



Picardie Universités
Auto-évaluation
HCERES 2016-2017

Décembre 2016

Picardie Universités
Auto-évaluation HCERES 2016-2017

Table des matières

Préambule	2
1. Historique et étapes de la structuration de l'enseignement supérieur et de la recherche sur le territoire de Picardie : du PRES « UFECAP » à l'Association « Picardie Universités ».....	2
1.1 - Le PRES « Sorbonne Universités » : de 2010 à 2015.....	3
1.2 - Le PRES UFECAP : de 2012 à 2014.....	3
1.3 - L'Association « Picardie Universités » : à compter de 2014.....	4
2. Cadre et orientations du projet Picardie Universités.....	5
2.1 Acteurs et partenaires de Picardie Universités.....	6
2.1.1 Les Acteurs de Picardie Universités.....	6
2.1.2 Les Partenaires de Picardie Universités.....	15
2.2 Gouvernance.....	16
2.2.1 Les instances.....	16
2.2.2 Représentations croisées dans les conseils.....	18
2.3 Politique de site.....	18
3. Priorités retenues et actions menées depuis la création.....	19
3.1 Le développement coordonné et mutualisé des outils numériques.....	19
UNRP, portail Web, E-learning, FOAD.....	19
3.2 Formation continue, formation professionnelle.....	23
3.2.1 Développement de la formation continue au sein des établissements de Picardie Universités.....	23
3.2.2 Deux campus des métiers et des qualifications (CMQ).....	26
3.3 Entrepreneuriat et innovation - PéPite.....	28
3.4 Relations Internationales : AREPic et Cellule Europe.....	31
3.5 Diffusion de la culture scientifique (CSTI) : Ombelliscience, projet « PicardieScience» (PIA).....	35
4. Gestion des moyens humains et financiers.....	37
5. Bilan et perspectives (Atouts Forces Opportunités Menace) A revoir et compléter.....	38
Annexes	42

Préambule

La structuration de l'enseignement supérieur et de la recherche en Picardie est un processus qui a été initié depuis près d'une trentaine d'années et qui s'est déroulé dans le cadre d'un étroit partenariat entre les acteurs du territoire et les pouvoirs publics, notamment le Conseil Régional de Picardie et les services de l'Etat en Région.

Cette démarche s'inscrivait dans une perspective d'amélioration des indicateurs socio-économiques globalement défavorables de la Picardie.

Il s'agissait également de mettre en place un modèle en adéquation avec les spécificités du territoire : un territoire à forte composante rurale, structuré par un réseau de villes de taille moyenne : Amiens, Beauvais, Compiègne, Saint-Quentin...

La création en Picardie, à partir de 1990, de pôles de recherche et de développement technologique (Biopôle végétal, pôles DIVA, génie biomédical, génie des procédés industriels, mécanique matériaux, modélisation, SHS, NTE) a significativement structuré le paysage de la recherche et du transfert de technologie sur le territoire picard. Les synergies entre les différents acteurs se sont considérablement étoffées.

Cette démarche a par ailleurs résulté en l'établissement de partenariats avec les régions voisines : Champagne-Ardenne et Nord Pas de Calais, dans le cadre des pôles de compétitivité respectivement Industries et Agro-Ressources (IAR) et Intermodalité Transport (i-Trans).

C'est dans ce contexte qu'ont été lancées les réflexions pour bâtir un consortium d'enseignement supérieur et de recherche s'inscrivant successivement dans le Pacte de la recherche de 2006 (Création des PRES), puis dans la loi relative à l'enseignement supérieur et à la recherche de juillet 2013 (Création des COMUE et des Associations d'Etablissements).

L'espace de l'enseignement supérieur et de la recherche est aujourd'hui coordonné en Picardie dans le cadre d'une association : **Picardie Universités**.

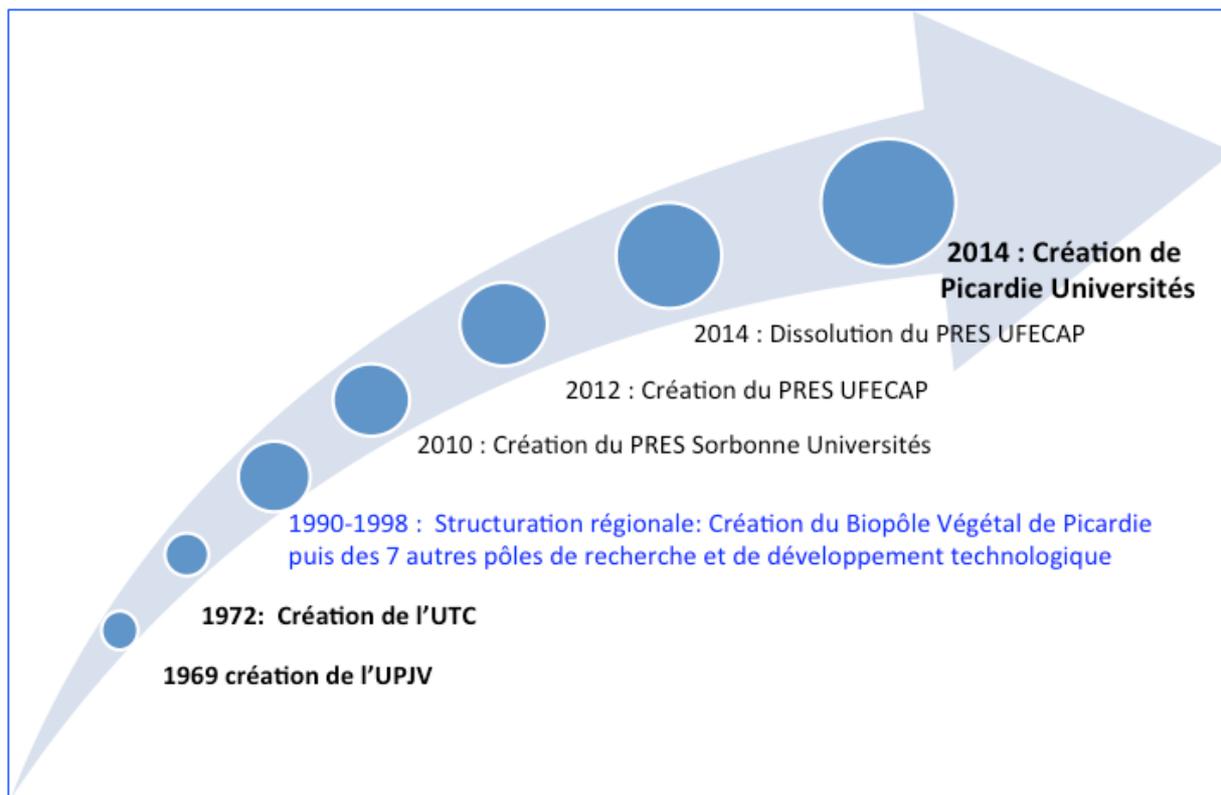
1. Historique et étapes de la structuration de l'enseignement supérieur et de la recherche sur le territoire de Picardie : du PRES « UFECAP » à l'Association « Picardie Universités »

Les principales étapes d'organisation de l'enseignement supérieur et de la recherche sont articulées avec le pacte de la recherche de 2006, puis avec la loi relative à l'enseignement supérieur et la recherche de juillet 2013.

La création des PRES en 2006 a orienté l'Université de Technologie de Compiègne (UTC) vers le PRES Sorbonne Universités en Région Ile-de-France.

De son côté et plus tardivement, l'UPJV a choisi un rapprochement avec l'Université de Reims Champagne Ardenne (URCA) pour constituer le PRES UFECAP.

Avec la loi de juillet 2013, le choix a été retenu pour les établissements de Picardie, de se regrouper sous forme d'une association dont l'UPJV serait tête de file.



1.1 - Le PRES « Sorbonne Universités » : de 2010 à 2015

Les universités Paris Dauphine, Pierre et Marie Curie ainsi que l'Ecole Normale Supérieure (ENS) et l'Ecole des Hautes Etudes en Science Sociale (EHESS) avaient dès 2005 envisagé entre elles un rapprochement institutionnel.

Ces établissements se sont constitués en PRES, dès que ce statut fut créé. Ainsi, le PRES Sorbonne fut enregistré par le Ministère le 22 juin 2010.

En 2012, six établissements rejoignent Sorbonne-Universités en tant que membres fondateurs : le Muséum national d'histoire naturelle, l'Université de technologie de Compiègne, l'INSEAD, le CNRS, l'Inserm et l'IRD en tant que partenaires de l'Idex Super.

En 2014, l'Inria, le Centre international d'études pédagogiques et le Pôle supérieur d'enseignement artistique Paris Boulogne-Billancourt (PSPBB) rejoignent à leur tour Sorbonne-Universités, portant le total des membres fondateurs à 11.

Enfin, la COMUE (Communauté d'Universités et d'Etablissements) Sorbonne Universités est créée par décret le 10 juin 2015 et succède donc au PRES du même nom. Elle compte aujourd'hui toujours 11 membres, dont l'UTC, et rassemble près de 55.000 étudiants. Le renouvellement de l'Idex amène aujourd'hui les établissements à poser la question d'une éventuelle fusion des établissements.

1.2 - Le PRES UFECAP : de 2012 à 2014

Le PRES « Université Fédérale Européenne Champagne Ardenne Picardie » UFECAP a été créé administrativement le 26 avril 2012, et comptait deux membres fondateurs : l'UPJV et l'URCA (université de Reims Champagne-Ardenne). Il intégrait deux écoles doctorales communes, ainsi que trois SFR (structures fédératives de recherche) : ARC-mathématiques, Condorcet et Cap Santé.

Le PRES « UFECAP » était doté de trois instances : un conseil d'administration (délibératif), un comité d'orientation stratégique COS (consultatif, composé essentiellement d'experts), et un conseil académique (également consultatif).

Ce PRES était dirigé par un président, assisté de vice-présidents et d'un bureau. M. Daniel THOMAS, professeur à l'Université de Technologie de Compiègne, a été élu à cette fonction en janvier 2013. La loi du 22 juillet 2013 a modifié considérablement les conditions de regroupement des établissements d'enseignement supérieur puisque désormais, ces regroupements doivent s'effectuer sur un même territoire académique, voire sur un territoire inter-académique sur la base d'un projet partagé. Dans ce contexte évolutif, deux événements sont intervenus, d'une part la volonté de l'UTC de participer en tant que membre fondateur secondaire de la COMUE « Sorbonne Universités », d'autre part la volonté de l'URCA (université de Reims Champagne-Ardenne) de créer une COMUE avec l'Université de Technologie de Troyes dans leur académie. Ainsi le PRES « UFECAP » devenait caduc. Dès lors, et avant la perspective de fusion de la Picardie et du Nord-Pas de Calais, la décision fut prise de construire une politique de site mettant à profit et visant à renforcer les synergies déjà existantes entre les établissements d'enseignement supérieur et de recherche de la Picardie

1.3 - L'Association « Picardie Universités » : à compter de 2014

Trois modes de regroupements des établissements d'enseignement supérieur sont prévus par la loi de 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche: création d'un nouvel EPSCP par fusion, participation à une communauté d'universités et établissements (COMUE), et association d'établissements et organismes publics et privés à un EPSCP.

Pour assurer le regroupement des établissements de Picardie et ainsi poursuivre une dynamique territoriale initiée depuis près d'une trentaine d'années, le choix s'est porté sur la création d'une association, l'Université de Picardie Jules Verne ayant été dans ce contexte désignée « chef de file » de cette association. Elle est, à ce titre, chargée d'organiser la coordination territoriale dans les conditions définies par la loi.

Ce mode de regroupement permet à l'UTC, engagée dans la COMUE « Sorbonne Universités », de maintenir sa double stratégie territoriale. En effet, si l'appartenance à une COMUE et à une association est possible, en revanche l'appartenance à deux COMUE ne l'est pas. La communauté universitaire de l'UPJV, en particulier dans ses instances, a accueilli favorablement un regroupement souple, favorisant la logique de projets et laissant à chaque établissement sa complète autonomie, juridique et financière. C'est pourquoi le choix de la structure associative a été largement salué dans les conseils. Ainsi, c'est à l'unanimité du Conseil d'administration de l'UPJV qu'ont été adoptés, le projet de site (le 10 septembre 2014), ainsi que la convention-type d'association à l'UPJV (le 9 juillet 2015).

