudiants par exemple) qui souhaitent mettre régulièrement leurs compétences à jour, sans nécessairement passer par une procédure lourde ou une formation en présentiel ou diplômantes. Il s'agira donc de contribuer au développement des formations innovantes numériques (aide à la mise en place de plateformes de E-learning) ou de solutions virtuelles, par exemple, dans une perspective de FTLV.

### **I – 3 Une politique de formation axée sur la FTLV.**

La Comue contribuera au développement de la formation tout au long de la vie pour faire en sorte que les établissements soient en capacité d'accueillir des publics qui se sont diversifiés, qui ont des modes d'apprentissages nouveaux et pluriels et qui viennent à l'Université à différents moments de leur parcours professionnel ou de leur vie personnelle et avec des attentes variées. Le rôle des partenaires socio-économiques est également central dans la définition de cette offre qui doit aussi prendre en compte le territoire dans lequel est ancré la ComUE. Dans cette perspective, une coordination avec les conseillers académiques à la formation continue dans l'enseignement supérieur (CAFCE) sera mise en place.

L'enjeu du développement de la FTLV dépasse ce que nous connaissons sous le terme de « formation continue ». Impulsée par le processus de Bologne, la FTLV a pour vocation, à terme, de proposer au public un parcours personnalisé qui ne se scinde plus en deux (formation initiale d'un côté et continue de l'autre) mais qui est adapté à ses besoins, qui lui permet une mobilité internationale fluide car construite sur la notion de compétences et d'acquis d'apprentissages.

Cette opportunité implique de penser la formation à partir du public cible : les étudiants bien sûr, mais plus largement les salariés, les personnes en reprises d'études, les personnes empêchées ou en situation de handicap, le public féminin, les étudiants étrangers qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue française, les publics fragilisés etc..

D'autre part, des relations renforcées avec les entreprises locales et les financeurs publics devraient permettre de mieux identifier les besoins et d'y répondre tout en clarifiant l'offre de formation existante qui n'est peut-être pas toujours très visible ou lisible pour les employeurs. Enfin, le développement du numérique et de pratiques pédagogiques personnalisées faciliteront la mise en œuvre de la FTLV et permettront d'appuyer des formations pilotes qui pourraient être proposées grâce à un travail commun des établissements de la ComUE ou de renforcer des formations existantes si nécessaire.

Dans un premier temps, un personnel dédié recruté au sein de la ComUE fera un état des lieux et une cartographie des formations existantes. L'objectif sera, à partir de cet état des lieux, de développer ensemble la lisibilité et la communication de cette offre de formation et de répondre au mieux aux besoins des entreprises et des apprenants. Nous explorerons également la possibilité de travailler avec des financeurs publics, acteurs locaux et pilotes de la FTLV comme les rectorats, le CNAM, le CNED ou l'ESENESR.

L'élaboration de badges ouverts par la ComUE catalyse une réflexion commune sur ce que sont les compétences, leur valeur, et la meilleure manière de les valoriser et reconnaître - dans et hors - un parcours de formation. Cette réflexion s'étend aux associations qui travaillent avec la maison des Etudiants et le carrefour des étudiants, à Poitiers et Limoges, les écoles doctorales et le milieu socio-économique du site.

Rassemblant ainsi de nombreux acteurs qui contribuent à l'action de formation du site, la ComUE souhaite coordonner une dynamique large autour de la réflexion sur les compétences et leur visibilité dans le territoire Nord Aquitain, en lien avec les villes et agglomérations, les centres de culture scientifique, les employeurs et le système éducatif dans son ensemble (éducation nationale, fonction publique, agriculture, etc.) et les acteurs de l'enseignement présents sur le site du Futuroscope. A titre d'exemple, la ComUE, en partenariat avec l'ESENESR et l'Agence Erasmus+, va construire un module de formation court, en ligne, sur la connaissance des badges et leur utilisation.

#### **Open Badges**

**Dans le cadre de son partenariat avec l'ESENESR l'UCLdV élabore depuis octobre 2017 une série d'open badges répondant aux besoins des employeurs, des étudiants et des associations. L'un des badges ("mon parcours à l'international") sera testé au printemps 2018 par des étudiants en année de césure pour une mise en œuvre effective en septembre 2018. Il est prévu d'ajuster cette première proposition de badge au cours d'une réunion organisée le 14 février 2018 avec les acteurs de l'enseignement français qui émettent également des badges pour un partage d'expériences (*Badgeons la Normandie*).**

## **II – Des écoles doctorales communes qui contribuent à une structuration de la politique de recherche.**

### **II – 1 Des écoles doctorales communes.**

Le PRES Limousin Poitou-Charentes s'est doté en 2009 d'écoles doctorales communes qui ont permis une amélioration de la qualité de la formation doctorale, sans toutefois parvenir à mettre en place une politique doctorale commune et homogène entre les sites et les écoles. La ComUE souhaite s'appuyer sur les acquis du PRES et entrer dans une « seconde phase » de la construction d'une politique doctorale à la hauteur des défis d'aujourd'hui. Nos écoles doctorales ont été évaluées par le HCERES en mai 2017. Le besoin de faire converger les procédures et les établissements en matière de doctorat a été identifié comme un objectif important dont les directions des établissements se sont immédiatement saisies.

En 2018, la ComUE ouvrira **2 chantiers** en matière de politique doctorale :

- Un travail important de **convergence** à plusieurs niveaux (ED, établissements) sur des éléments tels que les sites internet des ED, des règlements intérieurs, fiabilisation des données... Notre volonté est d'**harmoniser la situation au sein de chaque école doctorale** : il ne doit pas y avoir de différence de traitement entre un doctorant de Poitiers et un doctorant de Limoges au sein d'une même ED.
- Le lancement de nouvelles actions de politique des écoles doctorales. Il s'agit d'actions fortement structurantes financées par l'UCLdV dans plusieurs domaines :
  - Le développement de la culture scientifique, technique et industrielle en rapport avec le doctorat qui doit permettre de développer des compétences de communication et au doctorant de « sortir » sa science du laboratoire.
  - L'organisation de rencontres doctorants-entreprises qui doivent permettre aux doctorants de mieux préparer leur insertion et de monter des partenariats (thèses CIFRE, notamment).
  - La construction d'une politique internationale pour les écoles doctorales. Il s'agira notamment de monter des écoles d'été et des workshops doctoraux. Le financement par l'UE de ces workshops à travers des mécanismes de type ITN est l'objectif recherché. Plus largement, le réseautage des écoles doctorales sera soutenu.
  - Des rencontres multi-ED (interdisciplinaires).

En **2019**, il s'agira d'ouvrir **3 nouveaux chantiers** :

- Le suivi et l'accompagnement à l'insertion professionnelle est un sujet critique que la ComUE souhaite aborder. Il s'agit de coordonner les différents services (ED, observatoires, services de pilotage) qui agrègent des données sur le devenir des docteurs afin de produire des données à l'échelle du site pour nos écoles doctorales. Il s'agira également d'utiliser ces informations afin de présenter aux doctorants les poursuites de carrière diverses et variées au terme de leur thèse. Une analyse plus poussée, avec des discussions avec les docteurs après quelques années, permettra également de revoir l'offre de formation afin qu'elle puisse mieux préparer les doctorants à une transition professionnelle en dehors du monde universitaire.
- Une démarche compétences : Nous souhaitons ouvrir une réflexion sur les compétences dans le cadre du doctorat, notamment à partir du référentiel ministériel de compétences qui sera présenté en 2018. L'approche compétence nous amènera à repenser certaines formations voire même certains éléments du déroulé de la thèse (bilan de compétences, formation des encadrants).
- Des actions nouvelles à l'international. Des actions déjà réussies en 2018 pourront candidater à des financements européens ou d'organisations binationales (DAAD, Université Franco-Italienne, Université Franco-Espagnole...), notamment en lançant des workshops avec des partenaires européens. (en veillant à prévoir un protocole de contrôle qualité).

En **2020**, nous prévoyons un nouveau chantier : la **refonte de l'offre de formation**. Forts des enseignements des années précédentes sur l'insertion des doctorants et l'intégration d'une approche compétence dans notre vision du doctorat, il s'agira de revoir complètement les formations, notamment transversales/professionnalisantes, et les adapter aux nouveaux besoins et compétences nécessaires que nous aurons vu émerger. Il s'agira également d'une des étapes finales de la convergence entre établissements qui organisent actuellement localement ces formations.

Le Conseil pour la Formation Doctorale mettra également en place un bilan annuel de chaque ED afin de faire une autoévaluation sur la durée du contrat. Il s'agira notamment de recueillir les données demandées par le HCERES (nombre d'HDR à la rentrée, etc...), le pourcentage de femmes dans les jurys de thèse (afin de suivre si nos jurys sont bien équilibrés) et d'autres données de pilotage.

La ComUE souhaite enfin encourager les candidatures aux contrats doctoraux handicaps proposés par le MESR et encourager les écoles doctorales à poursuivre les contrats CIFRE.

#### **Les écoles doctorales**

**Héritières des ED partagées du PRES, les ED communes de l'UCLdV débuteront en janvier 2018. Depuis un an, ce passage vers la "phase 2" d'une politique doctorale de site s'organise. Un collège doctoral nommé « Conseil pour la Formation Doctorale » est le lieu privilégié pour la construction et le suivi du projet doctoral global. Une charte et une convention de formation commune ont été rédigées depuis l'évaluation de nos ED par le HCERES fin mai 2017. De nombreuses formations (thématiques, éthique et intégrité, pédagogie) sont déjà financées et organisées par l'UCLdV. La dynamique commune est lancée et divers chantiers sont engagés pour renforcer les écoles doctorales: budgets, sites internet, personnels.**

## **II – 2 Une meilleure structuration de la recherche en lien avec les champs de formation**

La logique de regroupement des établissements de l'ESR voulue par le Ministère nous pousse à mettre en place des appareils de coordination des politiques de recherche des établissements. La principale action de la ComUE dans ce domaine sera de mettre en place les groupes de travail thématiques pluridisciplinaires qui seront des groupes de travail réunissant des chercheurs, enseignants-chercheurs (les missions et la composition de ces groupes de travail sont présentées dans la dernière partie de ce projet) du site sur les thématiques suivantes :

- 1° Sciences humaines et sociales ;
- 2° Droit, économie, gestion ;
- 3° Sciences et techniques ;
- 4° Chimie - Biologie – Santé

L'UCLdV souhaite, en matière de recherche, se positionner comme un pilier de la coordination des politiques, sans interférer dans la politique des établissements. A ce titre, elle entend porter des actions stratégiques :

- Contribuer au développement des fédérations de recherche dans les domaines stratégiques des établissements. Développer les collaborations entre les laboratoires, en renforçant les structures qui ont déjà une dimension régionale ou interrégionale (INCREASE, PPRIME, XLIM, MIRES).
- Développer une stratégie commune de développement dans certaines thématiques (ingénierie – matériaux - biologie santé).
- Porter le développement des SHS en région en Nouvelle Aquitaine, en s'appuyant sur le dynamisme de la MSHS de Poitiers partagée avec Limoges et en bâtissant un partenariat avec l'université Bordeaux Montaigne.
- Porter au niveau du site un projet de recherche sur la francophonie. Il serait notamment souhaitable de cibler un projet liant la francophonie aux humanités numériques.