Le décret portant création de l'association a été signé le 2 juin 2016.

Le projet socle de la création de l'association Picardie Universités (*Annexe 1*) s'articule autour de 3 axes stratégiques :

- 1- Renforcer l'attractivité du site sur la base de projets phares,
- 2- Entraîner la jeunesse picarde vers la réussite, depuis l'accès aux études supérieures jusqu'à l'insertion professionnelle,
- 3- Articuler les expertises académiques avec les forces du territoire pour en faire des atouts stratégiques.

Il se décline en **8 axes opérationnels** dont l'objectif est de faire de la Picardie un pôle d'attraction, complémentaire des sites métropolitains du Nord et de l'Ile-de-France, et développé en interaction avec ces derniers.

Les 8 axes sont les suivants :

- Axe 1 : Créer de la valeur par plus de coopérations en matière de formation,
- Axe 2 : Conforter les réussites collectives en matière de recherche,
- Axe 3 : Partager une dynamique commune pour l'innovation et l'entrepreneuriat,
- Axe 4 : Favoriser le rayonnement et l'attractivité du site, notamment au plan international,
- Axe 5 : Etre moteur en matière d'insertion professionnelle,

- Axe 6 : Avoir l'ambition et la réussite et du bien-être de tous les jeunes picards,
- Axe 7 : Optimiser la cohésion du site,
- Axe 8 : Mutualiser les fonctions support pour rationaliser les coûts.

C'est à partir de ce socle que depuis 2014, Picardie Universités a défini ses orientations stratégiques prioritaires ainsi que son programme.

2. Cadre et orientations du projet Picardie Universités

La Picardie a progressivement structuré pendant près d'une trentaine d'années, un espace d'enseignement supérieur et de recherche, réparti sur l'ensemble de son territoire et adapté à ses spécificités socio-économiques.

Jusqu'en 2015, le Conseil Régional de Picardie a été de manière constante en appui de ce développement, essentiel pour l'essor économique et social régional (près de 10% du budget global consacré à l'enseignement supérieur et à la recherche). Ainsi, localisé à proximité géographique de deux importants ensembles universitaires au fort potentiel d'attractivité (celui de la région Nord-Pas de Calais, et celui de l'Île-de-France), l'Enseignement Supérieur et la Recherche en Picardie a su trouver une identité et une spécificité au sein du paysage universitaire français.

Le site visé par Picardie Universités est composé de 3 départements (Somme, Oise, Aisne) représentant une population de 1,922 millions d'habitants. Il se situe au cœur de l'Europe, avec des déplacements faciles vers les pays d'Europe du Nord, grâce notamment à la proximité des aéroports de Roissy Charles de Gaulle et Beauvais-Tillé, et à la gare TGV Haute-Picardie (grande proximité avec la Belgique et le Royaume-Uni).

Le site est limitrophe du Nord-Pas-de-Calais, de l'Île-de-France, de la Normandie et de la Champagne-Ardenne.

Des convergences existent avec ces régions limitrophes. Ainsi, le développement de la bio-économie est commun à la Picardie et à la Champagne-Ardenne (pôle de compétitivité mondial « Industries et Agro-Ressources). Celui concernant l'énergie et les transports est commun avec le Nord-Pas de Calais (pôle de compétitivité i-Trans).

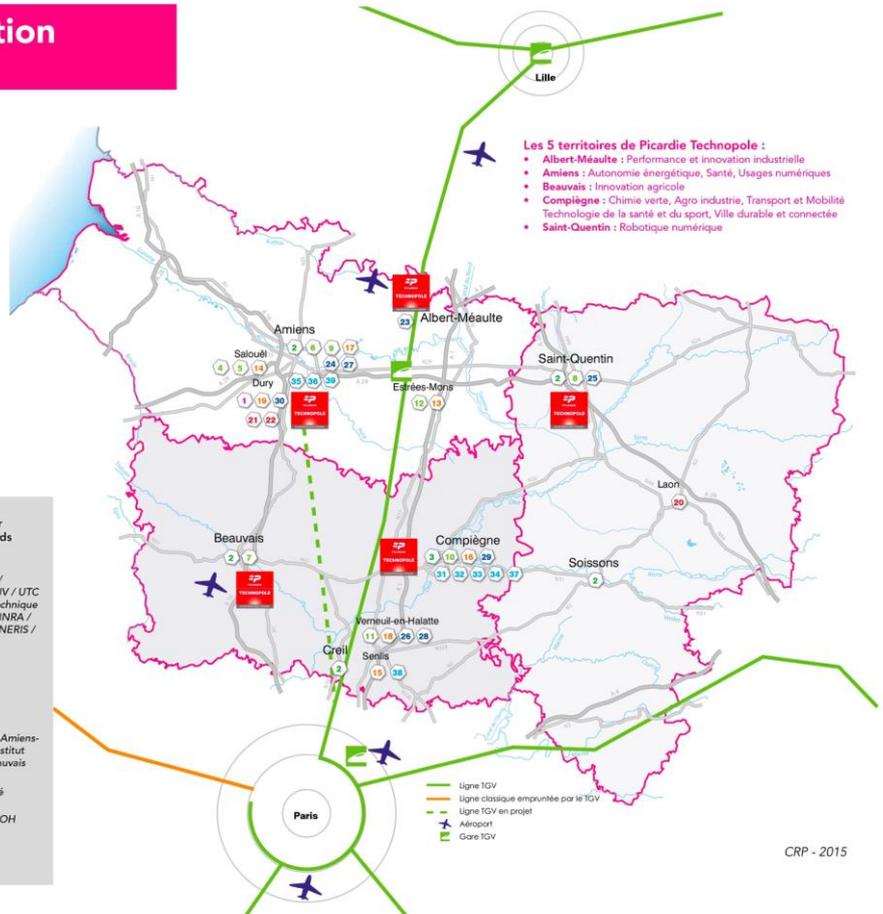
Le volontarisme économique de la Région a conduit à la création d'outils d'accompagnement de l'innovation tels le Centre d'innovation de l'UTC à Compiègne, et Industrielab à Méaulte. Plusieurs centres de transfert de technologie tels le centre de valorisation des glucides (CVG, appelé depuis peu Extractis), le CRITT polymères, Agro-transfert Ressources et territoires, ou encore la plateforme Innovaltech ont des liens étroits avec les acteurs académiques pour le développement de technologies innovantes dans les entreprises.

2.1 Acteurs et partenaires de Picardie Universités

La Recherche et l'Innovation en Picardie

- ① ARI Picardie - Agence Régionale pour l'Innovation
- Les universités**
- ② UPJV - Université de Picardie Jules Verne
- ③ UTC - Université de Technologie de Compiègne
- Les autres organismes d'enseignement et de recherche**
- ④ CHU Amiens-Picardie - Centre Hospitalier Universitaire
- ⑤ CPA-SimUSanté - Centre de pédagogie active et simulation en santé
- ⑥ ESIEE - Ecole supérieure d'ingénieurs en Electronique et Electrotechnique d'Amiens
- ⑦ Institut Polytechnique LaSalle Beauvais
- ⑧ ELISA - Ecole d'Ingénierie des Sciences Aérospatiales
- ⑨ ESAD - Ecole Supérieure d'Art et de Design d'Amiens
- ⑩ ESCOM - Ecole Supérieure de Chimie Organique et Minérale
- ⑪ INERIS - Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques
- ⑫ INRA Centre de Lille - Institut National de la Recherche Agronomique
- Les centres techniques et de transfert technologique**
- ⑬ Agro-Transfert Ressources et Territoires
- ⑭ Biobanque de Picardie - CHU Amiens Picardie
- ⑮ Cetim - Centre technique des industries mécaniques
- ⑯ CEREMA - Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
- ⑰ CoDEM - LE BATILAB
- ⑱ CRITT Polymères - Centre régional d'innovation et de transfert de technologie
- ⑲ CVG - Centre de Valorisation des Glucides et Produits Naturels
- Les pôles de compétitivité**
- ⑳ IAR - Industries & Agro-Ressources
- ㉑ i-Trans
- ㉒ Up-Tex
- Les plate-formes technologiques et d'innovation / Plate-forms technical and innovation**
- ㉓ INDUSTRIALAB
- ㉔ CADEMICE SAS
- ㉕ PFT INNOVALTECH
- ㉖ STEEVE SÉCURITÉ
- ㉗ HUB - Stockage électrochimique de l'Énergie
- ㉘ S-NANO
- ㉙ Centre d'innovation
- ㉚ IMPROVE SAS

- Les Projets d'investissement d'avenir et leurs partenaires picards**
- ㉛ P.I.V.E.R.T. (ITE) Sofiprotéol (dont Oleon) / MAGUIN / Pôle IAR / UPJV / UTC / ESCOM / Institut polytechnique LaSalle Beauvais / CVG / INRA / Agro-transfert / Cetim / INERIS / CLARIANT
 - ㉜ InnovENT-E (IDEFI)
 - ㉝ MSZT (Labex) UTC
 - ㉞ ROBOTEX (Equipex) UTC
 - ㉟ Figures (Equipex) Institut Faire faces / CHU Amiens-Picardie / UPJV / UTC / Institut polytechnique LaSalle Beauvais
 - ㊱ Storex (Labex) UPJV / CPA-SimUSanté
 - ㊲ Railenium (IRT) UTC / ESI Group / VOSSLOH COGIFER
 - ㊳ CAPMEUP
 - ㊴ PicardieScience



CRP - 2015

2.1.1 Les Acteurs de Picardie Universités

2 Universités et **5 écoles** (dont **4 écoles d'ingénieurs**) sont aujourd'hui membres de Picardie Universités. L'ensemble de ces établissements accueille une population de **48 000 étudiants**.

• L'Université de Picardie Jules Verne (UPJV)

Avec plus de 200 cursus pluridisciplinaires adossés à ses 33 équipes de recherche, l'Université de Picardie Jules Verne (UPJV) dynamise l'innovation et le développement économique en région.

FORMATIONS

Formations de 1er, 2ème et 3ème cycles :

- 12 Diplômes Universitaires de Technologie (DUT),
- 35 licences professionnelles,
- 23 licences générales,
- 22 masters,
- Près de 100 docteurs formés à l'UPJV chaque année.

4 domaines de formation (mention de master) :

- Arts, lettres et langues : arts, langue(s), textes et échanges,

- Droit, économie, gestion : droit, science politique, économie des organisations et gouvernance, sciences du management,
- Sciences humaines et sociales : psychologie, sociologie, philosophie et sciences de l'éducation, histoire et territoires,
- Sciences, technologie, santé : mathématiques, matériaux pour le stockage et la conversion de l'énergie, sciences, ingénierie et métiers du sport, physique et sciences pour l'ingénieur, sciences et technologies de l'information et de la communication, santé, écosystèmes, agrosystèmes, développement durable, transformation et valorisation des ressources naturelles, génie des systèmes industriels.

THÉMATIQUES DE RECHERCHE

Secteur Sciences (11 unités de recherche)

- Matériaux, transport et stockage de l'énergie (LPMC, PSC, LRCS, LTI)
- Agrosociétés, chimie verte et développement durable (BIOPI, EDYSAN, GEC, LG2A)
- Modélisation des systèmes, Procédés et Aide à la Décision (EPROAD, LAMFA, MIS)

Secteur Santé (11 unités de recherche)

- Thérapies cellulaires et cancer (LNPC, LPCM, UVCF)
- Remodelage tissulaire (MP3CV, HERVI)
- Neurodéveloppement, maturation et facteurs environnementaux (BIOFLOW IMAGE, GRAMFC, GRAP, LNFP, APERE, PERITOX)

Secteur Sciences Humaines et Sociales (11 unités de recherche)

- Action publique, organisations et gouvernance (CEPRISCA, CRIISEA, CURAPP-ESS)
- Patrimoine, Images et Territoires (CHSSC, CRAE, HM, TRAME)
- Savoir, Langues et Normes (CURAPP-ESS, CRP-CPO, CAREF)
- Langues, Cultures et Littératures (CERCLL, CORPUS)

PLATEFORMES

L'UPJV dispose de 10 plateformes d'équipements mutualisés, dotées d'outils performants permettant à ses unités de recherche et à ses partenaires industriels locaux de mener leurs projets innovants dans les meilleures conditions.

- Centre de Ressources Régionales en Biologie Moléculaire
- Plateforme Serres (zones expérimentales S2 et S3)
- Plateforme de Modélisation et Calcul Scientifique
- Plateforme Analytique
- Plateforme de Microscopie Électronique
- Plateforme Animalerie (zones A1, A2 et EOPS)
- Plateforme d'Ingénierie Cellulaire et Analyse des Protéines
- Plateforme de cartographie
- Plateforme SHS AUDIO
- Plateforme UNIVARCHEO.

L'UPJV est aussi partenaire de deux autres plateformes en Picardie :

- Plateforme Innovaltech (CAO, prototypage, FAO, usinage...)

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

Partie prenante dans les 3 pôles de compétitivité : IAR (Industries et Agro-Ressources), i-Trans (Intermodalités et Transports) et UP-tex, l'UPJV est partenaire de projets innovants collaboratifs, constituant ainsi un levier d'innovation et de développement économique en région.

La stratégie en matière de collaboration de recherche menée depuis plusieurs années a permis de rendre visible l'UPJV dans des grands domaines tels que le stockage électrochimique de l'énergie, la chimie verte, les matériaux et le transport, mais également la neurologie et la chirurgie de la face.

Des fédérations de recherche labellisées par le CNRS (Institut de Chimie de Picardie, fédération ARC Mathématiques...), un réseau national de recherche et technologie dédié au stockage de l'énergie (RS2E) et un réseau européen sur le stockage d'énergies renouvelables (ALISTORE-ERI) ont également été créés pour fédérer des forces de recherche et accroître la visibilité nationale et internationale de la recherche menée à l'UPJV.

ENJEUX ET PERSPECTIVES

L'objectif principal de la stratégie d'établissement est de consolider l'excellence en matière de recherche et de mieux positionner les unités de recherche de l'UPJV au niveau international en termes de production et de rayonnement scientifique.

Pour y parvenir, un ensemble d'objectifs et d'actions inscrits dans une dynamique régionale et interrégionale a été défini :

- Consolider les unités de recherche d'excellence et renforcer les unités capables d'atteindre un niveau d'excellence,
- Soutenir les unités de recherche développant des expertises dans des domaines de recherche innovants,
- Améliorer le potentiel de recherche en menant une politique scientifique attractive,
- Se doter d'outils performants pour la mise en œuvre et le pilotage stratégique de la recherche;
- Valoriser pleinement la recherche académique en tant que levier d'innovation et de développement économique.

CHIFFRES-CLÉS

- 28 000 étudiants répartis sur 6 campus en Picardie : Amiens, Beauvais, Creil, Laon, Saint-Quentin, Cuffies-Soissons
 - 1 254 enseignants et enseignants-chercheurs
 - 980 Biatss (personnels ingénieurs, administratifs, techniciens, sociaux et de santé et des bibliothèques)
 - 33 équipes de recherche dont 10 Unités Mixtes de Recherche (CNRS - INSERM - INERIS)
 - 10 plateformes d'équipements mutualisés
 - 2 écoles doctorales (Sciences, Technologie et Santé ; Sciences Humaines et Sociales)
 - 3 Structures Fédératives de Recherche (SFR ARC MATH, SFR CONDORCET, SFR CAP SANTE)
- L'UPJV émerge à trois pôles de compétitivité (Industries et Agro Ressources (IAR) – I-Trans, Up-tex),
- Cancéropole
 - MESHS
 - SATT Nord (Transfert de Technologie)
- L'UPJV reconnue par les investissements d'avenir :
- ITE PIVERT (Chimie verte) ITE PIVERT (Chimie verte),
 - IMPROVE (Chimie verte), (PFMI)
 - Storex (Stockage de l'énergie)
 - IRT RAILENIUM (Ferroviaire),
 - EQUIPEX Figures (Chirurgie réparatrice)
 - CPA – SimUSanté (centre de pédagogie active et simulation en santé)

- **L'Université de Technologie de Compiègne (UTC)**

L'UTC est un établissement original et expérimental, conjuguant des caractéristiques des universités avec les traits d'une école d'ingénieurs. La technologie représente l'essentiel de ses préoccupations et réflexions, tant dans le domaine de la recherche que dans celui de la formation.

Elle accueille plus de 4 400 étudiants dont 3 680 en formation d'ingénieur, 380 en master et 340 doctorants.

FORMATIONS

La formation d'ingénieurs couvre les domaines suivants : génie biologique, génie informatique, génie des procédés, génie des systèmes mécaniques et génie des systèmes urbains.

Le diplôme de Master se développe particulièrement sur les grands axes :

- Transformation et Valorisation Industrielles des Agro-ressources,
- Sciences, Technologies, Qualité, Santé,
- Mécanique et Systèmes,
- Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication.

Une école doctorale « Sciences pour l'ingénieur », dont le rôle principal est de garantir dans les laboratoires la plus haute qualité de formation à la recherche par la recherche et l'innovation et ainsi de préparer des professionnels fiables et capables d'explicitier et valoriser leurs compétences spécifiques.

THÉMATIQUES DE RECHERCHE

La recherche à l'UTC s'appuie sur le potentiel de 9 laboratoires de recherche, reconnus par le CNRS et/ou par le Ministère :

- 4 unités mixtes de recherche (UMR CNRS) : Heudiasyc, Roberval, BMBI, GEC
- 5 équipes d'accueil (EA) : Costech, Avenues, LEC, TIMR et LMAC
- 2 unités de "recherche action" : ICS et CQP2I
- 1 laboratoire franco-mexicain d'informatique et d'automatique : LAFMIA
- 1 laboratoire commun avec le CEREMA (hydraulique numérique), Suez

Les thématiques sur lesquelles portent les travaux de recherche sont les suivantes :

- Technologies bio-inspirées et bio-économie ;
- Transports intelligents propres et sûrs et intégrés ;
- Ingénierie et santé.

PLATEFORMES

- Plateforme analytique (spectrométrie de masse, spectrométrie UV, infrarouge, fluorescence...)
- Plateforme d'imagerie clinique avancée
- Plateforme d'expérimentation biomécanique
- Banc de tests à grande vitesse...

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

L'UTC participe à 2 pôles de compétitivité de niveau mondial :

- Industrie et Agro-Ressources (IAR),
- Transports innovants (i-Trans).

L'UTC participe à 8 projets de grande ampleur du Programme des Investissements d'Avenir :

- SUPER, Sorbonne Université à Paris pour l'Enseignement et la Recherche
- PIVERT, unique ITE en chimie du végétal
- RAILENIUM, IRT dédié au ferroviaire
- MS2T, un Labex pour la maîtrise des "systèmes de systèmes technologiques"
- Robotex, un Equipex en robotique (l'UTC coordonne le volet robotique mobile)

- Figures, un Equipex au service de la reconstruction faciale
- LUTECH, une SATT comme “filtre aux projets d’innovation”
- InnovENT-E, enseignement supérieur et PME, un même objectif : innovation et export

Chaires d’entreprises:

- Institut de mécatronique avec le Cetim, pour la chaire Mécatronique / Hydraulique
- Modélisation mathématique et biologie systémique pour la toxicologie prédictive avec l’INERIS.
- Chaire mécanique Picardie
- Chaire étude et valorisation du métabolisme végétal...

ENJEUX ET PERSPECTIVES

Les enjeux s’inscrivent dans un continuum alliant la recherche et l’enseignement. La formation des ingénieurs doit évoluer vers la maîtrise des systèmes complexes, de l’interculturalité et de l’interdisciplinaire.

Pour rendre cela possible, le passage par la recherche permet aux étudiants d’apprendre la pensée critique et créative, mobile et plastique.

Mais la recherche doit aussi évoluer, en ouvrant de nouvelles thématiques d’investissement pour l’avenir : chimie verte, maîtrise des Systèmes des Systèmes technologiques, ingénierie tissulaire.

CHIFFRES-CLÉS

4400 étudiants (3680 étudiants ingénieurs, 380 étudiants masters, 340 doctorants)

450 enseignants chercheurs / chercheurs CNRS,

150 personnels,

52 post-doctorants

9 unités de recherche dont 4 UMR – CNRS – UTC et 5 EA

1 école doctorale « sciences pour l’ingénieur »

Des outils pour développer l’innovation :

- 1 Centre d’innovation, hébergeant notamment 1 FAB LAB
- 2 axes d’innovation : Technologies bio-inspirées et développement durable / Transport intelligent propre et sûr
- 4 chaires d’entreprises
- Partenariat avec 2 pôles de compétitivité
- 1 Fondation UTC pour l’innovation

Valorisation :

Plus de 100 brevets déposés ; 15 starts-ups créées par an

L’UTC reconnue par les investissements d’avenir :

- IDEX SUPER (Sorbonne Universités)
- ITE PIVERT (Chimie verte)
- IRT RAILENIUM (Ferroviaire)
- IDEFI InnovENT-E (Innovation dans les PME)
- LABEX MS2T (Maîtrise des systèmes de systèmes technologiques)
- EQUIPEX Robotex (Robotique)
- EQUIPEX Figures (Chirurgie réparatrice)
- SATT LUTECH (Transfert de Technologie)

- **Uni Lasalle Beauvais**

École d'ingénieurs Sciences de la Terre, du Vivant et de l'Environnement.

FORMATIONS

- 3 formations d'ingénieurs en 5 ans (Agriculture, Alimentation & Santé, Géologie)
- 1 formation de Technicien Supérieur professionnel en Géologie en 3 ans
- 1 master "Plant Breeding"
- 1 master "Management de la sécurité alimentaire des villes"

RECHERCHE, ESSAIS-ANALYSES

5 équipes de recherche :

- EGEAL, HydriSE, Picar-T, B2R, Agri'Terr

10 plateformes de recherche en Agronomie, Biologie Cellulaire et Moléculaire, Biotechnologie et Pathologie Végétale, Chimie Analytique, Génie des Procédés, Géosciences, Microbiologie, Pratiques Culinaires, hydrogéologie et ozone.

Ces plateformes soutiennent les projets de recherche en agro-ressources, géosciences & environnement, alimentation & santé.

CHAIRES

Chaire agro-machinisme et nouvelles technologies

Chaire management des risques en agriculture

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

Nombreux partenariats en R&D (UPJV, UTC, URCA, BRGM, INRA, Agro-Transfert Ressources et Territoires, Normandie Université, EdNBISE, Université de Rouen, IUT Evreux ISEL...).

Relations privilégiées avec les pôles de compétitivité "Industries et Agro-Ressources" et "Céréales Vallée".

Activité de transfert scientifique et technologique pour :

- Développement d'activités de recherche appliquées pour les entreprises,
- Hébergement d'équipes de recherche d'entreprises,
- Création de consortiums d'entreprises co-investissant dans les outils et travaux R&D.

ENJEUX ET PERSPECTIVES

UniLaSalle, labellisé EESPIG, est membre du réseau international des universités La Salle qui travaille à l'élaboration d'une marque mondiale

CHIFFRES-CLÉS

Une école, deux sites à Beauvais et à Rouen.

- 2 500 étudiants en formation initiale et en formation continue
- 120 enseignants- chercheurs
- 212 personnels (ingénieurs, administratifs, techniciens, sociaux et santé)
- 4 unités R&D dans les domaines de l'agriculture, de l'environnement et de l'alimentation-santé
- Participation aux écoles doctorales sciences technologie santé de l'UPJV et biologie intégrative, santé, environnement (ED Normande NBISE 497)
- Participation à 3 structures fédératives de recherche (Cap Santé, Condorcet et Normandie Végétale)

• **ESIEE : Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Electronique et Electrotechnique**

École d'ingénieurs orientée vers le transfert électrique intelligent.