La ComUE entend également développer des outils communs mutualisés :

- Ouvrir les plateformes techniques à tous les enseignants-chercheurs de la COMUE. Cette action s'inscrit dans une logique de mutualisation des ressources des établissements.

- Coordonner les réponses aux appels à projets régionaux, européens et internationaux pour optimiser les chances de réussite. Organiser les échanges et les collaborations, même pour les projets portés par un seul établissement.
- Accompagner les cellules d'appui aux projets pour améliorer le taux de succès aux appels d'offres européens (partage de savoir-faire).
- Créer un fonds d'amorçage alimenté par les collectivités territoriales pour inciter les enseignants-chercheurs à répondre à des appels à projets de l'union européenne (type H2020).

### **III – Des partenariats internationaux, nationaux et locaux contribuant au renforcement de l'attractivité et au rayonnement du Nord Aquitaine.**

#### **III – 1 Une politique internationale pour renforcer la visibilité et l'attractivité des établissements du site.**

##### ***Identifier et bâtir des partenariats stratégiques d'intérêt commun.***

Les établissements membres de la ComUE ont chacun développé des relations internationales dynamiques, notamment sur leurs thématiques de recherche de haut niveau qui sont parfaitement identifiées dans les pays et réseaux partenaires.

Pourtant, la question plus large de la visibilité et de l'attractivité de nos établissements à l'étranger reste un enjeu constant et nécessite une action sur le long terme de communication et de promotion. La visibilité revêt d'ailleurs des aspects très différents mais qui coïncident tous avec la volonté de faire des établissements des acteurs connus au niveau national et international.

Le premier objectif de notre projet est d'identifier et de bâtir des partenariats stratégiques d'intérêt commun. Pour cela, nous élaborerons une cartographie des partenariats existants et des actions prioritaires par zones géographiques et par établissements selon quatre espaces : union européenne et Europe élargie - monde francophone – pays développés et pays émergents. Cette cartographie permettra d'identifier notre présence à l'étranger et de se fixer des priorités pour développer notre visibilité dans des zones géographiques que nous considérons comme prioritaires

Pour définir ces priorités, nous souhaitons également nous appuyer sur les partenariats existants dans chacun des établissements, et notamment sur le groupe de Coïmbra pour contribuer à développer de nouveaux partenariats et construire des projets fédérateurs au niveau de la ComUE.

#### **Le groupe de Coïmbra**

**Le groupe de Coïmbra est un réseau constitué de 39 universités multidisciplinaires parmi les plus anciennes de l'Europe élargie. On compte au sein de ce réseau, notamment, les universités de Barcelone, de Bologne, de Budapest, d'Edinburgh, de Genève, d'Istanbul, de Leuven ou encore de Saint-Petersburg.**

La mise en œuvre de cette politique partenariale a d'ores et déjà démarré en 2017 et se poursuivra en 2018 par l'organisation par la ComUE, sur les sites de Poitiers et de Limoges, des dixièmes assises de la coopération scientifique, universitaire et d'innovation franco-indonésiennes.

### ***Identifier et accompagner les établissements dans leurs processus d'internationalisation***

L'internationalisation du site représente un objectif important pour les membres de la ComUE. Celle-ci contribuera à la coordination des actions qui seront engagées dans les établissements pour contribuer à cette internationalisation.

Ainsi, la ComUE portera des projets de création de masters internationaux inter-établissement ainsi que des projets de doctorats conjoints par la mise en place d'ITN.

Une étude sera lancée pour identifier les freins à la mobilité sortante et entrante des étudiants, des doctorants ou des personnels. En s'appuyant sur les résultats de cette étude, et en favorisant des échanges réguliers de pratiques entre les établissements, nous proposerons des actions communes pour inciter à la mobilité internationale. Ce sera l'occasion de réfléchir à la possible mutualisation ou la création d'outils pédagogiques ou numériques (par exemple l'accompagnement à la mobilité des personnels, plateformes ou foires aux questions communes, outils de suivi, etc.) pour s'assurer d'une mobilité entrante ou sortante réussie grâce à un travail commun autour de problèmes ou de solutions identifiés.

L'un des axes de travail des membres sera également de mettre en place des réseaux de formation innovante appuyés sur les Ecoles Doctorales (Innovative Training Network – ITN) qui ont pour objet de structurer la formation doctorale, que ce soit dans le cadre des EID (European Industrial Doctorate) ou EJD (European Joint Doctorate).

Enfin, la ComUE portera deux projets phares : la création d'une Chaire UCLdV et la mise en place d'un Pépité international.

Une Chaire UCLdV sera en effet créée comme facteur d'attractivité pour inviter des chercheurs dans le cadre des thématiques portées par les Ecoles Doctorales (visiting professor), en lien avec les politiques internationales des établissements. Il s'agit de faire profiter nos doctorants d'une compétence reconnue internationalement et de développer les réseaux de chercheurs de l'UCLdV.

La dimension internationale de l'entrepreneuriat, si elle est jugée comme indispensable par les chambres de commerce et les entreprises, reste un sujet qui nécessite de réfléchir à une articulation de plusieurs dispositifs traditionnellement construits isolément les uns des autres. *Erasmus for young entrepreneurs*, piloté par la CCI Nouvelle Aquitaine est destiné aux projets de start-ups arrivés quasiment à maturité. Le programme Erasmus+ avec les actions de mobilité et de formation, les Allaines de la connaissance rassemblent la recherche, l'enseignement supérieur et les entreprises et les projets de partenariat stratégique qui peuvent permettre d'approfondir la connaissance des freins à l'entrepreneuriat chez les étudiants en Europe et proposer des solutions concrètes entre pays. L'objectif du projet « PEPITE international » est donc d'identifier les besoins des établissements et les publics-cibles (étudiants mais aussi personnels, voire entreprises partenaires), de proposer d'intégrer une vision internationale dès les actions de sensibilisation proposée sur la plateforme Eureka (U Limoges) et dans le cadre du diplôme D2E, délivré par la ComUE. Enfin, la reconnaissance des compétences acquises à l'international par l'outil Open Badges sera développée, en partenariat avec l'Agence Erasmus+ et, le cas échéant, l'ESENESR.

### ***Renforcer le positionnement des établissements de l'UCLdV à l'international***

Pour renforcer la visibilité et le positionnement des établissements membres de la ComUE à l'international, nous engagerons un travail sur la question de l'influence, du rôle des réseaux internationaux ou nationaux et de leur impact sur les domaines identifiés par les établissements. Des actions seront menées pour encourager et favoriser la participation des doctorants et de nos jeunes enseignants-chercheurs, entre autres, dans les réseaux et structures internationaux.

En parallèle, la ComUE mènera un travail d'identification des critères d'attractivité pour les étudiants et chercheurs ainsi que pour les établissements internationaux (classements internationaux, respect des principes de Bologne et des priorités de l'espace européen de la recherche), et proposera de travailler concrètement avec les établissements sur ce sujet.

Un travail de réflexion sur les classements internationaux, démarré en 2017, sera poursuivi en 2018. Il conduira à l'identification des actions nécessaires à mener pour améliorer la position des établissements du site dans les classements internationaux.

### III – 2 Des partenariats avec les établissements d'enseignement supérieur et les EPST

La ComUE souhaite mettre en place un réseau des établissements d'enseignement supérieur au niveau du site. La ComUE réunira l'ensemble des établissements supérieurs du territoire Nord Aquitain, que ces établissements relèvent du MESRI ou d'autres ministères (Santé, Culture, Agriculture...), que ce soit des écoles publiques ou privées.

Nous souhaitons également que les établissements, dont le périmètre couvre l'ensemble de notre territoire (ESENESR, réseau Canopé, CNED, agence Erasmus), puisse rejoindre la ComUE comme partenaire. Cette collaboration a déjà débuté avec la signature d'une convention de partenariat avec l'ESENESR. Avec ces partenariats, nous illustrons les propos tenus par le ministre de l'éducation nationale le 11 décembre 2017 à L'ESENESR qui veut faire de Poitiers la capitale de l'éducation.

#### Partenariat avec l'ESENESR

**L'ESENESR et la COMUE Léonard de Vinci ont signé le 19 décembre 2017 une convention de partenariat avec pour objectif : de développer des outils pédagogiques innovants (Openbadges, Moocs à titre d'exemple) ; de mettre en place une formation à destination des personnels de la COMUE pour les sensibiliser aux questions européennes ; de proposer un module de formation, ouvert notamment aux doctorants, pour faire connaître le monde de l'enseignement supérieur ; de développer les collaborations avec des laboratoires de recherche compétents, notamment dans le domaine des sciences de l'éducation et de la pédagogie. L'ESENESR dispose déjà d'un siège au conseil d'administration et au CAC de la COMUE Léonard de Vinci.**

La ComUE contribuera au rapprochement des établissements du site avec ceux de la région Nouvelle Aquitaine. D'ores et déjà nous envisageons de bâtir une collaboration avec l'université Bordeaux Montaigne. Outre notre collaboration de recherche en sciences humaines autour de la MSH, nous souhaitons également profiter de son expérience dans le domaine de la formation tout au long de la vie. Notre collaboration avec la ComUE Aquitaine sur le numérique se poursuivra également sur d'autres sujets d'intérêts communs.

Enfin, les EPST présents sur notre site, notamment le CNRS, l'INSERM et l'INRA participeront à nos groupes thématiques recherche et formation que nous mettrons en place en 2018. A travers leur participation à nos travaux, ils pourront proposer et nous accompagner dans le développement de projets de recherche et de développement communs au niveau du site.

### III – 3 Des partenariats avec les agglomérations et les partenaires socio-économiques

#### *Un suivi attentif pour un fonctionnement optimal de la SATT Grand Centre.*

La ComUE en qualité d'actionnaire de la SATT GC, et au travers de la gestion du Fond National de Valorisation, souhaite conduire une politique commune pour développer l'activité économique et la création d'emplois en renforçant la sensibilisation à l'entrepreneuriat, la détection de projets de maturation dans les laboratoires, leur évaluation, leur sélection et leur transfert vers le monde socio-économique. En dépit des difficultés rencontrées par la SATT Grand Centre, elle reste un outil indispensable aux actions de valorisation des établissements membres de la ComUE.

***L'ouverture au monde socio-économique.***

Les universités de Poitiers et Limoges, ainsi que l'ISAE-ENSMA, à travers leur ancrage territorial, concourent, chacun avec leurs ressources et caractères propres, à la dynamique et au rayonnement de leurs territoires respectifs.

La politique de partenariat et d'innovation doit en ce sens se faire dans une logique d'écosystème territorial. La stratégie de valorisation et de transfert des recherches menées dans les laboratoires du site, s'appuie sur le renforcement des synergies existantes entre partenaires, notamment entre les structures de valorisations (SPVR à Poitiers et l'AVRUL à Limoges), les agglomérations, les technopôles et les PME ou grandes entreprises.

La ComUE renforcera cette dynamique par le développement de programmes d'échanges et de mobilité des doctorants, des chercheurs et des ingénieurs du site vers les entreprises. Les chercheurs des établissements de la ComUE joueront ainsi un rôle de conseillers en compétences technologiques auprès des entreprises, et notamment des PME. Ce rôle doit être mis en lien avec le rôle des établissements en matière de formation tout au long de la vie.