FORMATIONS

- Ingénieur Génie Electrique généraliste sous statut Etudiant ou Apprenti
- Mastère spécialisé CGE "Electrical and Electronic Systems Engineering"

RECHERCHE, ESSAIS-ANALYSES

Objectifs : développer des compétences scientifiques et technologiques sur le transfert électrique intelligent.

- Énergies renouvelables, réseaux électriques, qualité de l'énergie et optimisation des systèmes électriques ;
- Modélisation multi-physique des systèmes électriques et mécaniques ;
- Amélioration des procédés : systèmes embarqués, commandes des systèmes, intelligence artificielle, techniques de fabrication, Visionique.

Les prestations techniques de l'ESIEE Amiens prennent la forme d'essais, de contrôles, d'études, d'expertises, de diagnostics concernant un produit, un projet ou un équipement.

Équipements : 18 laboratoires équipés, mini-usine, cellules robotisées, bancs d'essai moteur et smart grid, transmission d'énergie, KNX.

Logiciels : MATLAB/SIMULINK, CATIA v5, MODEFRONTIER, ANSYS, PSIM, PSCAD, KNX.

CHAIRE

- Chaire d'Excellence régionale sur le Transfert Électrique dans les systèmes complexes

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

- Pôle de compétitivité i-Trans
- Plate-forme IndustriLAB
- Membre des réseaux CGE, CDEFI et N+i
- Collaboration dans des projets ANR, Interreg et FUI

ENJEUX ET PERSPECTIVES

L'ESIEE-Amiens diversifie son offre de formation initiale et continue afin d'accompagner le passage vers les industries du futur et prendre la mesure des transformations majeures comme l'Internet des Objets et l'automatisation.

CHIFFRES-CLÉS

- 487 étudiants en formation initiale et en apprentissage
- 23 enseignants et enseignants-chercheurs
- 23 personnels ingénieurs, administratifs, techniciens et de service
- 1 master, 8 docteurs formés à l'ESIEE
- 100 partenariats grandes entreprises et PME
- 80 diplômés/an dont 93 % des ingénieurs sont embauchés 3 mois après la fin de leur formation

• **ESCOM Ecole Supérieure de Chimie Organique et Minérale**

L'ESCOM offre une formation d'ingénieur chimiste, tournée vers l'innovation, la chimie verte et le développement durable.

FORMATIONS

- Ingénieur chimiste généraliste ESCOM sous statut Étudiant ou Apprenti
- Mastère Spécialisé® de la CGE “Sécurité et réglementation Internationale des Cosmétiques et Parfums”

RECHERCHE, ESSAIS-ANALYSES À TRAVERS LES ACTIVITÉS COLLABORATIVES UTC/ESCOM

- Synthèse de molécules organiques complexes
- Valorisation des Agro-Ressources
- Formulation de produits, matériaux et spécialités
- Procédés de transformation, de conservation et de traitement, de mise en œuvre et de mise en forme de produits de l’Agro-industrie
- Procédés industriels de traitement et mise en œuvre des poudres
- Procédés de séparation - Procédés thermiques Équipements de caractérisation de fluides complexes Équipements analytiques variés, dont RMN 400 MHz, GC-MS, HPLC, GC, IR, BET, DTS, granulomètre laser, pycnomètre hélium, porosimètre mercure, DVS, COT, DBO...
- Plateforme d’essais ICPE (Installation Classée Pour l’Environnement) sur le site de l’INERIS
- Matériel d’analyse et de caractérisation physico-chimique

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

- École rattachée à l’Université de Technologie de Compiègne
- Membre de la SFR CONDORCET, des réseaux CGE, CDEFI, FESIC et FGL (grandes écoles d’ingénieurs) et “n+i”
- Collaborations dans des projets de l’Idex PIVERT ANR et FUI

CHIFFRES-CLÉS

- 623 étudiants (200 en classes préparatoires et 423 en cycle ingénieurs)
- 22 enseignants permanents, 100 vacataires (1/3 issus du monde de l’entreprise)
- 40 personnels administratifs, techniques
- 1 laboratoire (équipe et unité de R&D)
- 100 diplômés par an
- Équipe créée en 2008 et 45 publications scientifiques faites par an

- **ESAD Ecole Supérieure d’Art et de Design d’Amiens**

Diplômes du Ministère de la Culture, recherche, formation continue.

FORMATIONS

Design graphique, Design numérique, Image animée, Dessin de caractères (typographie).

RECHERCHE, ESSAIS-ANALYSES

Recherches menées sur la graphie, le signe, la linguistique, les dispositifs numériques et leurs usages (design). Projets en cours :

- Système analogique visuo-gestuel pour la graphie de la Langue des Signes – projet Gestual Script,
- Conception d’un système glyphique pour l’annotation des Langues des Signes - projet Typannot,
- Design d’un environnement d’apprentissage et de production des gestes scripturaux – projet Descript (coord. UTC),
- Suppléance perceptive pour l’attention conjointe dans les espaces d’interaction numériques - projet Spacei (coord. UTC),
- Création typographique à l’heure du passage du “plomb” à la photocomposition - projet Ladislav Mandel.

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

Écoles d'art du Ministère de la Culture.

Association Picardie Universités : UTC (Costech, Heudiasyc), UPJV (MIS, UFR des Arts).

Partenariats internationaux : Lodz (PL), Mainz (ALL), Weimar (ALL).

Partenariats culturels : Musée de l'Imprimerie de Lyon, Bibliothèques d'Amiens Métropole, Centre Pompidou.

ENJEUX ET PERSPECTIVES

Développement des activités de recherche liées au design, à l'image et au signe.

CHIFFRES-CLÉS

- 220 étudiants (en formation initiale et en formation continue)
- 34 enseignants et enseignants-chercheurs
- 13 personnels (ingénieurs, administratifs, techniciens et personnels de service)
- 1 unité de recherche labellisée Ministère de la Culture
- 2 doctorants rattachés à l'école doctorale de l'UTC

• *ELISA Ecole d'Ingénieurs des Sciences Aérospatiales*

Enseignement supérieur privé - Formation ingénieur aéronautique et espace.

FORMATIONS

- École habilitée à délivrer le titre d'ingénieur
- Formation ingénieur post-bac sur 5 ans en aéronautique et espace : 2 thématiques : Ingénierie systèmes aéronautiques, Ingénierie Missiles et Systèmes Spatiaux,
- Formation labellisée par le pôle de compétitivité ASTech.

RECHERCHE, ESSAIS-ANALYSES

Aéronautique

- Aérodynamique externe
- Systèmes énergétiques embarqués Spatial
- Propulsion fusée hybride
- Conception nanosatellites

FabLab : pour passer de la conception à la réalisation et pour le développement de projets : Imprimantes 3D, laser, petites machines d'usinage...

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

Partenariats scientifiques et pédagogiques : UPJV / IUT de l'Aisne.

Collaborations avec le LAMFA (UPJV) et le Laboratoire TEMPO EA 4542 (Université de Valenciennes), LML, ER Mécanique des fluides et ONERA Paris et Lille.

ENJEUX ET PERSPECTIVES

- Développement des activités de recherche en modélisation numérique dans le domaine de l'aérodynamique avec la communauté scientifique des Hauts-de-France dans le domaine de la mécanique des fluides
- Développement du Centre Spatial Étudiants en collaboration avec le Centre National d'Études Spatiales (CNES)
- Développement d'ELISA AEROSPACE avec l'ouverture en 2018 d'un établissement à Bordeaux.

CHIFFRES-CLÉS

- 190 d'élèves ingénieur
- 16 personnels permanents
- 4 enseignants-chercheurs ; 30 professeurs vacataires (ONERA, Industrie, Écoles d'ingénieurs)
- Taux de placement des étudiants à 6 mois : 85 %

2.1.2 Les Partenaires de Picardie Universités

• **Le CHU Amiens Picardie**

Récemment regroupé sur un seul site au sud d'Amiens, le CHU Amiens-Picardie est l'établissement public de santé de référence pour le territoire de la Picardie.

Il propose une offre de qualité à dimension hospitalo-universitaire dans les 3 missions constitutives d'un CHU : le soin, l'enseignement, la recherche.

6 000 agents dont 500 personnels médicaux constituent les équipes du CHU.

La mission de formation du CHU s'effectue au sein de 13 centres de formation qui accueillent 1260 élèves :

Ecole d'infirmiers de bloc opératoire diplômés d'état, école de puériculteurs puéricultrices, école régionale d'infirmiers anesthésistes diplômés d'état, Institut de formation en soins infirmiers, Institut de formation de manipulateurs d'électroradiologie médicale, Institut de formation de techniciens de laboratoire médical, Institut de formation en ergothérapie, Institut de formation en Masso-Kinésithérapie, école de sages-femmes, Centre d'enseignement des soins d'urgence, Institut de formation d'aides-soignants, Institut de formation d'auxiliaires de puériculture, Institut de formation d'ambulanciers.

Il porte une initiative d'excellence en formation innovante (IDEFI), le CPA-SimUSanté qui est actuellement la plus grande plateforme de simulation d'apprentissages en Santé, au niveau national. Il bénéficie d'une reconnaissance et d'un financement dans le cadre des investissements d'avenir. Le portage de ce projet se fait en partenariat avec l'UPJV, et plus particulièrement l'UFR de médecine.

Pour les soins, la capacité d'accueil du CHU est 1509 lits.

Les activités de recherche s'inscrivent dans les 5 thématiques suivantes :

- Remodelage tissulaire normal et pathologique
- Neurodéveloppement, maturation et facteurs environnementaux
- Thérapie cellulaire et cancers : hématologie et cancers primitifs du foie
- Chirurgie reconstructrice
- Microbiome et maladies respiratoires.

Les partenariats nationaux et internationaux sont nombreux et se traduisent notamment par :

- Des projets retenus dans le programme des investissements d'avenir (PIA) : 1 équipex (Figures), 1 cohorte (CKD rein), 1 réseau d'infrastructures nationales de recherche en Biologie et Santé (réseau des biobanques), l'IDEFI CPA-SimUSanté cité ci-dessus.
- 4 PHRC nationaux et 10 interrégionaux pour la période 2010-2014.

Le CHU d'Amiens est membre du GIRCI (Groupement Interrégional de recherche clinique et d'innovation) et Cancéropôle Nord-Ouest.

Il est partenaire de la SATT Nord pour la maturation des projets de recherche.

Il est impliqué dans plusieurs DHU dont 1 qu'il pilote en partenariat avec la Normandie.

- **L' INERIS (Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques)**

L'INERIS est un organisme national de recherche, au statut d'EPIC (Etablissement Public à caractère industriel et commercial). Son siège est localisé à Verneuil-en-Halatte, dans le sud de l'Oise. C'est un Institut Technique et de recherche sous tutelle du Ministère en charge de l'écologie. Il est spécialisé dans la prévention des risques que les activités économiques font peser sur la santé, sur la sécurité des personnes et des biens, ainsi que sur l'environnement.

L'INERIS dispose d'un effectif de 588 personnes, dont 341 ingénieurs et chercheurs, et déploie ses activités sur 30 000 m² de laboratoires et d'un ensemble de plateformes d'essais (animex pour l'expérimentation animale, STEEVE pour la sécurité des batteries, S-Nano pour l'évaluation des risques liés aux nanomatériaux, plateforme d'essais à grande échelle (explosion, dispersion, incendie)...

Une unité mixte de recherche a été constituée en 2008 avec l'UPJV sur la périnatalité et les risques toxiques : UMR I-01 PERITOX.

- **Le CETIM (Centre technique des Industries Mécaniques)**

Le CETIM est un centre technique industriel (CTI) créé en 1965 à la demande des industriels de la mécanique. Son siège est situé à Senlis, dans le sud de l'Oise. Il dispose de 2 autres sites en France, localisés à Nantes et à Saint-Etienne, et de centres associés et partenaires en Pays de la Loire, à Annecy et à Grenoble. Il se déploie sur le territoire national grâce à 18 délégations régionales. Il développe des partenariats avec 4 sites associés en France. Il a établi plusieurs filiales dont 2 internationales au Maroc et en Tunisie.