La ComUE contribuera également à faire des universités de Poitiers et de Limoges et de l'ISAE/ENSMA des centres de ressources et de compétences pour les entreprises des territoires Nord-Aquitain. Il s'agira notamment d'accompagner la présence d'étudiants ou d'élèves ingénieurs au sein des entreprises dans le cadre de stage. De même, la mise à disposition des plateaux techniques et plateformes technologiques présentes au sein des établissements de la COMUE UCLdV, aux entreprises des territoires constituent le moyen de renforcer les liens de la communauté avec les entreprises du Nord Aquitain.

Le PEPITE du site permet le développement de la culture entrepreneuriale et favorise la création d'entreprises par des étudiants et des jeunes diplômés du site de la licence au doctorat, et ceci dans toutes les filières de formation. La ComUE constitue ainsi le lieu adapté pour assurer la multidisciplinarité nécessaire à la création d'entreprise. Dans cet objectif, la ComUE développera les actions de sensibilisations à l'entrepreneuriat et à la culture d'entreprise pour l'ensemble des étudiants, ainsi que favoriser leur accès à l'entrepreneuriat.

***Intensifier les relations avec les partenaires institutionnels que sont les agglomérations et la région Nouvelle-Aquitaine.***

La ComUE UCLdV à l'ambition de positionner ses actions stratégiques pour être un acteur majeur du développement économique des territoires Nord Aquitain. Cet objectif ne peut être atteignable sans l'implication des acteurs locaux, et notamment des collectivités territoriales du site.

L'ensemble de ces acteurs doit relever des défis communs : celui de l'équilibre de l'aménagement du territoire ; la cohérence entre les stratégies respectives des établissements et celles des partenaires institutionnels.

Dans ce cadre, la ComUE doit contribuer à l'élaboration des schémas régionaux et locaux d'enseignement supérieur pour que les problématiques propres aux territoires Nord Aquitain soient prises en compte. Elle a d'ores et déjà adressé sa contribution aux acteurs locaux et régionaux qui construisent actuellement leurs schémas pour l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation.

La ComUE souhaite également créer des lieux d'échanges à travers l'organisation avec les agglomérations de Poitiers et de Limoges de rencontres entre chercheurs et chefs d'entreprises pour favoriser le rapprochement et le développement des territoires. La ComUE a pris l'initiative de créer « les journées de l'innovation » qui réunissent chercheurs, responsables politiques locaux et chefs d'entreprises pour se connaître et échanger sur les politiques à mener pour favoriser le développement et le rapprochement des territoires Nord Aquitain.

### Journée innovation

**A l'initiative de la COMUE Léonard de Vinci, une demi-journée consacrée à l'innovation sera organisée au mois de mars prochain à Limoges. Elle réunira les présidents des agglomérations de Poitiers et de Limoges, des chercheurs des deux universités et de l'ENSMA, des doctorants ainsi que des chefs d'entreprise du territoire.**

#### **IV – Une politique numérique structurante au service de l'innovation pédagogique.**

La stratégie numérique de la ComUE est construite autour de deux objectifs majeurs : des projets structurants pour apporter à tous les usagers de la ComUE des services numériques de premier plan ; un développement des usages du numérique facilitant la co-construction des savoirs en formation comme en recherche.

##### **IV – 1 Une politique numérique structurante**

Les ComUEs Aquitaine et Léonard de Vinci avec leurs établissements ont répondu conjointement à la phase pilote de l'appel à labellisation d'un *Datacenter* régional lancé le 12 juin 2017 par la Direction Générale de la Recherche et de l'Innovation du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Le projet porté par notre ComUE vise à réduire et à mettre en réseau sept salles d'hébergement informatique mutualisées, dans une perspective de réduction des coûts, et avec l'objectif ultime de créer un datacenter régional, dont il reste à définir la gouvernance, le dimensionnement et l'identification des services de haut niveau mutualisés.

Cependant il convient au préalable de développer l'infrastructure réseau en Nouvelle Aquitaine, en tenant compte des spécificités des territoires Nord Aquitain. Il s'agit d'un prérequis pour que le projet de mutualisation de nos équipements réponde aux besoins des utilisateurs. Or, pour porter ce projet d'aménagement de nos réseaux et peser auprès des financeurs, il est nécessaire d'avoir une approche coordonnée qui ne peut se faire qu'au travers de la ComUE.

Pour conduire cette politique structurante, la ComUE s'engage pour la durée du contrat à mettre en œuvre différentes actions au niveau des territoires Nord Aquitain.

Nous réaliserons tout d'abord une cartographie des applications utilisées dans chacun des établissements. Ce travail est déjà largement engagé à travers le projet Carnuméo lancé en 2016. Ce projet détaillé ci-dessous est engagé dans les sept établissements constituant l'ancien périmètre de la ComUE Léonard de Vinci, avec des actions renforcées au niveau du territoire Nord Aquitain permettant de s'inscrire dans le dossier de mutualisation des équipements et services numériques.

Une fois ce travail de cartographie achevé, il sera suivi par le développement de l'interopérabilité des systèmes d'information pour faciliter l'échange de données. Ce travail de rapprochement est au cœur de notre projet partagé, et ce dans l'intérêt de nos étudiants et de nos personnels qui se verront offrir de nouveaux services adaptés à leurs besoins.

Il permettra une mutualisation des applications, dans une perspective d'efficacité et de rationalisation des moyens financiers et humains.

La mise en œuvre de ces actions facilitera le développement des réseaux en Nouvelle Aquitaine, assurera la sécurisation des systèmes d'information, développera les services offerts aux étudiants et aux chercheurs et contribuera à une meilleure efficacité des moyens financiers et humains consacrés au numérique.

### Projet Carnuméo

Lauréate d'un Appel à Manifestation d'Intérêt de 2016, la COMUE UCLdV s'est lancée dans la cartographie numérique de ses établissements membres. Soucieuse de l'égalité numérique de ses étudiants, elle s'emploie par cette démarche d'urbanisation à identifier et structurer son écosystème numérique. Depuis le lancement des travaux début mai 2016, se sont plus de 900 applications qui ont été identifiées par nos deux architectes. La prochaine étape du projet nous ouvre sur la mise en commun de nos services au sein du projet *Data Center*.

#### IV – 2 Une politique numérique au service de l'innovation pédagogique.

Au-delà des actions déjà engagées ou à engager pour structurer le système d'information, nous souhaitons également bâtir une politique numérique contribuant au développement des innovations pédagogiques à destination des enseignants-chercheurs et des étudiants.

Le travail en réseau a déjà débuté dans le cadre du projet AMAINLEV qui permet d'accélérer la transformation pédagogique par le partage d'expérience et la découverte des nouveaux espaces physiques d'apprentissage.

Dans ce cadre, la ComUE contribue au financement d'équipements numériques indispensables aux nouveaux espaces offrant les conditions pour le développement de l'innovation pédagogique. A titre d'exemple des projets ont déjà pris corps. On peut citer « La Ruche » ou le *Brainlab* à l'université de Poitiers ou encore le *learning lab* de l'ENSMA. Ces outils ont vocation à se généraliser au niveau du site.

Toutes ces initiatives ont permis de réunir des acteurs multiples et divers sur des projets innovants et développer une réflexion plus globale dépassant même le seul cadre universitaire. Ce partage d'expérience au sein d'un réseau élargi permet un échange d'expérience et l'émergence de nouveaux concepts qui n'auraient pas pu se faire dans les espaces habituels de discussion.

Fort de ces exemples, la ComUE s'engage dans un processus de labellisation *learning lab network* à court terme.

Le volet qui reste encore à développer au niveau de la ComUE concerne la production et la diffusion de ressources pédagogiques ainsi que la création de nouveaux clusters de lieux pour diffuser les enseignements simultanément dans différents espaces d'apprentissage. Dans les années qui viennent nous créerons des *boocs* et des *moocs* dans des domaines dans lesquels nous sommes reconnus. Le premier *Mooc*, dans la continuité du projet SOCRATICE, pourrait concerner « le Citoyen numérique » dont les travaux sont déjà engagés entre l'université de Poitiers et le réseau Canopé et qui a vocation à être ouvert à tous.

L'ensemble de ces projets doivent créer les conditions nécessaires à la transformation pédagogique, dans l'intérêt des enseignants-chercheurs et des étudiants.

#### V – Une politique déclinée sur des actions concrètes pour répondre aux grands enjeux sociétaux.

Le projet que nous portons au niveau du site vise à bâtir une politique et à développer des actions en phase avec les principaux enjeux sociétaux. Sensibiliser la communauté universitaire mais également les habitants de nos territoires aux questions de développement durable, accompagner les projets innovants de nos étudiants, notamment dans le domaine humanitaire, s'engager dans des actions en faveur de l'égalité femmes/hommes sont autant d'axes stratégiques que nous souhaitons porter au niveau du site.

Toutes ces actions concrètes doivent d'abord mobiliser nos étudiants, c'est la raison pour laquelle nous élaborerons un schéma directeur de la vie étudiante qui proposera des actions à l'échelle du site autour de nos valeurs et de la diffusion de la culture scientifique et technique.

## V – 1 Une vie de campus à l'échelle du site.

Nous avons rencontré les agglomérations et les CROUS de Poitiers et de Limoges pour définir, avec eux, et en lien avec les établissements, les projets qui pourraient être portés au niveau du site. Ces projets, non redondants avec les actions propres des établissements, constitueront l'ossature de notre futur schéma directeur.

Tout d'abord nous mettrons en place des actions pour fédérer et accompagner les projets humanitaires portés par les associations. Les universités de Limoges et de Poitiers accueillent de nombreux étudiants étrangers et, parmi eux, des réfugiés. Notre projet vise donc à compléter ces politiques d'accueil par une politique d'incitation en créant un prix de l'engagement citoyen. Ce prix pourrait être financé, notamment par une participation des collectivités territoriales. Un jury composé d'étudiants de Poitiers, de Limoges et de l'ENSMA devra choisir l'association porteuse d'un projet humanitaire dans des pays en voie de développement. Cette association verra ainsi son projet financé et sera en mesure de le réaliser.

Cet engagement étudiant pourra être reconnu par les badges ouverts, comme les autres activités extracurriculaires des étudiants. Les premières réunions ont été organisées avec le réseau des associations étudiantes (Animafac et Afev), le Carrefour des étudiants de Limoges et la Maison des étudiants de Poitiers pour mettre en place les premiers badges dès la prochaine rentrée universitaire.

### **La reconnaissance des activités extracurriculaires des étudiants**

**Il est prévu d'élaborer des badges pour reconnaître les activités extracurriculaires des étudiants. Cette reconnaissance des compétences liées à l'esprit d'entreprendre est développée de concert avec les Pépites, le Carrefour des étudiants de Limoges et la Maison des étudiants de Poitiers ainsi qu'avec animafac et l'Afev.**

Nous porterons également des projets d'engagements solidaires. Toujours dans le souci de mieux accompagner les étudiants étrangers à leur arrivée à Poitiers et Limoges nous mettrons en place une offre de service adaptée à chacun. Il s'agit de prendre en charge l'étudiant étranger qui le souhaite dès son arrivée et le guider dans l'ensemble des démarches administratives qu'il aura à effectuer (cela va de l'accueil à la gare jusqu'à la remise des clés de son studio en passant par l'ouverture d'un compte bancaire). Des initiatives de ce type existent dans chacun des établissements du site, mais elles méritent d'être complétées et rendues visibles pour les étudiants étrangers dès leur inscription à l'université. En s'inspirant du modèle de la ToulBox (université de Toulouse) nous proposerons des services d'accueil adaptés aux attentes de nos étudiants étrangers.