Son chiffre d'affaires était de 132 M€ en 2014

Son effectif humain s'élève à 1 000 personnes, dont 2/3 d'ingénieurs et de personnels techniques.

Il est labellisé Institut Carnot. Ses liens avec l'UTC sont forts et durables, tant au plan scientifique et technologique que pédagogique. Ils se concrétisent notamment par un Institut de mécatronique créé en 2008 et la création en 2014 d'une chaire d'hydraulique et mécatronique qui s'appuie sur une plateforme hydraulique ainsi que 3 bancs d'essais : 1 banc « énergétique et modélisation », 1 banc « analyse vibratoire et pulsation » et 1 banc « pédagogie par la pratique ».

Picardie Universités bénéficie en outre pour ses activités scientifiques, de partenariats avec **le CNRS** et **l'Inserm**, dans le cadre d'UMR (10 avec le CNRS, 2 avec l'Inserm) ou d'ERI (1 avec l'Inserm)

2.2 Gouvernance

Le choix d'un regroupement de type « association », permet à chaque établissement de conserver sa personnalité morale et son autonomie financière et pédagogique.

En l'absence de création de nouvelle structure juridique, c'est un mode de gouvernance simple et opérationnel qui a été retenu. Les établissements s'entendent, par le biais de conventions, pour apporter de la plus-value à travers des coopérations sur des projets communs et des mutualisations de leurs compétences.

Le circuit de décisions est institutionnalisé dans la convention d'adhésion, qui prévoit la mise en place de deux organes : le conseil des établissements associés et la commission territoriale.

2.2.1 Les instances

Le Conseil des Etablissements Associés (CEA)

La coordination et le pilotage de l'association s'appuient sur le Conseil des établissements associés. Les conventions d'adhésion et le décret, publié récemment, précise son rôle et sa composition (Annexes 2 et 3).

Le Conseil des établissements associés décline les orientations du projet de site, fixe les priorités d'actions, propose de nouvelles orientations du projet de site qui seront soumises aux conseils

respectifs des établissements associés. Il veille à la cohérence des politiques de recherche, de formation et de vie étudiante à l'échelle de la Picardie. Il a vocation à encourager les projets communs. Il définit et met en place les instances de travail nécessaires à la conception et à la mise en œuvre des projets.

Une réflexion, relative à l'élargissement de ce conseil à des représentants d'usagers et de personnels, (non prévue dans la convention et décret) est en cours.

Il est composé de 15 membres : Président et Directeur Général des Services (UPJV), Président et Directeur Général des Services (UTC), Directeur et Secrétaire général (UniLasalle), Directeur général et responsable administratif (ESCOM), Directeur général et responsable administratif (ESIEE), Directeur (ESAD), Directrice (ELISA), DRRT, un représentant de la Région, directrice opérationnelle (Association)

Le Conseil des Etablissements Associés se réunit en moyenne une fois tous les 2 mois

Les principales décisions sont :

- > Janvier 2015 Projet i-Site, Présentation d'une réponse commune à l'appel d'offres du PIA2
- > février 2015 : Finalisation du texte de la convention d'adhésion et Profil des postes attribués pour 2015
- > avril 2015 : Discussion sur le Schéma Directeur de la Vie étudiante
- > 21 mai 2015 : Articulation avec AREPIC et Ombelliscience. Il est acté qu'AREPIC sera le « bras armé » de Picardie Universités en matière de relations internationales.
- > septembre 2015 : Campagne 2016 : présentation des profils d'emploi
- > novembre 2015 : Intégration de l'école ELISA à l'association, Validation du projet du séminaire « Orienter vers les métiers de demain », Création et hébergement du site web de l'association par l'UPJV, Mise en place des groupes de travail « Fonctions Support »
- > décembre 2015 : Appel à Manifestation d'Intérêt AMI FC
- > Janvier 2016 : Préparation autoévaluation HCERES, Dispositif Ressort
- > mars 2016 : Processus de mise en place de la Mission Numérique de l'association, Organisation territoriale du processus de la S3, Avancée du dossier AMI-FC
- > juin 2016 : Point sur le dossier d'auto-évaluation HCERES, Feuille de route du dossier AMI-FC, Validation du logo
- > octobre 2016 : Répartition des postes 2017, Dossier d'auto-évaluation HCERES, Label « HR Excellence in Research », Demande d'intégration du CNAM (report)
- > Novembre 2016 : Dossier d'auto-évaluation HCERES.

La Commission territoriale « Enseignement supérieur et recherche »

Le conseil des établissements associés s'appuie sur une commission territoriale « enseignement supérieur et recherche » à laquelle sont conviées toutes les agglomérations, communautés de communes, et villes où sont implantés les établissements d'enseignement supérieur et de recherche de la Picardie, le Conseil Régional, les délégués des grands organismes présents sur le territoire : CNRS, Inserm, INRA, ainsi que l'INERIS, et le CETIM.

La commission territoriale a vocation à entretenir le dialogue avec le territoire picard sur les questions relatives à l'enseignement supérieur, la recherche et la vie étudiante.

La commission territoriale se réunit sur invitation du Président de l'association Picardie Universités.

Cette commission ne s'est pas encore réunie.

2.2.2 Représentations croisées dans les conseils

La convention de partenariat signée entre les membres de Picardie Universités stipule que chaque établissement membre de l'association propose, dans le cadre de ses statuts, une représentation institutionnelle des partenaires en tant que membres invités au sein de son Conseil d'Administration ou de son Conseil Académique, au titre des personnalités extérieures.

Cette mesure n'a pas pour le moment été mise en œuvre. Sa validité au plan réglementaire doit être vérifiée.

2.3 Politique de site

La politique de site de Picardie Universités a été précisée avec la réflexion menée lors de la construction **d'un projet de i-site (projet PUMA, annexe 2)**, proposé comme réponse à l'AAP Idex/isite du programme des investissements d'avenir (PIA2), lancé en mars 2014.

Ce projet avait vocation à constituer le fil conducteur du développement stratégique de Picardie Universités.

Le projet PUMA (Picardy Unity Motion and Ambition), élaboré en cohérence avec la stratégie de spécialisation intelligente (RI-S3) de la Picardie, est focalisé sur 2 grands objectifs:

Objectif 1:

En matière de recherche et d'innovation : s'appuyer sur une dynamique de projets et faire de la Picardie un living lab, un territoire de catalyse pour expérimenter des démonstrateurs à l'échelle 1

Objectif 2 :

En matière de formation : créer en Picardie un campus sans mur fondé sur la mobilité des contenus, des apprenants et des enseignants et adapté à la formation des personnes tout au long de leur parcours d'acquisition de compétences et d'exercice professionnel.

Ces objectifs seront poursuivis prioritairement dans les domaines d'excellence et axes transversaux de la stratégie S3 :

Domaines d'excellence : Energie, mobilité, urbanicité ; bioéconomie et bioraffinerie territorialisée ; Santé et technologies

Axes transversaux : maîtrise des risques, compétitivité numérique, humain et systèmes complexes.

Transformer l'expérimentation en accès au marché, tel est le but de PUMA avec le développement d'un écosystème territorial de valorisation, en cohérence avec la démarche régionale Picardie technopole. Picardie technopole est un réseau territorial en Picardie qui vise à entraîner les territoires membres du réseau vers une démarche collective et un accompagnement de proximité.

Le campus multi-site (cybercampus) prévu dans PUMA s'appuie fortement sur les outils et ressources numériques pour accompagner les idées conçues en Picardie ou dans d'autres Régions vers le monde socio-économique, à travers la formation, l'entrepreneuriat et la valorisation de la recherche au sein d'écosystèmes cohérents et adaptés.

Il s'agit également d'accompagner les acteurs, notamment les jeunes vers le monde socio-économique par un renforcement de la formation tout au long de la vie mettant en jeu **un incubateur de formations** pour concevoir avec le monde socio-économique des formations qui préparent aux métiers de demain. L'interdisciplinarité est considérée comme vecteur d'innovations pédagogiques.

PUMA promeut une qualité de vie de tous les étudiants à travers une plus grande attractivité des centres de formation et de recherche du territoire picard et par une mobilité accrue entre ces centres grâce au numérique et à l'organisation matérielle des territoires.

Le rayonnement international est porté par la mobilité des chercheurs et des étudiants, l'accueil de talents et la diffusion des compétences du territoire.

Que le projet soit retenu ou non pour un financement par les investissements d'avenir, les acteurs de Picardie Universités, avec le soutien des autorités régionales, avaient convenu que les grandes orientations de PUMA constitueraient le fil conducteur du développement de l'association. Avec 1 note A, 5B et 5C, le projet n'a finalement pas été retenu. La note A a été attribuée au partenariat économique, à la valorisation des résultats de la recherche et au transfert de technologie. Le développement des démonstrateurs industriels a été considéré comme point positif du dossier. Les principaux points faibles étaient un niveau insuffisant de masse critique et de reconnaissance internationale ainsi que trop peu d'innovation dans l'offre de formation. Ces éléments critiques ont été pris en compte dans les choix stratégiques retenus pour Picardie Universités

3. Priorités retenues et actions menées depuis la création

A partir des objectifs initiaux de Picardie Universités, ainsi que des orientations définies dans le projet PUMA, l'association Picardie Universités a choisi de concentrer les premières étapes de son développement sur les 5 axes suivants : la transition numérique, la formation professionnelle et continue, l'entrepreneuriat étudiant, la dimension internationale de l'association et enfin la diffusion de la culture scientifique et industrielle (CSTI).

3.1 Le développement coordonné et mutualisé des outils numériques UNRP, portail Web, E-learning, FOAD

La mutualisation des outils numériques entre les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche en Picardie s'est notamment traduite en 2007 par la création de l'Université Numérique Régionale de Picardie. Initiée après les vagues de labellisation de 2003-2004, l'UNRP a d'une part souhaité profiter des expériences des UNR créées plus précocement et, d'autre part choisi de proposer un modèle original.

Ainsi, dès sa création l'UNRP se démarque d'autres modèles, notamment en associant outre les Universités, les établissements impliqués dans des BTS, des centres de recherche, des centres de transfert, ainsi que quelques industriels picards.

Le projet UNR-Picardie est un concept innovant d'UNR qui, au-delà de la fourniture d'une infrastructure à disposition des établissements partenaires, fédère les acteurs institutionnels, ceux de l'éducation et de l'entreprise au travers de projets structurants, concourant au développement régional.

La force et la spécificité du projet résident dans la diversité des acteurs qu'il réunit. Les termes de **synergie et de mutualisation** qui constituent l'assise de la construction d'UNR trouvent là tout leur sens. Les acteurs sont bien conscients qu'il s'agit d'un véritable *défi qui impose* en particulier de nouveaux concepts de gestion qui seront partie intégrante de l'UNR mais dont la réussite sera un atout majeur pour l'amélioration des performances régionales et le **rayonnement national et international** de la Picardie.

Les partenaires de l'UNRP sont à sa création :

Etablissements d'enseignement supérieur et de recherche, établissements scolaires,

Université Picardie Jules Verne (UPJV), Université de Technologie de Compiègne (UTC), Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM), Sections post-baccalauréat des lycées, CRDP, Institut Polytechnique LaSalle-Beauvais (IPLB), Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Electronique et en Electrotechnique (ESIEE), Groupe Sup de CO Amiens Picardie (Ecole Supérieure de Commerce d'Amiens et ISAM), Ecole Supérieure d'Art et Design (ESAD), Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM), Formations sanitaires et sociales (CHU, IRFFE, IFSI, ...), Enseignement agricole (DRAAF), Centre de Formation des Apprentis APISUP, CFA, CF3A, GRETA . Nombre d'étudiants concernés : 41500
Le CHU

Organismes de recherche, Centres techniques et de transfert, structures d'appui à l'innovation

INERIS (Verneuil-en-Halatte, 60), CETIM (Senlis, 60) , INRA (Estrées-Mons, Laon), ARI Picardie, CRITT Polymères (polymères composites Verneuil-en-Halatte, 60), Plate-forme mécatronique (PFT02), CRITT C2T Picardie Maritime (techniques de mesures), Globe 21 (Bâtiment durable, Château-Thierry, 02), Agro transfert ressources et territoires (Estrées-Mons,80), Centre de Valorisation des Glucides (Dury, 80), Plate-forme Agro-alimentaire (PFT80, Dury, 80)

Entreprise :

AIRBUS (Méaulte, filière composites, enseignement, transfert et recherche).