Nous souhaitons également développer les échanges entre les étudiants afin que se constitue un réseau qui pourra leur être utile au cours de leurs études mais également dans leur vie professionnelle. Toutes les études montrent que la solitude étudiante est une cause importante d'échec et de mal être. Nous souhaitons y remédier en permettant de développer les occasions d'échanges et de rencontres.

La ComUE mettra en place des actions favorisant l'accès à la culture, à la santé et aux activités physiques et sportives. Par des échanges réguliers, chaque service pourra profiter de l'expérience de l'autre pour mettre en place des actions innovantes. Nous organiserons chaque année un événement culturel et un événement sportif dans l'une des villes du site pour fédérer les étudiants et faire connaître Poitiers et sa région aux limougeauds et vice versa.

La ComUE créera un réseau Alumni des doctorants et des étudiants entrepreneurs. C'est notamment un moyen de valoriser les diplômes universitaires et améliorer l'insertion

L'espace Mendès France à Poitiers souhaite s'engager avec nous dans une politique de diffusion de la culture scientifique. Grâce à nos 1500 doctorants, nous organiserons des journées de la science et de la culture qui s'adresseront à des publics qui y ont peu accès, notamment ceux des quartiers défavorisés et du

monde rural. Là encore, ces actions conduites par des doctorants ambassadeurs, porteront les valeurs qui sont les nôtres en faveur de l'égalité des chances et des territoires. De la même façon, Récréasciences (le CCSTI de Limoges) contribuera également à la diffusion de la culture scientifique sur son territoire.

## V – 2 Des actions phares destinées à promouvoir nos valeurs

- L'égalité femmes/hommes et la lutte contre toutes les formes de harcèlement sont des axes forts que nous devons porter au niveau du site. Les enjeux sont partagés entre les établissements et il semble donc indispensable de travailler ensemble pour réduire ces inégalités et lutter contre le harcèlement.

Des actions concrètes seront mises en place dans ces domaines :

- nous engagerons une vaste enquête sur le déroulement de carrière des femmes dans les établissements du site. Cette enquête doit nous permettre d'identifier les causes des inégalités qui persistent et de trouver les moyens pour les atténuer ou les supprimer ;

- nous porterons ou soutiendrons des projets novateurs qui permettront de mieux concilier vie de famille et réussite professionnelle (télétravail – meilleur prise en compte des périodes d'inactivité dans le déroulement de la carrière, etc.) ;

- nous engagerons des actions de communication et de sensibilisation pour lutter contre les inégalités ;

- en s'appuyant sur les travaux déjà réalisés à Poitiers et Limoges, nous diffuserons largement une charte à destination des personnels et des étudiants pour sensibiliser chacun aux questions de harcèlement. Nous créerons également un poste de médiateur au niveau du site.

- Le bien-être au travail devient aujourd'hui une priorité dans nos organisations toujours plus complexes. Pour favoriser ce bien être nous généraliserons les actions déjà engagées dans nos établissements. Ainsi, le droit à la déconnexion a été reconnu à l'université de Poitiers et sera étendu aux établissements du site. Nous accompagnerons également les établissements du site dans la mise en place d'actions favorisant l'accès à la culture, à la santé et aux activités physiques et sportives. Nous favoriserons également les échanges de bonnes pratiques par une animation du réseau des services concernés par ces politiques.

- La ComUE portera également des actions en faveur des personnels handicapés. D'ores et déjà les membres de la ComUE Léonard de Vinci ont signé avec le FIPHFP un plan d'action triennal autour de trois axes : identifier les bénéficiaires de l'obligation d'emploi ; informer et sensibiliser à leurs besoins ; recruter et insérer des travailleurs handicapés et les maintenir dans l'emploi.

Le développement durable est un sujet majeur qui doit mobiliser la communauté universitaire, dans une démarche d'universités citoyennes. L'université de Poitiers est déjà largement reconnue dans ce domaine (label DDRF). Nous souhaitons donc faire connaître les actions mises en place à Poitiers aux établissements du site qui sont demandeurs et leur permettre, à l'horizon de 3 à 4 ans, d'obtenir également cette labellisation. Nous serons aussi un relai pour les établissements des ComUEs voisines qui souhaitent engager des actions dans ce domaine.





## **VOLET SPÉCIFIQUE 2018-2021**



# ISAE-ENSMA

## VOLET SPÉCIFIQUE 2018-2021

### Sommaire

<b>VOLET SPÉCIFIQUE DU CONTRAT</b>	<b>PAGE 151</b>
Trajectoire contractuelle et jalons	Page 153
I. Développer l'offre de compétences et diversifier les publics pour renforcer l'attractivité de l'école	Page 153
II. Développer et consolider les partenariats académiques et industriels, en France et à l'étranger	Page 155
III. Affirmer un pilotage à la mesure de la stratégie de l'ISAE-ENSMA et de ses enjeux	Page 157
Récapitulatif des jalons de la trajectoire 2018-2021	Page 159
<b>INDICATEURS ET CIBLES DE PERFORMANCE DE L'ÉTABLISSEMENT</b>	<b>PAGE 161</b>
<b>ANNEXE FINANCIÈRE</b>	<b>PAGE 179</b>
<b>ANNEXES FORMATION ET RECHERCHE</b>	<b>PAGE 181</b>



# TRAJECTOIRE CONTRACTUELLE ET JALONS

## Introduction

L'ISAE-ENSMA est un établissement public relevant du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. Créée en 1948, l'école d'ingénieurs de Poitiers a aujourd'hui le statut d'établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) externe aux universités et a accédé aux responsabilités et compétences élargies en 2013. Comme beaucoup d'établissements de ce type, l'ISAE-ENSMA gère un ancrage local et une marque nationale. Localement, l'école d'ingénieurs est membre fondateur de la ComUE « Léonard de Vinci » et s'inscrit donc dans le contrat de site associé à ce périmètre. Nationalement, l'ISAE-ENSMA est membre exécutif du groupe ISAE avec lequel il développe des actions coordonnées dans les domaines de l'aéronautique et du spatial, du transport, de la mécanique et de l'énergie.

Référence sur son territoire et dans sa région, membre du groupe ISAE, porteur de l'excellence aéronautique et spatiale pour la mobilité du futur, l'ISAE-ENSMA répond aux défis industriels et sociétaux en proposant des compétences scientifiques et technologiques de haut niveau pour piloter des projets de recherche et de développement complexes, manager des équipes et des organisations, entreprendre sur l'ensemble de la chaîne de valeur et formuler une vision dans un contexte mondial fortement connecté et rapidement évolutif.

La réponse de l'ISAE-ENSMA aux défis industriels et sociétaux se fait en proposant des compétences au monde socio-économique sous la forme de programmes de formation (ingénieurs, masters, docteurs) et de recherche (contrats collaboratifs ou directs, participation à des conférences, publications, chaires et laboratoires communs). La formation dispensée est reconnue pour son profil métier : ingénieur « recherche et développement » ou « bureau d'études ». La recherche, clairement affichée dans les secteurs « transports et énergies », a des liens continus et forts avec les industries de ces secteurs qui font aujourd'hui apparaître des besoins importants dans les prochaines décennies en termes d'ingénieurs de haut niveau possédant des compétences en matière de production, d'innovation et d'adaptation aux nouvelles technologies. Pour répondre à cet enjeu stratégique et économique, l'ISAE-ENSMA doit, d'une part, renforcer sa formation et sa recherche « amont » qui s'appuie sur les expertises reconnues de ses laboratoires, d'autre part, développer de nouvelles formations en lien étroit avec les besoins industriels.

La stratégie et les objectifs de développement de l'ISAE-ENSMA reposent maintenant sur trois ambitions auxquelles sont associés des jalons et des objectifs dans le cadre d'actions concrètes.

## I – Développer l'offre de compétences et diversifier les publics pour renforcer l'attractivité de l'école

L'ISAE-ENSMA adapte en permanence son offre de compétences en formation et en recherche aux besoins industriels et à l'évolution de la société. La diversification de l'offre de formation et de ses publics permet un renforcement de son attractivité. Toutefois, les compétences généralistes et à haut niveau de technicité revendiquées par l'ISAE-ENSMA nécessitent de conserver deux fondamentaux : des formations scientifiques larges et robustes avec des connaissances avérées au plus haut niveau et une interaction forte avec la recherche favorisée par la proximité de laboratoires reconnus internationalement.

**– Développer une pédagogie par projets avec des parcours adaptés et des enseignements électifs**

- Poursuivre la structuration de l'enseignement en SHS et sa coordination avec les disciplines scientifiques
- Développer les compétences entrepreneuriales des élèves ingénieurs en s'appuyant sur « Pépite 2 », élargi à la Région Nouvelle Aquitaine (méthode en gestion de projets, travail en équipe, management)
- Développer en lien avec la ComUE LDV l'offre pédagogique numérique (apprentissage numérique et création de nouveaux espaces d'apprentissage...)
- Renforcer la politique d'accompagnement des enseignants et des enseignants chercheurs aux transformations numériques

**– Déployer une stratégie de formation favorisant la diversification de ses publics**

- Développer un diplôme d'ingénieurs de spécialité par apprentissage en collaboration avec le groupe ISAE
- Augmenter le nombre de diplômés et poursuivre la diversification des voies d'accès au cursus ingénieur : augmentation du nombre d'admis sur titre en seconde année
- Développer la formation continue en collaboration avec la ComUE LDV et le groupe ISAE : mastères spécialisés, contrats de professionnalisation en vue de renforcer les ressources propres
- Développer les interactions entre les différents publics accueillis en master : étudiants en master (hors parcours internationaux), parcours internationaux et élèves ingénieurs validant un cursus master

▶ Jalon n°1 : Bilan des mesures engagées pour renforcer l'enseignement et l'acquisition des compétences en SHS et en entrepreneuriat point sur les réalisations en matière de vie étudiante (2019).

▶ Jalon n°2 : Point sur le déploiement de l'offre pédagogique numérique (création d'un ensemble de documents numériques pour la totalité des enseignements) et sur l'accompagnement des enseignants aux transformations numériques (2019).

▶ Jalon n°3 : Point sur le développement de l'offre de formation continue (2019).

▶ Jalon n°4 : Bilan des actions engagées pour le développement de la formation par apprentissage (2020).

**Indicateur IC 1 : Diversification de l'accès**

**Indicateur IC 3 : Insertion professionnelle**

**Indicateur IC 4 : Part des étudiants diplômés poursuivant leurs études en doctorat**

**Indicateur IS1 – Évolution de la pédagogie**

**Indicateur IS2 – Évolution du nombre d'étudiants**

## II – Développer et consolider les partenariats académiques et industriels, en France et à l'étranger

L'environnement partenarial d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche est essentiel à son développement. Il s'agit ici d'asseoir une stratégie partenariale permettant d'identifier l'ISAE-ENSMA comme l'établissement de référence en aéronautique au sein de la région Nouvelle Aquitaine. Cette ambition sera confiée à une nouvelle direction fonctionnelle de l'établissement, chargée du développement et des partenariats.