L'ensemble représente un potentiel de plus d'un millier de chercheurs.

Le programme initial de l'UNRP était découpé en huit tâches :

- Tâche 1 - Développement des services numériques
- Tâche 2 - Infrastructures pour l'accès aux services
- Tâche 3 - Formation initiale
- Tâche 4 - Développement des TICE dans l'enseignement
- Tâche 5 - L'information et la communication via le numérique
- Tâche 6 - Relations UNRP – Entreprises
- Tâche 7 - Rayonnement International.

Associés au plan de développement de l'UNRP, **2 schémas directeurs numériques** ont été élaborés en 2012, l'un pour l'UPJV et l'autre pour l'UTC, mais avec deux modèles très convergents.

La démarche devait permettre aux 2 Universités de décliner leurs stratégies d'établissement dans le domaine du numérique en lien avec les acteurs du territoire. Elle consiste à élaborer une stratégie numérique ad hoc pour chaque université, compte tenu de ses enjeux et de ses caractéristiques propres, tout en favorisant les mutualisations opportunes dans le cadre de l'UNRP.

La spécificité de l'UTC porte en particulier sur la composante innovation, ainsi que sur le volet international.

L'UTC ambitionne en effet la création d'une université numérique mondiale de technologie et se caractérise par l'importance de son offre de formation continue.

La stratégie numérique de l'UPJV est structurée en **7 axes clés** :

- Augmenter la présence numérique de l'université : site WEB de l'UPJV, outils de valorisation de la recherche
- Renforcer les outils de communication et d'échange : visio-conférences, partage de documents
- Consolider le SI de gestion et de pilotage : capacités de pilotage, SI de l'administration, SI de la scolarité

- Renforcer l'accompagnement au numérique : nouveaux services d'accompagnement, communication sur les services numériques
- Développer la production de ressources numériques et en faciliter la diffusion : numérique pour le contrôle de connaissances, plateformes numériques existantes
- Développer les infrastructures numériques et en améliorer la performance : infrastructures pour la formation, sécurité et fiabilité des SI
- Engager une approche différenciée de la relation à l'étudiant : services pour l'insertion professionnelle, portails et annuaires pour les étudiants.

La stratégie de l'UTC s'appuie également sur 7 axes clés, déclinés en 13 programmes. Les axes clés sont les suivants :

- Augmenter la présence numérique de l'université : développer les outils de communication numérique
- Consolider le SI de gestion et de pilotage : Optimiser le SI Scolarité, disposer d'un SI de pilotage performant, disposer d'une gestion centralisée de la relation aux partenaires, développer le SI des fonctions support
- Développer les outils d'échange et de travail collaboratif : disposer de services de communication et de partage, professionnels, développer les réseaux sociaux
- Etendre le SI aux domaines de la recherche et de l'innovation : construire un SI intégré et sécurisé pour la recherche, développer le SI pour l'innovation
- Renforcer l'accompagnement au numérique : consolider les dispositifs d'assistance aux usagers du numérique
- Promouvoir la diffusion des savoirs : développer la bibliothèque numérique, gérer le patrimoine pédagogique numérique
- Soutenir un modèle de formation hybride : développer la pédagogie numérique.

Les principales orientations stratégiques de l'UNRP sont :

Appui à l'économie de la connaissance

Faciliter l'accès à la formation des salariés et des entreprises (FC et FTLV)

Conforter les écosystèmes par l'outil numérique : champ assez peu travaillé pour le moment. Réel chantier de réflexion.

Le numérique pour structurer des réseaux à partir de communautés.

Réussite éducative

- L'appui à l'orientation (renouer avec le Rectorat et l'arrivée d'un nouveau chargé de mission) y compris l'insertion professionnelle (idée d'un portfolio unique pour l'insertion).
- La relance du -3, +3.
- La lutte contre l'échec
- L'appui aux étudiants salariés
- La facilitation de l'accès pour tous
- Le développement de l'innovation pédagogique : bon positionnement en région, mais défaut de communication sur ce sujet.
- L'éducation permanente

La question de l'évaluation est à prendre en compte dans ces items.

Le numérique pour la recherche

Calcul scientifique : mise en commun des moyens existants, cloud computing... Calcul haute performance.

Bilan quantitatif du projet Mission Numérique sur 2014-2016

A noter : les accès aux services effectués hors ENT (accès via une URL) ne sont pas comptabilisés dans ces statistiques de connexions. Le nombre d'accès réel est donc supérieur aux chiffres présentés ci-dessous.

Principaux services concernés : plateforme INES, webmail, plateforme stages emplois...)

Indicateur	2014/2015	2015/2016
Captations / CréaMoocs		
Nombre de captations audiovisuelles réalisées	59	137
Captations réalisées pour l'ESAD		2
→ Dont Nombre de captations réalisées dans le cadre de CreaMoocs	-	32
→ Nombre de régies mobiles installées dans le cadre de CreaMoocs	-	5
Nombre de vidéos diffusées sur la Web TV	342	335 [finalisation du montage + mise en ligne sur la web TV en cours pour 77 vidéos]
Espace Numérique de Travail		
Nombre d'accès mensuel moyen à l'ENT (étudiants + personnels)	339 264	395 647
Nombre d'accès mensuel moyen au webmail Étudiant	153 600	174 184
→ Pourcentage d'étudiants ayant validé leur mail UPJV - données 2 mois après la rentrée (pour mémoire, 72% en 2011)	-	87,8%
Nombre d'accès mensuel moyen aux plateformes pédagogiques INES (étudiants + personnels) ou moodle	56 971	59 687
Nombre d'accès mensuel moyen au dossier administratif Étudiant (inscriptions, certificat de scolarité, notes et résultats...)	50 454	51 992
Nombre d'analyses Antiplagiat Compilatio	4 419	6 291
Nombre d'accès mensuel moyen à la Plateforme Stages Emplois (étudiants + personnels)	14 488	15 746
Tests de positionnement - Correction automatisée de QCM		
Nombre de tests de positionnement corrigés pour l'UFR des Sciences		1248 [en 2015]
Nombre de copies d'examen corrigées de façon automatisée		1 217 [en 2015]
C2i		
Nombre d'étudiants inscrits au C2i	5 477	6309
Taux de réussite au certificat C2i	31% (UPJV) 95% UTC	40% (UPJV) 90% UTC
Accompagnement et formation des enseignants		
Déjeuners du numérique / Présentations	2	10
Ateliers du numérique (formations)	24 [en 2014]	33 [en 2015]
Enquêtes de satisfaction		
Enseignants : outils numériques utilisés et besoins (1507 enseignants contactés)	203 réponses (soit ~ 13,5%)	-
Étudiants salariés : Identification des besoins (5 882 étudiants contactés)	887 réponses (soit ~ 15 %)	-
Enseignants : Antiplagiat Compilatio	-	110 réponses
Étudiants + Enseignants : Plateformes pédagogiques	-	136 réponses Enseignants 541 réponses Étudiants
Satisfaction des participants aux Déjeuners du Numérique (satisfaction de la présentation)	-	98,7%
eCandidat - Dépôt et gestion des candidatures aux formations en ligne		
Nombre de formations disponibles sur eCandidat	-	35 (+ 13 sessions 2)
Nombre total de candidatures déposées	-	2187

3.2 Formation continue, formation professionnelle

En matière de formation, Picardie Universités a concentré ses efforts sur le développement de la formation continue, dans le cadre d'une initiative ministérielle (MENESR) visant à mobiliser plusieurs établissements sur ce sujet par le biais d'un appel à manifestation d'intérêt (AMI).

Le caractère professionnel de la formation s'appuie en particulier sur la création de 2 campus des métiers et des qualifications (CMQ)

3.2.1 Développement de la formation continue au sein des établissements de Picardie Universités

L'AMI FC lancé par le Ministère: un accélérateur de développement pour la FCU

L'objectif principal de l'AMI (appel à manifestation d'intérêt) lancé par le Ministère (MENESR) en novembre 2015 était de constituer un groupe pilote d'établissements prêts à s'engager dans la mise en œuvre des recommandations du rapport de François GERMINET sur le développement de la formation continue dans les Universités.

Les établissements retenus devaient avoir la capacité de proposer un modèle pédagogique et économique à même d'opérer un changement d'échelle de l'activité FC, dans le secteur concurrentiel, et ce de façon pérenne.

Cette ambition ne peut se concevoir que sur le moyen et long terme (horizon 2020).

L'AMI doit permettre :

- l'amorçage d'une transformation durable des établissements en matière d'offre de FC.
- l'aide au transfert des acquis de la recherche vers la société civile et économique.

Pour s'imposer sur le marché de la formation continue, plusieurs leviers doivent être activés :

- miser sur la qualité
- mieux cerner les besoins des clients et les mettre au centre du modèle économique
- développer une pédagogie innovante
- élargir l'offre de services pour accompagner le client au-delà de la simple formation
- prendre le virage digital (s'appuyer sur les outils numériques, et en particulier mobiles).

Ce nécessaire virage stratégique est délicat et suppose des moyens que les seules ressources internes ne peuvent couvrir. C'est pourquoi les établissements doivent afficher une forte volonté politique et travailler main dans la main avec tous les acteurs de l'écosystème FCU.

Picardie Universités FC : « une complémentarité des cultures et des compétences »

Les établissements de l'Association Picardie Universités se sont mobilisés collectivement pour répondre à l'AMI FC du Ministère (*voir annexe 3*) :

- L'Université de Picardie Jules Verne (UPJV) avec son secteur santé et le CHU,
- L'Institut Polytechnique La Salle Beauvais (IPLB),
- L'Ecole Supérieure de Chimie Organique et Minérale (ESCOM) de Compiègne,
- L'Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Electronique et Electrotechnique (ESIEE-Amiens),
- L'Ecole Supérieure d'Art et de Design (ESAD)
- L'Université de Technologie de Compiègne (UTC).

Les enjeux sont l'enrichissement de l'offre de formation par la mutualisation des compétences, le développement de l'apprentissage, la coordination des actions et la complémentarité de l'offre de formation continue.

L'objectif des partenaires est d'unir leurs forces pour construire des formes de coopérations en matière

de formations, ambitieuses et intelligentes, et déployées à l'échelle du territoire Picard.

La nouvelle réalité qu'est le territoire Picard dans la Région Hauts de France, offre un terreau favorable pour ces nouvelles opportunités de coopération. En s'appuyant sur une organisation de proximité, les établissements entendent formaliser un mode de concertation et de travail agile et efficace au niveau territorial. Une feuille de route avec des objectifs partagés a été rédigée.

Les établissements partenaires se proposent :

- de répondre de manière rapide et concertée à des sollicitations, notamment interdisciplinaires
- de constituer de nouvelles alliances sur des sujets précis impliquant des partenariats inter-établissements et surtout la co-crédation d'offres FCU inexistantes, donc complémentaires
- de coordonner les réponses qu'ils seront amenés à faire à la Région
- d'articuler fortement leurs actions avec celles des autres universités de la Région Hauts de France
- de tester les outils indispensables au développement d'une offre FCU compétitive.

Dans le cadre de cette démarche, Picardie Universités s'est engagée à développer, en lien avec la DGESIP du Ministère, des outils permettant :

- d'établir les coûts complets des formations
- de mieux gérer la relation client
- d'acquérir la visibilité et la légitimité d'un acteur FC, crédible.

Pour atteindre ces objectifs, **Picardie Universités a été dotée de trois postes** définis sur les profils suivants :

- chargé d'ingénierie en formation continue
- chargé de valorisation de la FCU
- chargé de développement commercial digital de la FCU.

Au-delà de sa contribution active à l'élaboration d'un vade-mecum de bonnes pratiques en matière de FC, Picardie Universités a travaillé à la structuration d'une offre de formations nouvelles et innovantes dans les Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) retenus.

Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) soutenables

Afin d'être en cohérence avec les orientations stratégiques de la Région, les domaines d'activités stratégiques retenus pour le projet APU-FC sont ceux qui ont été identifiés et validés dans le cadre de la stratégie de spécialisation intelligente RIS3 :

DAS 1 : Agroéconomie et bioraffinerie territoriale : 1 - agroéquipements et agriculture de précision, 2 - agro-industrie et chimie du végétal, 3 - alimentation humaine et animale, 4 - bioénergies et méthanisation agricole.

DAS 2 : Energie et mobilité : 1 - conception et production de véhicules et sous-ensembles, 2 - matériaux et assemblages innovants pour l'industrie, le bâtiment et les véhicules, 3 - systèmes énergétiques intelligents.

DAS 3 : Santé et Santé/technologies : Chirurgie reconstructrice, médecine régénérative, « health care ». (Le développement de la formation continue pour les professions médicales et paramédicales représente un enjeu particulièrement important dans ce secteur).

Le développement de ces domaines stratégiques est irrigué par **des approches transversales** ciblées sur la **maîtrise des risques industriels et environnementaux, le numérique, l'innovation sociale**, ainsi que **les Sciences humaines et sociales**. Innover par le numérique et le design constitue deux ferments d'une approche nouvelle de la stratégie des entreprises et donc des besoins de qualification. Ces besoins appellent au développement de formations courtes, situées dans le champ de l'innovation et de la création par le biais des technologies numériques.

Les évolutions nécessaires sont attendues aux niveaux suivants :

- relations avec les entreprises, compréhension des mutations en cours, co-conception
- agilité organisationnelle pour saisir, traduire le besoin et livrer la réponse formation (transversalité, mode projet, logique marketing)
- rénovation pédagogique : rédaction des maquettes en blocs de compétences, lisibles, financés, mutualisés
- innovation : l'offre de FCU doit venir en complément de l'offre existante
- visibilité de l'offre et accessibilité numérique.

La feuille de route du projet à l'horizon 2020 »

L'ambition du doublement du chiffre d'affaires de la FCU à l'horizon 2020 au niveau national peut trouver sa déclinaison au niveau d'APIU FC avec une croissance significative. Pour y parvenir une feuille de route a été co-construite, avec une réflexion stratégique menée au niveau de l'association.

Un bilan intermédiaire établi s'est montré satisfaisant

Il est attendu que la démarche exerce un véritable effet de levier et, au-delà de la stricte formation continue, favorise l'émergence d'une nouvelle dynamique qui « irrigue » l'ensemble des établissements.

S'il n'est pas réaliste d'attendre, dès fin 2017, des résultats en termes d'augmentation significative de l'activité, tant en volume qu'en valeur (nombre de stagiaires, chiffre d'affaires, ..), l'année 2016 (sept./déc.) et le premier semestre de 2017 doivent permettre la mise en mouvement des acteurs, la pose des fondements et la réalisation d'actions concrètes conduisant au développement durable de l'activité FC.

Une « task force », associant l'ensemble des expertises internes en FCU a été mise en place avec une série de réunions de travail et de visites de sites. Des rencontres des partenaires des écosystèmes industrie/recherche sont en cours ainsi qu'un outil de travail collaboratif via des outils numérique.

Les premiers contacts ont été pris avec les branches, les OPCA et des entreprises pour construire une offre de modules courts « métiers ».

Les établissements partenaires, les UFR et les Instituts de l'UPJV sont actuellement consultés et incités au développement de cette offre qui pourra ensuite être enrichie au fil du temps.

L'offre de formation se déclinera à terme sur les trois axes : formation initiale, formation continue et recherche.

Pour promouvoir la démarche, Picardie Universités participera à des manifestations (conférences, colloques, tables rondes, ...) en relation avec les DAS retenus, afin d'être visible et identifiée comme un interlocuteur crédible pour la FCU.

Bilan du projet Formation Continue pour 2016

Projet AMI-FC (étude sur les besoins de formation continue des entreprises du territoire, élaboration de modèles innovants et communs aux partenaires)	
Mutualisations des moyens humains et pédagogiques entre les partenaires	Chaque établissement a nommé un resp FC, le recensement des outils est en cours (CRM, ENT...) ainsi que le recensement des compétences en lien avec le DAS1
Un catalogue unique de la nouvelle offre de formation continue	Un tableau Excel est en cours de réalisation avec les offres FC (formations courtes et modules) en lien avec le DAS1
Prospection auprès des organismes financeurs, identification des besoins en formation des entreprises, gestion et mise en place de cursus	5 OPCA rencontrés : FASFSEA, AGEFOS, OPCALIM, OPCA DEFI et FORCO 2 OPCA en cours : OPCALIA et VIVEA
Mixité des publics, flexibilité, personnalisation des parcours	Les formations seront mises en place en fonction des besoins des entreprises/personnes afin de répondre au mieux au besoin du territoire
Déclinaison des formations en acquisition de compétences	Travail réalisé sur les formations courtes et en cours de réalisation sur les modules des établissements
Développement des formations qualifiantes	Les nouvelles formations seront certifiantes
Assurance qualité sur la base des initiatives européennes Prise en compte et respect du décret qualité	Nous avons récupéré les 21 critères des OPCA concernant le décret qualité et nous ferons en sorte que les formations proposées par Picardie Universités répondent à ces critères
Mesures incitatives pour les personnels académiques	Chaque établissement à sa propre politique à ce sujet. Nous sommes en train de réfléchir à la meilleure solution d'un point de vue social et financier

3.2.2 Deux campus des métiers et des qualifications (CMQ)

« Les Campus des métiers regroupent des établissements d'enseignement secondaire et d'enseignement supérieur, de formation initiale ou continue. Ils sont construits autour d'un secteur d'activité d'excellence correspondant à un enjeu économique national ou régional soutenu par la collectivité et les entreprises. »

6 campus sont déployés en Région Hauts de France. Parmi eux, 2 concernent Picardie Universités : le Campus des métiers et des qualifications Métallurgie et Plasturgie, et le Campus des métiers et des qualifications bioraffinerie végétale et chimie durable

3.2.2.1 CMQ : Bioraffinerie Végétale et Chimie Durable – PICARDIE

Les secteurs professionnels concernés

Chimie, biotechnologie.

Les filières de formation

Chimie, biologie, biotechnologie, agro-alimentaire.

Le projet

Le projet vise à promouvoir la filière de la bioraffinerie du végétal, notamment autour des disciplines de la chimie et de la biologie-biotechnologie. Il associe les établissements d'enseignement supérieur et secondaire (formation initiale sous statut scolaire, apprentissage et formation continue), les établissements du supérieur et les laboratoires de recherche. Il est fortement porté par l'université de Picardie Jules Verne et soutenu par la branche professionnelle et les entreprises qui sont également à l'origine de la demande de labellisation.

Les membres du réseau

Partenaires territoriaux :

Conseil régional - Rectorat - DRAAF ; agglomération d'Amiens ; agglomération de Compiègne ; agglomération de Beauvais ; agglomération de Saint Quentin ; agglomération de Soissons.

Lycées du territoire :

Lycée Delambre (Amiens) / Lycée Louis Thuillier (Amiens) / Lycée Sainte Colette (Corbie) / Lycée du Paraclét (Cottenchy) ; Lycée Mireille Grenet (Compiègne) / Lycée Marie Curie (Nogent sur Oise) ; Lycée du Saint Esprit (Beauvais) / Lycée Félix Faure (Beauvais) / Lycée agricole de l'Oise (Airion & Beauvais), Lycée Gay Lussac (Chauny) / Lycée Pierre de la Ramée (St-Quentin) / Lycée Léonard de Vinci (Soissons).

Centre de formation d'apprentis : IRFA APISUP

Universités :

Regroupées sous l'association Picardie Universités : UPJV ; UTC ; ESCOM ; Lasalle Beauvais.

Laboratoires de recherche :

UPJV (LG2A ; BIOPI ; LRCS ; EDYSAN ; GEC ; EPROAD) - UTC (TIMR ; GEC) – ESCOM/UTC (TIMR) Lasalle Beauvais (EGEAL ; PICAR - T).

Entreprises :

Arkema ; Ajinomoto-Eurolysine ; Roquette ; Weylchem ; Avril ; Oléon ; Bostik ; Dow Rohm and Haas.

Organisations professionnelles :

Pôle de compétitivité IAR ; SAS PIVERT ; Union des industries chimiques de Picardie - Champagne Ardenne.

3.2.2.2 CMQ : Plasturgie et Métallurgie (Innovaltech)

Secteurs d'activité

Mécanique, métallurgie, plasturgie

Filière stratégique visée

Matériaux, procédés innovants, chimie

Objectifs

Contribution du campus à la stratégie régionale de développement économique. Les secteurs de la mécanique et de la métallurgie, composantes essentielles de l'économie régionale, sont définis prioritaires dans le contrat de plan régional de développement de la formation professionnelle (CPRDFP). Les marchés les plus porteurs d'emploi (aéronautique, ferroviaire, machinisme agricole) manquent des qualifications adaptées et un accord sectoriel avec ces branches est en cours de finalisation pour mettre en place les formations nécessaires. Les entreprises des quatre bassins d'emplois (Saint-Quentinois, Grand Laonnois, Pays Chaunois, Santerre) manquent particulièrement d'ingénieurs en mécanique et de techniciens dans toutes les spécialités industrielles, mais aussi dans les matériaux composites, et de techniciens de maintenance. La création du campus vise à répondre à ces besoins. Il contribue à la hausse du niveau de qualification et à l'insertion professionnelle.

Les acteurs

Le réseau des structures de formation secondaire et supérieure (STS, université de Picardie Jules Verne, les deux IUT de l'Aisne et d'Amiens, l'INSSET, l'université technologique de Compiègne).

Lycées Joliot Curie (Hirson), Jean Macé (Chauny), Lamarck (Albert), Condorcet (Saint-Quentin), Pierre Méchain (Laon), UFA Henry Potez (Méaulte), UFA Racine (Montdidier).

Proméo Saint-Quentin.

Filières de formation :

Conception et maintenance industrielle ; mécanique ; technicien d'usinage ; électrotechnique, énergie, équipements communicants, maintenance industrielle ; génie mécanique ; génie chimique, génie des procédés ; qualité Logistique industrielle et organisation ; réseaux et télémaintenance ; gestion de la production industrielle ; sciences pour l'ingénieur.

Pôles de compétitivité et centres de transfert associés

Trans et Up tex, spécialisés dans la mécanique, les matériaux et les fibres

Plateforme technologique Innovaltech.

3.3 Entrepreneuriat et innovation - PéPite

Le pôle PéPite (Pôle étudiant Picard pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat), labellisé en mars 2014 en même temps que 28 autres pôles, a été mis en place à l'été 2014 (gouvernance et premiers partenariats) et a commencé à déployer ses actions à la rentrée universitaire 2014. Contrairement à d'autres régions, il n'existait pas de Pôle Entrepreneuriat Étudiant en Picardie.

Gouvernance

PéPite est piloté depuis son lancement par l'UPJV. Le président de l'UPJV préside le Comité de Pilotage du pôle. Gilles Kassel, professeur à l'IAE d'Amiens, en est le directeur. Dans ses structures, son animation et ses actions, le pôle fédère 9 établissements d'Enseignement Supérieur : UPJV, UTC, UniLaSalle, ESCOM, ESIEE, ESAD, ELISA, ESC Amiens, CNAM Amiens.

Il est à noter une forte implication des collectivités territoriales dans le soutien financier et l'animation du pôle. La région Picardie finance jusque fin 2016 un chargé de mission – coordinateur régional du pôle (ce financement sera pérennisé en 2017 par la région Haut-de-France). Amiens Métropole finance pour sa part un chargé de mission – coordinateur sur l'Amiénois – et d'autres communautés d'agglomération ont l'intention de lui emboîter le pas. En retour, le pôle s'est territorialisé en s'ancrant sur 7 sites universitaires dans l'académie d'Amiens : Amiens, Beauvais, Compiègne, Creil, Laon, Saint-Quentin et Soissons.