### – Renforcer et diversifier les partenariats locaux et nationaux en s'appuyant sur le groupe ISAE et sur la dynamique de site

- Renforcer et structurer la politique de partenariats académiques locaux, nationaux et internationaux : développer avec l'université de Poitiers un campus « aéronautique et transports » sur le site du Futuroscope, accompagner l'évolution du LIAS avec le CNRS et l'université de Poitiers
- Renforcer et structurer en Nouvelle Aquitaine les collaborations au sein du groupe ISAE : coordonner la formation par apprentissage, développer la collaboration en recherche avec notamment des contrats ANR communs, créer un nouveau campus en France ou à l'international, intégrer de nouveaux membres dans le contexte du changement de statut du groupe ISAE (association loi 1901)
- Renforcer et diversifier la politique partenariale à destination des entreprises (création du Futurolab) : renforcer les collaborations avec les TPE/PME locales en s'appuyant notamment sur le cluster Aéroteam (projets de recherche communs avec les élèves ingénieurs sur le transport, l'énergie, développement durable...), créer de nouvelles chaires industrielles d'enseignement et de recherche sur les thématiques de l'école
- Diversifier les partenariats avec les entreprises et soutenir l'interdisciplinarité en recherche, notamment l'interface entre les SPI et les STIC, pour développer les ressources propres

### – Soutenir l'internationalisation de l'ISAE-ENSMA

- Consolider la mobilité sortante : allongement de la durée du stage de seconde année, augmentation du nombre de stages réalisés dans des entreprises à l'étranger
- Consolider la mobilité entrante et sortante des enseignants chercheurs : développer les séjours à l'étranger de longue durée des enseignants chercheurs de l'école et mettre à profit la venue d'enseignants étrangers à l'institut Pprime et au LIAS pour dispenser des enseignements à l'école
- Renforcer les programmes d'échanges internationaux : intensification des échanges d'étudiants, augmentation du nombre de double-diplômes
- Développer une politique des langues adaptée à la réalité du métier d'ingénieur œuvrant dans un contexte international
- Renforcer et diversifier la politique partenariale de l'établissement à destination des industriels étrangers

▶ Jalon n°5 : Point d'étape sur le positionnement stratégique de l'ISAE-ENSMA comme porte d'entrée du groupe ISAE au sein de la région Nouvelle-Aquitaine (2019).

► Jalon n°6 : Point d'étape sur l'accompagnement du LIAS en lien avec le CNRS et l'université de Poitiers (2020).

► Jalon n°7 : Point d'étape sur la poursuite et la diversification de la politique partenariale à destination du tissu de TPE/PME locales (2020).

► Jalon n°8 : Bilan des mesures engagées pour renforcer la mobilité sortante des étudiants, en particulier en entreprise, la mobilité sortante et entrante des enseignants chercheurs et la politique des langues (2020).

**Indicateur IC 2 : Mobilité internationale (entrante et sortante)**

**Indicateur IC 5 : Contrats de recherche passés avec les entreprises**

**Indicateur IC 6 : Revenus consolidés de la valorisation de la recherche**

**Indicateur IC 8 : Développement des ressources propres (hors subventions pour charges de service public)**

**Indicateur IS3 : Programmes collaboratifs**

**Indicateur IS4 : Internationalisation**

### **III – Affirmer un pilotage à la mesure de la stratégie de l'ISAE-ENSMA et de ses enjeux**

L'engagement de l'ISAE-ENSMA pour améliorer son organisation et son pilotage doit être poursuivi afin de rendre plus lisible l'ensemble de ses actions et de ses décisions pour leur appropriation par tous les personnels. Le statut de l'établissement (EPSCP externe aux universités), obtenu en 2016, associé à des responsabilités et compétences élargies, offre un cadre de fonctionnement adapté au projet de l'établissement.

#### **– Renforcer les outils de pilotage et de communication**

- Mettre en place le contrôle interne et renforcer le pilotage de l'établissement par la mise en place d'outils adaptés (indicateurs automatisés...) permettant une meilleure connaissance des coûts des activités et notamment des coûts de maintenance nécessaires au maintien en l'état des bâtiments
- Généraliser la démarche qualité : objectif d'une certification ISO 9001 sur le périmètre de la « gestion administrative et pédagogique du diplôme d'ingénieur » en fin de contrat
- Réaliser un plan de communication et un rapport d'activité annuel à vocation interne et externe

#### **– Développer une politique RH au service d'un meilleur accompagnement des personnels**

- Structurer et consolider la politique RH : mise en œuvre d'une GPEEC à destination des personnels et notamment des enseignants chercheurs, promotion de l'égalité entre les femmes et les hommes et de la lutte contre les discriminations et mise en œuvre des mesures de prévention des risques professionnels

- Garantir un bon équilibre entre les missions de recherche, d'enseignement et de valorisation des enseignants chercheurs
- Développer une politique de santé et de sécurité au travail, éventuellement en partenariat avec l'université de Poitiers (élaboration d'un programme annuel de prévention, d'un rapport bilan sur la santé et la sécurité au travail...)

▶ Jalon n°9 : Élaboration en relation avec la ComUE LDV d'un schéma directeur du numérique pour la période 2018-2021 (2019).

▶ Jalon n°10 : Point d'étape sur la mise en œuvre d'une démarche qualité (2019).

▶ Jalon n°11 : Bilan des actions pour l'égalité entre les femmes et les hommes et la lutte contre les discriminations (2020).

▶ Jalon n°12 : Bilan des actions pour la prévention des risques professionnels (application des recommandations de l'inspection santé et sécurité au travail) (2020).

Indicateur IC 7 : Pilotage financier

Indicateur IC 9 : Taux d'occupation des locaux



## ISAE-ENSMA

### RÉCAPITULATIF DES JALONS DE LA TRAJECTOIRE 2018-2021

Opérations	Années d'observation des réalisations			
	2018	2019	2020	2021
<b>I / Développer l'offre de compétences et diversifier les publics pour renforcer l'attractivité de l'école</b>				
1. Bilan des mesures engagées pour renforcer l'enseignement et l'acquisition des compétences en SHS et en entrepreneuriat				
2. Point sur le déploiement de l'offre pédagogique numérique et sur l'accompagnement des enseignants aux transformations numériques				
3. Point sur le développement de l'offre de formation continue				
4. Bilan des actions engagées pour le développement de la formation par apprentissage				
<b>II / Développer et consolider les partenariats académiques et industriels, en France et à l'étranger</b>				
5. Point d'étape sur le positionnement stratégique de l'ISAE-ENSMA comme porte d'entrée du groupe ISAE au sein de la région Nouvelle-Aquitaine				
6. Point d'étape sur l'accompagnement du LIAS en lien avec le CNRS et l'université de Poitiers				
7. Point d'étape sur la poursuite et la diversification de la politique partenariale à destination du tissu de TPE/PME locales				
8. Bilan des mesures engagées pour renforcer la mobilité sortante des étudiants, en particulier en entreprise, la mobilité sortante et entrante des enseignants chercheurs, et la politique des langues				
<b>III / Affirmer un pilotage à la mesure de la stratégie de l'ISAE-ENSMA et de ses enjeux</b>				
9. Élaboration en relation avec la ComUE LDV d'un schéma directeur du numérique pour la période 2018-2021				
10. Point d'étape sur la mise en œuvre d'une démarche qualité				
11. Bilan des actions pour l'égalité entre les femmes et les hommes et la lutte contre les discriminations				
12. Bilan des actions pour la prévention des risques professionnels (application des recommandations de l'inspection santé et sécurité au travail)				



## INDICATEURS ET CIBLES DE PERFORMANCE DE L'ENSMA

### École d'ingénieur

<b>INDICATEURS COMMUNS</b>	
<b>FORMATION ET RECHERCHE</b>	
IC 1 – Diversification de l'accès	
IC 2 – Mobilité internationale (entrante et sortante)	
IC 3 – Insertion Professionnelle	
IC 4 – Part des étudiants diplômés poursuivant leurs études en doctorat	
IC 5 – Contrats de recherche passés avec les entreprises	
IC -6 – Revenus consolidés de la valorisation de la recherche	
<b>PILOTAGE</b>	
IC 7 – Pilotage financier	
IC 8 – Développement des ressources propres (hors subventions pour charges de service public)	
IC 9 – Taux d'occupation des locaux	
<b>INDICATEURS SPÉCIFIQUES</b>	
IS1 – Évolution de la pédagogie	
IS2 – Évolution du nombre d'étudiants	
IS3 – Programmes collaboratifs	
IS4 – Internationalisation	

**INDICATEURS COMMUNS DE PERFORMANCE DE LA FORMATION ET DE LA RECHERCHE**

<b>IC1</b>	<b>DIVERSIFICATION DE L'ACCÈS : POIDS RELATIF DES BOURSIERS SUR CRITÈRES SOCIAUX ET PROMOTION DE LA PARITÉ FEMME / HOMME</b>	<b>ENSMA</b>
------------	--	--------------

Action	Améliorer la réussite des étudiants
Objectif	Améliorer la réussite à tous les niveaux de formation
Mesure du plan annuel de performance (PAP)	Programme 150 (Formations supérieures et recherche universitaire), objectif 2 (améliorer la réussite des étudiants)

**1-1 Poids relatif des boursiers sur critères sociaux**

Action	Formation initiale et continue de niveaux licence et master (P150, 1 et 2) ; aides directes (P231, 1)
Objectif	Contribuer à promouvoir l'égalité des chances pour l'accès aux formations de l'enseignement supérieur des différentes classes sociales (programme 231)

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	Ratio en %
Date de la mesure	Années universitaires précédant la première année du contrat (2014-2015, 2015-2016 et 2016-2017)
Champ de la mesure	Élèves inscrits <b>en filière ingénieur uniquement</b> , quelle que soit la durée du cursus dans la filière, hors apprentissage. Sont donc exclus du champ les étudiants des classes préparatoires non intégrées au cursus, des masters et autres diplômes.

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base	Inscriptions principales dans les écoles sous tutelle du MESRI, hors apprentissage. Les étudiants inscrits en école, exclusivement pour préparer un master délivré par une université partenaire, sont exclus du champ. La notion de boursiers sur critères sociaux trouve son origine dans l'article L 821-1 du code de l'éducation et est définie conformément à la circulaire n° 2012-0012 du 22-6-2012 fixant les modalités d'attribution des bourses d'enseignement supérieur sur critères sociaux et des aides au mérite et à la mobilité internationale pour l'année 2013-2014. Ce texte établit les conditions de ressources, d'âge, de diplôme, de nationalité et d'inscription dans l'enseignement supérieur requises pour l'attribution d'une bourse.
Source	Etablissement
Mode de calcul	Nombre d'étudiants de la filière ingénieur boursiers sur critères sociaux / effectif <b>total</b> en filière ingénieur (hors apprentissage)*100. Nombre d'étudiants de la filière ingénieur boursiers sur critères sociaux / effectif ingénieur (hors apprentissage, élèves étrangers....) en filière *100.

**Données de l'établissement**

	Nombre de boursiers sur critères sociaux (BCS)	Nombre total d'inscrits (hors apprentissage)	% de boursiers	Nombre total d'inscrits (hors apprentissage, élèves étrangers....)	% de boursiers (hors apprentissage, élèves étrangers....)
2014-2015	210	565	37.2%	512	41%
2015-2016	204	561	36.4%	511	40%
2016-2017	206	561	36.8%	508	41%
<b>Cible 2021</b>	228	570	<b>40%</b>	<b>520</b>	<b>44%</b>

**Leviers d'action**
**Commentaires de l'établissement**

Population prise en compte pour la colonne « Nombre total d'inscrits (hors apprentissage, élèves étrangers....) » : effectif ingénieur de nationalité française



**1-2 Promotion de la parité hommes et des femmes en % sur l'effectif total**

Action	Formation initiale et continue
Objectif	Contribuer à promouvoir l'égalité des chances pour l'accès aux formations de l'enseignement supérieur des différentes classes sociales (programme 231)

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	Ratio en %
Date de la mesure	Années universitaires précédant la première année du contrat (2014-2015, 2015-2016 et 2016-2017)
Champ de la mesure	Élèves inscrits en filière ingénieur uniquement. Hors apprentissage.

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base	Inscriptions principales dans les 39 écoles sous tutelle du MESRI. Les étudiants inscrits en école, exclusivement pour préparer un master délivré par une université partenaire, sont exclus du champ.
Source :	MESRI - SIES
Mode de calcul	Part d'hommes et de femmes, en pourcentage de l'effectif total

**Données de l'établissement**

Taux	2014-2015	2015-2016	2016-2017	Cible 2021
Hommes (%)	82.3%	85.9%	85.1%	74%
Femmes (%)	17.7%	14.1%	14.9%	26%
<b>Total</b>	<b>100%</b>			

**Données nationales (écoles sous tutelle MESRI)**

Taux	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Hommes (%)	73,8	73,6	73,1
Femmes (%)	26,2	26,4	26,9
<b>Total</b>	<b>100%</b>		

**Leviers d'action**
**Commentaires de l'établissement**

IC2	MOBILITÉ INTERNATIONALE	ENSMA
-----	-------------------------	-------

Action	Formation initiale et continue de niveau master
Objectif	Renforcer l'ouverture européenne et internationale des établissements (P150, objectif 5)

### 2-1 Mobilité entrante en filière ingénieurs, part des étudiants étrangers issus d'un système éducatif étranger

#### Description de l'indicateur

Unité de mesure	Ratio en %
Date de la mesure	Année universitaire n
Champ de la mesure	Tout inscrit (inscriptions principales) en filière ingénieur uniquement. Les étudiants inscrits en école exclusivement pour préparer un master délivré par une université partenaire sont exclus du champ.

#### Élaboration et qualités de l'indicateur

Nature précise des données de base	Les étudiants concernés sont titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires étranger ou d'un diplôme reconnu équivalent. Les étrangers titulaires d'un baccalauréat français sont exclus du champ.
Source	MESRI - SIES
Mode de calcul	Nombre d'étudiants étrangers issus d'un système éducatif étranger / nombre total d'inscrits*100

	2015-2016	2016-2017	Cible 2021
Nombre d'inscrits étrangers titulaires d'un diplôme étranger	36	41	
<i>Dont Union européenne</i>	2	3	
Nombre total d'inscrits	557	561	
<b>Taux</b>	6.5	7.3	<b>10%</b>

#### Leviers d'action

#### Commentaires de l'établissement

### 2-2 Mobilité sortante, part des diplômés ayant suivi 6 mois, consécutifs ou non, de stage ou de formation universitaire dans un pays étranger pendant leur cursus

#### Description de l'indicateur

Unité de mesure	%
Date de la mesure	Diplômés de l'année n
Champ de la mesure	Tout diplômé de filières ingénieurs

#### Élaboration et qualités de l'indicateur

Nature précise des données de base	La durée de référence est de 6 mois, consécutifs ou non
Source	MESRI-SIES
Mode de calcul	Nombre de diplômés de la filière ingénieur ayant suivi au moins 6 mois de stage ou de formation dans un pays étranger pendant leur cursus / nombre total de diplômés de la filière ingénieur *100

**Précision** : Les sources sont encore fragiles sur les questions de mobilité sortante (collecte des informations nécessaires très récente). La situation devrait toutefois se normaliser au cours des prochaines années.

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	Cible 2021
Part des diplômés ayant effectué une mobilité sortante de 6 mois, consécutifs ou non (%)	11.6%	17.8%	nd	> 50%
Pour mémoire : part des diplômés ayant effectué une mobilité sortante d'au moins 3 mois (%)	68%	72.8%	nd	

#### Leviers d'action

#### Commentaires de l'établissement

IC3	INSERTION PROFESSIONNELLE	ENSMA
-----	---------------------------	-------

Action	Formation initiale et continue de niveau licence et master
Objectif	Améliorer la réussite à tous les niveaux de formation
Mesure du plan annuel de performance (PAP)	Programme 150 (Formations supérieures et recherche universitaire), objectif 1 (répondre aux besoins de qualification supérieure par la formation initiale et continue, insertion professionnelle des jeunes diplômés)

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	%
Date de la mesure	Résultats diplômés à 2 et 6 mois après le diplôme obtenu
Champ de la mesure	Élèves du cycle ingénieur inscrits dans l'école
Source	Etablissement
Mode de calcul	<p><b>Nombre de diplômés</b> : nombre total de diplômés de la filière ingénieur</p> <p><b>Nombre de diplômés</b> répondant au champ de l'indicateur = nombre total de diplômés de la filière ingénieur – (nombre de diplômés étrangers + nombre de diplômés poursuivant des études)</p> <p><b>Taux de réponse</b> : nombre de questionnaires respectant le champ de l'enquête qui permettent de connaître la situation du diplômé rapporté au nombre total de diplômés à interroger dans le cadre de l'enquête exploitables émanant de diplômés vérifiant les critères de l'enquête et présents sur le marché du travail (en emploi ou au chômage).</p> <p><b>Taux d'insertion</b> est défini comme étant le nombre de diplômés dans le champ de l'enquête (voir ci-dessus) occupant un emploi, rapporté au nombre de diplômés dans le champ de l'enquête présents sur le marché du travail (en emploi ou au chômage).</p>

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base	Effectifs de diplômés répondant à l'enquête
Mode de calcul	effectifs des diplômés insérés à la sortie de l'établissement / effectif des diplômés enquêtés

Résultat position à 2 mois	2013-2014	2014-2015	2015-2016	Cible 2021
Nombre de diplômés	167	181	180	
Nombre de diplômés répondant aux critères	151	156	141	
Taux de réponse	81,9%	86,7%	81,1%	
Taux d'insertion (CDD+CDI) à 2 mois	29,0%	35,9%	49,5%	<b>50 %</b>
Part des diplômés insérés en CDD	13,6%	7,1%	8,5%	
Part des diplômés insérés en CDI	81,8%	85,7%	82,8%	
Salaire moyen (€)	37,1 k€	36,22 k€	34,9 k€	

Résultat position à 6 mois	2013-2014	2014-2015	2015-2016	Cible 2021
Nombre de diplômés	167	181	180	
Nombre de diplômés répondant aux critères	151	156	141	
Taux de réponse	81,9%	86,7%	81,1%	
Taux d'insertion à 6 mois	57,5%	67,3%	82,2%	<b>90 %</b>
Part des diplômés insérés en CDD	11%	9%	8%	
Part des diplômés insérés en CDI	83%	83,33%	80,5%	
Salaire moyen (€)	36,5 k€	36 k€	35,4 k€	

**Leviers d'action**
**Commentaires de l'établissement**

IC4	PART DES ÉTUDIANTS DIPLÔMÉS POURSUIVANT LEURS ÉTUDES EN DOCTORAT	ENSMA
-----	--	-------

Action	Formation initiale et continue
Objectifs	Répondre aux besoins de qualifications supérieures ; développer le dynamisme et la réactivité de la recherche universitaire ; contribuer à l'amélioration de la compétitivité de l'économie nationale par le transfert et la valorisation des résultats de la recherche
Mesure du plan annuel de performance (PAP)	Programme 150 (Formations supérieures et recherche universitaire), objectif 1 (répondre aux besoins de qualification supérieure par la formation initiale et continue

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	%
Date	Année universitaire n+1, pour les diplômés de l'année universitaire n.
Champ de la mesure	Diplômés de l'année n de la filière ingénieur

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base	<p>Tout diplômé de l'année universitaire n inscrit en doctorat pour l'année universitaire n+1, quel que soit son statut (en contrat doctoral, en CIFRE, salarié CDI ou CDD, sans emploi rémunéré, etc.) et l'établissement de son inscription doctorale.</p> <p>L'expression n+1 désigne des années universitaires. (Par exemple, si n est l'année 2012, 2011-2012 est l'année universitaire n-1/n et 2012-2014 l'année universitaire n/n+1)</p>
------------------------------------	--

Mode de calcul	Nombre d'ingénieurs diplômés de l'année n inscrits en doctorat pour l'année universitaire n+1 / nombre total d'ingénieurs diplômés de l'année n*100
Source	MESRI - SIES

	2014-2015 (diplômés 2014)	2015-2016 (diplômés 2015)	2016-2017 (diplômés 2016)	Cible 2021 (diplômés 2019)
Nombre d'ingénieurs diplômés inscrits en doctorat	14	17	7	
Nombre total de diplômés	166	181	180	
<b>Taux</b>	8.4%	9.4%	3.9%	<b>10%</b>

**Leviers d'action**

**Commentaires de l'établissement**

<b>IC5</b>	<b>CONTRATS DE RECHERCHE PASSES AVEC LES ENTREPRISES</b>	<b>ENSMA</b>
------------	--	--------------

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	K€
Date de la mesure	Année n

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base	L'indicateur observe en lecture immédiate du montant en valeur absolue des ressources apportées par les contrats de recherche
Source	Etablissement
Mode de calcul	Cet indicateur est calculé à partir d'enquêtes auprès des institutions concernées, car il impose de séparer précisément, dans les comptes des opérateurs, les ressources de recherche des ressources d'enseignement.
Date de disponibilité de l'indicateur	Les délais de collecte et de traitement par le service statistique national compétent font que la valeur de l'année n n'est disponible qu'en juillet n+2

**Données établissement**

	2017 Réalisation	2018 Prévision	2019 Prévision	2020 Prévision	2021 Prévision	Cible 2021
Montant des ressources apportées par les contrats de recherche passés avec les entreprises	1 558	1 600	1 650	1 700	1 750	1 800

**Données nationales (PAP 2018)**

	2015 réalisé	2016 réalisé	2017 prévision	2017 actualisé	2018 prévision	2020 cible
Montant des ressources apportées par les contrats de recherche passés avec les entreprises (k€)	200 217 (p)	nd	240 000	190 000	190 000	240 000

**Leviers d'action**
**Commentaires de l'établissement**

IC 6	REVENUS CONSOLIDÉS DE LA VALORISATION DE LA RECHERCHE	ENSMA
------	---	-------

Action	Améliorer le transfert et la valorisation des résultats de la recherche
Objectif	Contribuer à l'amélioration de la compétitivité nationale par le transfert et la valorisation des résultats de la recherche
Mesure du plan annuel de performance (PAP)	Programme 150 (Formations supérieures et recherche universitaire), objectif 4 (améliorer le transfert et la valorisation des résultats de la recherche)

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	Millier d'euros (K€)
Date de la mesure	31/12/ année n
Champ de la mesure	Établissements d'enseignement supérieur et structures externes chargées de la valorisation de leurs activités recherche

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base	<p><b>Établissement</b> : établissement d'enseignement supérieur ayant qualité d'opérateur et participant à l'exécution du programme 150 dans le cadre d'une contractualisation avec le MESRI.</p> <p><b>Structure externe</b> : structure (établissement public, association, dispositif mutualisé ou filiale) chargée par l'établissement public, agissant seul ou avec d'autres établissements (dans le cadre d'un regroupement à préciser), de gérer tout ou partie des activités de valorisation.</p> <p><b>Organisme</b> : EPST partenaires des établissements au sein des unités mixtes et gérant potentiellement une part des ressources de valorisation</p> <p><b>Données financières</b> au 31/12/ année n de chaque année considérée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recettes générées par les contrats de recherche (hors financement public sur projet - FPP)</li> <li>- recettes générées par les prestations de service (études et prestations recherche hors contrats)</li> </ul> <p>recettes générées par les revenus de la propriété intellectuelle</p>
Source : Etablissement	<p>A partir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comptes financiers des établissements d'enseignement supérieurs</li> <li>- Bilans financiers annuels des structures externes et des organismes</li> </ul>
Mode de calcul	Montants déclarés par catégories de ressources citées plus haut issus du compte financier de l'établissement, augmenté des ressources globales des structures externes concernées et des ressources éventuellement gérées par les organismes pour le compte d'unités mixtes de l'établissement. Les ressources des structures externes mutualisées ne sont pas ventilées par établissement faute de pouvoir déterminer a priori la bonne clé de répartition. Cependant, les établissements sont invités à commenter les résultats et le cas échéant à expliciter leur niveau de participation au dispositif mutualisé y compris si la valorisation est gérée au niveau du regroupement.
Responsable de l'indicateur	DGESIP - DGRI
Date de disponibilité de l'indicateur	Mars de chaque année n pour n-1

	Ressources en K € (2017)				Cible 2021 (évolution en %) et total en K€
	Contrats hors FPP	Prestations	Redevances PI	Total	
1- Périmètre établissement	1 558	325	0	1 883	2 000 (+6%)
2- Périmètre structure(s) externe(s) propre(s) à l'établissement					
3- Périmètre structure(s) externe(s) mutualisées (SATT...)					
4- Périmètre « organismes »					
<b>Total (en valeur absolue et K€)</b>					

**Leviers d'action**

**Commentaires de l'établissement**

Les montants des FPP 2017 sont :

- ANR hors Investissement d'avenir	567 K€
- ANR Investissement d'avenir	200 K€
- Union Européenne	215 K€
- Autres subventions	1 414 K€

total : **2 396 K€**

**Précisions – Remarques importantes :**

Les financements publics sur projet (FPP), par exemple en provenance de l'ANR, du FUI, de l'UE (PCRDT), ou des collectivités territoriales sont exclus du périmètre de l'indicateur.

**Cet indicateur financier ne rend compte que partiellement de la mission de valorisation de la recherche confiée aux établissements et de la dynamique en place.** Un tableau de bord de suivi des résultats construit conformément à la volonté de la CPU, devra permettre de faire évoluer cet indicateur de même que la diffusion des analyses conduites sur la base de l'enquête Curie.

En outre les universités sont invitées à compléter cet indicateur d'éventuels commentaires ou compléments d'information.

**INDICATEURS COMMUNS DE PERFORMANCE DU PILOTAGE**

<b>IC 7</b>	<b>PILOTAGE FINANCIER</b>	<b>ENSMA</b>
-------------	---------------------------	--------------

Action	Améliorer l'efficacité des opérateurs
Objectif	Optimiser la qualité du pilotage financier de l'établissement
Mesure du plan annuel de performance (PAP)	Programme 150 (Formations supérieures et recherche universitaire), objectif 6 (améliorer l'efficacité des opérateurs)

**Description des indicateurs**

Unité de mesure	<b>Objectif I-1</b> (Sincérité des prévisions budgétaires) : <b>taux d'exécution</b> des prévisions de fonctionnement et d'investissement, exprimé en pourcentage.  <b>Autres objectifs</b> : réalisation de l'objectif mesurée à l'aide d'une cote. <b>0</b> = l'établissement ne dispose d'aucun outil de suivi <b>1</b> = l'établissement a effectué l'action préconisée ou dispose d'au moins un outil centralisé opérationnel <b>2</b> = l'établissement dispose d'outils complémentaires et opérationnels
Date de la mesure	Année précédant la première année du contrat ; dernière année du contrat
Champ de la mesure	Mise en œuvre du dispositif au sein de l'établissement
Mode de renseignement de l'indicateur	Remplir les cases correspondant à la situation de l'établissement

**I - Inscrire l'établissement dans une démarche de performance et de pilotage budgétaire :**

Actions prévues	Situation 2016 source MESRI	Situation actuelle (2017)	Commentaires établissement	Cible 2021
<b>1- Améliorer la sincérité des prévisions budgétaires</b> par la mise en place d'un dialogue de gestion dans une logique : objectifs / moyens / résultats. L'indicateur mesure les taux d'exécution (CF/ Budget modifié).	Fonctionnement : % Investissement : % <i>Moyenne nationale 2016</i>	Fonctionnement : 92 % Investissement : 52 %		Fonctionnement > 95 % Investissement > 70 %
<b>2- Se doter d'outils permettant un suivi financier infra annuel</b> , pour accompagner son effort de maîtrise des taux d'exécution, l'établissement devra se doter de tableaux de bord permettant le suivi infra annuel des principaux agrégats de gestion : résultat, CAF, variation du fonds de roulement...		1		2
<b>3- Élaborer les annexes relatives aux opérations pluriannuelles</b> (et notamment plan pluriannuel d'investissement).		1		2
<b>4- Se doter des outils de pilotage et de gestion de la masse salariale</b> , la masse salariale devra faire l'objet d'un suivi particulier : tableaux prévisionnels et plan de suivi infra-annuel adaptés (l'écart entre le budget primitif approuvé et l'exécution finale devrait être comprise entre -0.5 et +0.5%).		1		2

II - Sécuriser les processus comptables et consolider la qualité comptable :

Actions prévues	Situation actuelle (2017)	Cible 2021
1- Fiabiliser l'inscription des actifs immobilisés et les stocks au bilan	1	2
2 –Mettre en place un dispositif de contrôle interne comptable et budgétaire (cartographie des risques)	0	2

IC8	<b>DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES PROPRES ENCAISSABLES</b> Hors subventions pour charges de service public	ENSMA
-----	---	-------

<b>Action</b>	Pilotage opérationnel des établissements
<b>Objectif</b>	Optimiser l'offre de formation et la gestion des établissements (objectif 6 du programme 150)
<b>Mesure du plan annuel de performance (PAP)</b>	Programme 150 (Formations supérieures et recherche universitaire), objectif 6 (améliorer l'efficacité des opérateurs), évolution des ressources propres des établissements

## Description des indicateurs

<b>Unité de mesure</b>	Milliers d'euros (K€)
<b>Date de la mesure</b>	Deux dernières années civiles précédant la 1 <sup>ère</sup> année du contrat ; dernière année civile du contrat
<b>Champ de la mesure</b>	Ressources financières encaissables hors subvention pour charges de service public, à savoir : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. les droits d'inscription (70611 – 70612 – 70613) ou (70651 – 70653)</li> <li>2. les recettes de la formation continue (7065) ou (70654)</li> <li>3. la taxe d'apprentissage (7481)</li> <li>4. les contrats et prestations de recherche</li> <li>5. les subventions (hors subvention pour charges de service public)</li> <li>6. les dons et legs des fondations (7581 – 7582 – 7585 – 7586 – 7587)</li> <li>7. les produits exceptionnels (771 – 772 – 775 – 778)</li> <li>8. les autres ressources propres (701 – 702 – 703 – 7064 – 70688 – 707- 708 – 709 – 7445 – 746 – 752 – 757 –7584 – 7588 – 76) ou (701 – 702 – 703 – 70681 – 70682 – 707- 708 – 709 – 7445 – 746 – 752 – 753 –756 – 7588 – 76)</li> </ol> Non pris en compte : 756 – 7562 – 777.
<b>Source</b>	établissement

	2016	2017	Cible 2022
<b>Droits d'inscription (1)</b>	436	442	450
<b>Formation continue (2)</b>	8	6	200
<b>Taxe d'apprentissage (3)</b>	60	224	250
<b>Contrats et prestations de recherche (4)</b>	2 871	2 651	2 800
<i>ANR investissements d'avenir (74411)</i>			
<i>ANR investissements d'avenir (74411) ou (741 311)</i>	266	200	200
<i>ANR hors investissement d'avenir (74412) ou (741312)</i>	765	567	800
<i>Hors ANR (704 – 705 – 7062 – 751) ou (704 – 705 -70662 -751)</i>	1 840	1 883	1 800
<b>Subventions (hors subvention pour charges de service public) (5)</b>	1 426	1 628	1 700
<i>Régions (7442)</i>	463	499	500
<i>Union européenne (7446)</i>	109	215	300
<i>Autres (7418 – 7443 – 7444 – 7447 – 7448 – 7488) ou (7412 – 7443 – 7444 – 7447 – 7448 – 745 - 7488)</i>	854	915	900
<b>Produits exceptionnels (7)</b>	2		
<b>Autres ressources propres (8)</b>	276	289	300
<b>Total</b>	5 079	5 240	5 700

**Précisions** : cette fiche est destinée à fixer des objectifs d'évolution des ressources en fonction des orientations retenues dans le contrat. La classification des ressources est conforme à l'instruction comptable et budgétaire M 9-3. Des cibles peuvent être fixées pour la totalité des catégories de ressources, ou pour une partie d'entre elles seulement, selon les priorités de l'établissement.

## Leviers d'action

## Commentaires de l'établissement

IC9	TAUX D'OCCUPATION DES LOCAUX	ENSMA
-----	------------------------------	-------

Action	Améliorer l'efficacité des opérateurs
Objectif	Optimiser la gestion et l'évolution du patrimoine immobilier
Mesure du plan annuel de performance (PAP)	Programme 150 (Formations supérieures et recherche universitaire), objectif 6 (améliorer l'efficacité des opérateurs)

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	Pourcentage représentant la durée réelle d'occupation des locaux par rapport au quota horaire de référence
Date de la mesure	Annuelle
Champ de la mesure	Établissement

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base et Source	Enquête annuelle sur la situation immobilière
Mode de calcul	<p>Le taux d'occupation des locaux de l'établissement est établi en deux étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- calcul du taux d'occupation pour chaque type de salles (amphithéâtres et salles banalisées) en fonction de la formule présentée plus bas ;</li> <li>- détermination du taux d'occupation de l'établissement à partir de la moyenne pondérée des taux d'occupation de chaque type de salles par leurs surfaces respectives.</li> </ul> <p>Le calcul du taux d'occupation pour un type de salles correspond au rapport entre l'occupation « réelle » et le quota horaire de référence (occupation théorique) où l'occupation « réelle » est le rapport de nombre d'heures d'utilisation annuelle d'un type de salles avec le nombre de salles. Il se résume par la formule suivante :</p> $T = \frac{(U/S)}{H}$ <p>T : taux d'occupation d'un type de salles                  U : nombre d'heures d'utilisation d'un type de salles                  S : nombre de ce même type de salles                  H : quota horaire de référence (1 120 h)</p> <p>A titre d'exemple : un établissement disposant de 66 salles banalisées (5 100 m<sup>2</sup>) qu'il utilise 58 195 h par an, présente un taux d'occupation de : <math>\frac{(58\ 195\ h / 66\ salles)}{1\ 120\ h}</math> soit 79 % pour les salles banalisées</p> <p>Ce même établissement présente un taux d'occupation de ses amphithéâtres (3 000 m<sup>2</sup>) de 62 % pour ses amphithéâtres ; Son taux d'occupation est de : <math>\frac{(62\ \% \times 3\ 000\ m^2) + (79\ \% \times 5\ 100\ m^2)}{8\ 100\ m^2} = 73\ \%</math>.</p>
Service responsable de l'indicateur	MESRI, DGESIP

**Précisions :** Cet indicateur est construit en référence à l'indicateur du programme 150 n° 6.3 « Taux d'occupation des locaux ».

Ce taux est estimé à 72,3% en réalisation 2015 (PAP 2018) à partir des données recueillies par enquête auprès des établissements.

Cible 2020 à 74%. (PLF 2018).

Occupation des locaux	Situation actuelle (2017)				Taux d'occupation attendu en 2021
	Nombre d'heures d'utilisation	Nombre de salles	Total surfaces SHON	Taux d'occupation réel	
Amphithéâtres					
Salles banalisées					
<b>Sous-total</b>					
Salles dédiées					
<b>Total</b>					

**Leviers d'action**

**Commentaires de l'établissement**

L'ISAE-ENSMA ne dispose pas actuellement d'outils logiciels connectés pour fournir une réponse fiable à cet indicateur. L'objectif est d'avoir un tel outil au terme de ce contrat de site

**INDICATEURS SPÉCIFIQUES DE L'ÉTABLISSEMENT**
**IS1 ÉVOLUTION DE LA PÉDAGOGIE : Enseignements par projets** **ENSMA**

Action	Faire évoluer la pédagogie : développement de l'enseignement par projets dans le programme de formation du cycle ingénieur
Objectif	Favoriser l'autonomie, la créativité et la prise de risque des étudiants

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	Ratio en %
Date de la mesure	Années universitaires du contrat (2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022)
Champ de la mesure	Élèves inscrits en filière ingénieur uniquement. Hors apprentissage.

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base	Heures de la maquette pédagogique inscrites dans l'emploi du temps et dédiées à des projets pour lesquels l'encadrement des étudiants est comptabilisé dans le référentiel horaire de l'établissement
Source	Etablissement
Mode de calcul	Nombre d'heures de projet à l'emploi du temps divisé par le nombre d'heures total

**Données de l'établissement**

	Nombre d'heures total	Nombre d'heures de projet	% de projets
2018-2019	2283	291	13%
<b>Cible 2021</b>			<b>20%</b>

**IS2 ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ÉTUDIANTS : Contrats d'apprentissage** **ENSMA**

Action	Développer une formation par apprentissage avec le groupe ISAE
Objectif	Diversifier les programmes de formation du groupe et de l'établissement

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	Nombre
Date de la mesure	Années universitaires du contrat (2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022)
Champ de la mesure	Élèves inscrits en contrat d'apprentissage pour un cycle ingénieur dans l'établissement

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base	Nombre de contrats d'apprentissage signés avec l'établissement. Pour mémoire, le nombre de contrats signés avec le CNAM est mentionné.
Source :	Etablissement
Mode de calcul	Nombre de contrats

**Données de l'établissement**

	Nombre de contrats CNAM	Nombre de contrats ISAE-ENSMA
2018-2019	70	0
<b>Cible 2021</b>	25	<b>50</b>

<b>IS3</b>	<b>PROGRAMMES DE RECHERCHE COLLABORATIFS : CHAIRES INDUSTRIELLES</b>	<b>ENSMA</b>
------------	--	--------------

Action	Signer des chaires industrielles ou des laboratoires communs
Objectif	Valoriser les compétences de l'établissement dans un cadre contractuel

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	Nombre
Date de la mesure	Années civiles
Champ de la mesure	Ensemble des chaires ou laboratoires communs établis avec un industriels ou un groupe d'industriels, avec financement

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base	Contrats en stock. Une chaire renouvelée est comptée dans cet indicateur.
Source :	Etablissement
Mode de calcul	Nombre de contrats

**Données de l'établissement**

	Nombre de chaires
2018	3
<b>Cible 2021</b>	<b>5</b>

<b>IS4</b>	<b>INTERNATIONALISATION : STAGES INTERNATIONAUX EN ENTREPRISE, DOUBLES DIPLÔMES</b>	<b>ENSMA</b>
------------	---	--------------

Action	Soutenir l'internationalisation de l'établissement
Objectif	Diversifier les parcours et les expériences offertes aux étudiants

**4-1 Stages internationaux en entreprise**

Action	Favoriser les stages en entreprise à l'international
Objectif	Soutenir l'expérience internationale des étudiants par une période en entreprise

**Description de l'indicateur**

Unité de mesure	Ratio en %
Date de la mesure	Années universitaires du contrat (2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022)
Champ de la mesure	Élèves inscrits en filière ingénieur uniquement. Hors apprentissage.

**Élaboration et qualités de l'indicateur**

Nature précise des données de base	Nombre de stages réalisés en entreprise à l'étranger rapporté au nombre total de stages à l'international
Source :	Etablissement
Mode de calcul	Part de stages en entreprise rapporté à l'ensemble des stages à l'étranger

**Données de l'établissement**

	Nombre de stages à l'étranger	Nombre de stages en entreprise	% de stages en entreprise
2018-2019	150	20	13%
<b>Cible 2021-2022</b>			<b>30%</b>

#### 4-2 Doubles diplômes

Action	Proposer de nouveaux doubles diplômes aux étudiants
Objectif	Permettre aux étudiants d'avoir des expériences académiques et internationales enrichissantes

#### Description de l'indicateur

Unité de mesure	Nombre
Date de la mesure	Années universitaires du contrat (2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022)
Champ de la mesure	Élèves inscrits en filière ingénieur uniquement. Hors apprentissage.

#### Élaboration et qualités de l'indicateur

Nature précise des données de base	Doubles diplômes proposés aux étudiants dans le cycle ingénieur
Source :	Etablissement
Mode de calcul	Nombre de nouveaux doubles diplômes en stock

#### Données de l'établissement

	Nombre de doubles diplômes
2018-2019	13
<b>Cible 2021-2022</b>	<b>16</b>



## ANNEXE FINANCIÈRE POUR LA PÉRIODE 2018-2021

### ISAE-ENSMA

**L'ISAE-ENSMA qui dispose d'un volet spécifique dans le contrat de site Léonard de Vinci** recevra chaque année, conformément à l'article L 712-9 du code de l'éducation, une dotation en crédits qui comprend le montant global de la dotation de l'Etat en distinguant les montants affectés à la masse salariale, les autres crédits de fonctionnement et les crédits d'investissement.

Les montants affectés à la masse salariale au sein de la dotation annuelle de l'Etat sont limitatifs et assortis du plafond des emplois que l'établissement est autorisé à rémunérer.

L'établissement s'est fixé des objectifs, en matière d'endorecrutement des professeurs et des maîtres de conférences, conformément à l'article L 952-1-1 du code de l'éducation.

Il s'engage également à mettre en place, pendant la durée du contrat, une comptabilité analytique conformément aux articles 59 et 209 du décret 2012-1246 du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable publique.

#### SUBVENTION ALLOUÉE À L'ÉTABLISSEMENT POUR LA PÉRIODE 2018-2021

- ⇒ **Pour l'année 2018**, la dotation prévisionnelle, avant application de la mise en réserve, de l'ISAE-ENSMA financée par les programmes 150 « formations supérieures et recherche universitaire » et 231 « vie étudiante » est la suivante :

Dotation prévisionnelle à la date du 3 juillet 2018	
Masse salariale	9 439 526 €
Fonctionnement	1 778 978 €
<b>Dotation prévisionnelle initiale</b>	<b>11 218 504 €</b>

- ⇒ **Pour les années 2019, 2020, 2021**, la dotation prévisionnelle de l'établissement fera l'objet d'une notification qui en précisera le montant annuel.



# ANNEXES FORMATION ET RECHERCHE

## Annexe Formation

### ISAE-ENSMA

#### Liste des formations visées par l'accréditation 2018-2021

Sous réserve de l'avis du CNESER

#### Masters

Domaine	Mention
Sciences, technologies, santé	Aéronautique et espace (co-accréditation avec l'université de Poitiers, EC Lille)
Sciences, technologies, santé	Informatique (co-accréditation avec l'université de Poitiers)
Sciences, technologies, santé	Sciences de la matière (co-accréditation avec l'université de Poitiers)

#### Doctorat

L'établissement délivre le doctorat dans le cadre des écoles doctorales :

DS	n° ED	intitulé de l'école doctorale	Établissements co-accrédités (délivrance partagée)	début d'accréditation
8, 1, 9	610	<b>SISMI</b> Sciences et ingénierie des systèmes, mathématiques, informatique	U. Limoges, U. Poitiers, ENSMA	1 <sup>er</sup> janvier 2018
8, 4, 2	609	<b>SIMME</b> Sciences et ingénierie des matériaux, mécanique, énergétique	ENSMA, U. Limoges, U. Poitiers	1 <sup>er</sup> janvier 2018

Champs disciplinaires (DS) : 1 - Mathématiques et leurs interactions ; 2 - Physique ; 3 - Sciences de la Terre et de l'Univers, Espace ; 4 - Chimie ; 5 - Biologie, Médecine, Santé ; 6 - Sciences humaines et humanités nouvelles ; 7 - Sciences de la Société ; 8 - Sciences pour l'ingénieur ; 9 - Sciences et technologies de l'information et de la communication ; 10 - Sciences agronomiques et écologiques.

## Liste des structures de recherche

N°RNSR	Label	Intitulé	Responsable	Tutelles
<b>DS 8 Sciences pour l'ingénieur</b>				
RNSR : 201019365K	UPR 3346	INSTITUT P' : RECHERCHE ET INGÉNIERIE EN MATÉRIAUX, MÉCANIQUE ET ENERGÉTIQUE	Yves GERVAIS	CNRS Université de Poitiers ISAE-ENSMA
<b>DS 9 Sciences et technologies de l'information et de la communication</b>				
RNSR : 201220299S	EA 6315	LIAS : LABORATOIRE D'INFORMATIQUE ET D'AUTOMATIQUE POUR LES SYSTÈMES	Patrick COIRAUT	Université de Poitiers ISAE-ENSMA
RNSR : 201220477K	FR 3423	MIRES : FÉDÉRATION DE RECHERCHE MATHÉMATIQUE ET INTERACTIONS, IMAGES ET INFORMATION NUMÉRIQUE, RÉSEAUX ET SÉCURITÉ	Christine FERNANDEZ- MALOIGNE	Université de Limoges Université de Poitiers ISAE-ENSMA Université de La Rochelle CNRS