Au printemps 2016, le projet PéPite est devenu la mission entrepreneuriat-étudiant de l'association Picardie Universités.

Projet du pôle

Le projet du pôle, résumé en une phrase, tient dans l'objectif ambitieux suivant : permettre à tout étudiant (post baccalauréat) de suivre un parcours complet en entrepreneuriat, allant de la sensibilisation à l'accompagnement. À cette fin, des « Comités d'animation » des actions du pôle ont été mis en place dans les différents sites pour impliquer les acteurs des écosystèmes entrepreneuriaux locaux.

Avec un ensemble de partenaires socio-économiques régionaux, PéPite a déployé un dispositif pédagogique et d'accompagnement lui permettant d'assurer les deux missions principales des pôles PEPITE : diffuser la culture entrepreneuriale et accompagner les étudiants porteurs de projet entrepreneurial.

Actions relevant de la diffusion de la culture à l'entrepreneuriat

Première brique de base, des « **rendez-vous de l'entrepreneuriat et de l'innovation** » sont organisés régulièrement sur le territoire (de 18h à 20h) sous forme d'ateliers thématiques et de cafés de l'innovation. Ces rendez-vous sont l'occasion d'animer localement des communautés d'étudiants intéressés par l'entrepreneuriat en les faisant sortir de leurs établissements, et de les orienter dans le dispositif du pôle.

Deuxième brique, les **programmes de simulation de projets entrepreneuriaux** : dès le lancement de PÉPite à la rentrée 2014, le programme *Les Entrepreneuriales* de Réseau Entreprendre a été mis en place ; par ailleurs, l'association Entreprendre Pour Apprendre en Picardie (EPAPIC) propose son programme *Start'Up* dédié à l'enseignement supérieur.

Pour aller au-delà de la sensibilisation et mettre en selle des porteurs de projet, la région finance et organise avec PÉPite un événement « **Chantier créatif : 48H pour entreprendre** » dont la seconde édition s'est tenue en novembre 2016 sur le campus d'UniLaSalle à Beauvais. Des dotations financières sont accordées pour aider au développement des projets.

Par ailleurs, PÉPite a mis en place une politique volontariste **de parrainage et de co-organisation d'événements locaux** relevant de l'entrepreneuriat et de l'innovation (Weekend startup, hackathons, journées de créativité). La participation active de PÉPite à ces événements, via ses chargés de mission, permet d'aller à la rencontre des jeunes et de communiquer sur les outils du pôle.

Actions relevant de l'accompagnement d'étudiants porteurs de projet

Le statut national d'**étudiant-entrepreneur**, proposé à la rentrée 2014, a séduit la première année **10** étudiants. Depuis, nous constatons, comme au niveau national, un fort engouement pour ce statut, les effectifs doublant chaque année : **23** en 2015-2016, **45** en 2016-2017.

Le Diplôme Étudiant-Entrepreneur (**D2E**) a été mis en place à la rentrée 2015. Ce diplôme de site est porté administrativement par l'UPJV. 3 établissements sont associés pédagogiquement : ESCOM, UniLaSalle, UTC. Une équipe pédagogique multi-établissements anime ainsi le D2E, ce qui favorise les mutualisations de ressources et les échanges de bonnes pratiques.

En mars 2016, une convention a été signée avec BGE Picardie (outil de développement économique local) pour permettre aux étudiants-entrepreneurs de bénéficier des services de la **couveuse** de BGE Picardie et de signer un CAPE (Contrat d'Appui au Projet d'Entreprise).

Déploiement d'outils de communication et d'animation de la communauté PÉPite

Pour permettre au pôle de communiquer et d'animer une communauté distribuée sur l'ensemble du territoire de Picardie, un Système d'Information numérique a été déployé, qui comporte plusieurs outils : un portail Web institutionnel (pepите.picardie.fr), un outil collaboratif de production d'informations (WikiPÉPite) et un outil e-portfolio pour le suivi des projets des étudiants-entrepreneurs.

Principaux projets pour 2016-2017

Plusieurs nouveaux outils seront mis en place pour compléter le dispositif pédagogique actuel de sensibilisation et d'accompagnement :

- Pérennisation du « Bootcamp Entrepreneuriat », un événement organisé sur une semaine pour sensibiliser les étudiants au métier d'entrepreneur et « casser les préjugés » sur ce métier (une première édition a eu lieu à Beauvais en octobre 2016)
- Mise en place d'un programme d'accélération de projets « PEPITE Starter » au second semestre 2017 (mars-juillet), en partenariat avec le PEPITE Lille Nord-de-France, avec 2 nœuds d'animation : Amiens et Lille
- Création d'une Unité d'Enseignement de 20H en partenariat avec Initiative Picardie sur le financement des projets entrepreneuriaux, ouverte aux étudiants-entrepreneurs.

Bilan quantitatif du projet du pôle PÉPite sur 2014-2016

1- Activités organisées par PÉPite

Activités	2014 /2015	2015 /2016
	Nb d'actions Nb d'étudiants	Nb d'actions Nb d'étudiants
Diffusion de la culture entrepreneuriale		
- Rendez-vous de l'entrepreneuriat et de l'innovation (E&I)	16	25
- Programmes pédagogiques de simulation de projet entrepreneurial	77	69
- Parrainage d'événements locaux	4	6
Accompagnement des porteurs de projet		
- Chantier Créatif : 48H pour entreprendre	39	35
- Promotions d'étudiants-entrepreneurs ¹	10	23
- D2E de site ²		5
- Accès aux services d'une couveuse		2
- Trophées de PÉPite au Prix PEPITE Tremplin pour l'Entrepreneuriat Étudiant ³	2	1
Déploiement d'outils de communication et d'animation de la communauté PÉPite		
- Un portail Web pour communiquer	X	X
- Un site collaboratif de production d'informations	X	X
- Un outil de suivi des projets des étudiants-entrepreneurs		X

¹ : 45 étudiants-entrepreneurs en 2016/2017

² : 12 étudiants-entrepreneurs inscrits en 2016/2017

³ : 2 lauréats en novembre 2016 (1 grand prix de 10 000 € et 1 prix à 5 000 €)

2- Activités au sein des établissements participant à l'association (en 2015/2016)

Établissement	Nombre d'étudiants formés à l'entrepreneuriat (avec délivrance d'ECTS)	Nombre d'étudiants inscrits dans une formation entrepreneuriale	Nombre de création d'entreprises
ESAD	30	0	0
ESCOM	542	0	1
ESIEE	180	0	3
UniLaSalle	2321	72	3
UPJV	100	108	8
UTC	126	54	5
Total	3229	234	20

3.4 Relations Internationales : AREPic et Cellule Europe

Depuis de nombreuses années, la coordination des actions internationales, notamment celles qui concernent la mobilité étudiante, sont coordonnées dans le cadre d'une association nommée **AREPic : Association régionale pour le développement des relations extérieures des établissements d'enseignement supérieur de Picardie**

L'association **AREPic** existe depuis les années 90.

A l'origine, elle a été fondée afin d'éviter que chaque établissement s'adresse séparément au Conseil Régional en vue de demander des subventions et des bourses. La fondation de l'AREPic a permis de surmonter par le haut la concurrence des établissements dans ce domaine, en les amenant à coopérer dans le domaine de la politique internationale.

En dépit de certaines évolutions, gestion directe depuis quelques années des bourses de mobilité par le Conseil régional ; toutefois AREPic a continué à gérer les subventions aux missions consacrées aux projets internationaux supposés communs. L'AREPic a toujours été porté depuis cette date par la volonté des établissements de coopérer dans le domaine de l'international. L'association, depuis sa fondation, se réunit régulièrement (tous les deux mois le plus souvent) pour discuter de certains projets, par exemple la participation commune à des salons internationaux sous la marque de « Study in Picardy ».

Toutefois, il est apparu plus récemment que les perspectives étaient moins favorables. D'autre part, la mise en place de Picardie Universités mettait potentiellement en cause l'existence de l'association.

Ce constat a conduit à une refondation récente de l'association. Désormais chargée de mettre en œuvre la politique internationale partagée des établissements réunis dans Picardie Universités, chaque institution conservant par ailleurs son entière liberté de mener sa propre politique internationale. Cette nouvelle définition élargit et renforce la fonction de l'AREPic au sein des établissements d'enseignement supérieur de Picardie.

Les statuts ont été modifiés en vue de renforcer la collégialité des décisions dont l'impact potentiel est désormais nettement plus important.

L'association AREPic regroupe aujourd'hui la plupart des établissements d'enseignement supérieur de Picardie.

Son objectif est de favoriser la coopération internationale.

Sont actuellement membres de l'AREPic les établissements qui font partie de Picardie Universités : UPJV, UTC, UniLasalle, ELISA, ESAD, ESCOM, ESIEE.

Parmi les postes demandés au Ministère par Picardie Universités, trois demandes concernent l'international, dont pour 2015 un chargé de mission. Ce dernier poste, accordé par le ministère, a été justifié de la manière suivante :

L'association permettra d'apporter un dispositif et des moyens opérationnels à la structure existante de coopération internationale, AREPic. Il s'agit d'accroître l'attractivité et le rayonnement du site, de favoriser l'accueil de compétences étrangères, et inversement de faciliter les séjours de travail à l'étranger pour les communautés de l'association dans le souci d'enrichir et de dynamiser leur formation, leur recherche et plus généralement leurs pratiques. Le développement des partenariats devra faciliter la création de formations internationales impliquant les établissements picards, en particulier sur la base des coopérations existantes (ex. Master TVRN partagé entre UTC et UPJV, dans le domaine des bio-énergies). L'objectif est de mettre en place des formations co-diplômantes, en visant Erasmus Mundus et l'obtention d'autres projets Erasmus + (axes : Partenariat stratégique de l'enseignement supérieur etc.).

L'AREPic a aujourd'hui pour mission de participer à la réalisation d'un pôle international reconnu dans ses thèmes d'excellence en répondant aux besoins de coordination, de coopération et de mise en œuvre de la politique internationale de Picardie-Universités.

L'AREPic vise à être un service de l'internationalisation dans le cadre de la politique internationale partagée en recherchant des retombées au profit des établissements et des territoires.

L'AREPic s'appuie sur la qualité de la coopération existante et sur une marque.

Dans cette perspective, l'AREPic se fixe les objectifs suivants :

- 1) **AREPic rend visible Picardie Universités** grâce à :
 - une communication externe appuyée sur les "marques" AREPic et "Study in Picardie"
 - la promotion de PU dans les salons européens et internationaux, dans la prolongation par exemple des stands mis en place à l'IAE sous la marque "Study in Picardie"
 - l'organisation d'événements et de séminaires autour de l'international et de sa promotion, à la manière par exemple de ce qu'organise l'Université de Bretagne Sud, dans une dimension adaptée aux besoins régionaux
 - la prospection de partenaires pour PU
 - l'animation d'un réseau d'excellence dans les thèmes de PU. Cet objectif, particulièrement ambitieux et important, serait un levier important de l'international au sein de PU.
- 2) **AREPic produit et diffuse les connaissances et valorise les résultats** grâce à :
 - une communication interne renforcée via le site et son bureau virtuel d'échanges
 - le partage d'expériences et de bonnes pratiques (au niveau virtuel et lors des réunions AREPic); en particulier par des présentations précises et ciblées d'aspects choisis
 - la formation et la sensibilisation, organisées en commun, du personnel chargé de l'international et du personnel académique, selon des thèmes déterminés, en lien avec l'item précédent
 - la valorisation des données et informations disponibles au sein de l'association AREPic par leur mise à disposition aux décideurs, sous forme d'outils à concevoir
 - La mise en place d'un observatoire chargé de la veille, de la production de ressources analytiques, d'indicateurs et d'études thématiques, concernant les évolutions les plus importantes pour PU.
- 3) **AREPic promeut et facilite les départs à l'étranger** grâce à sa fonction de :
 - catalyseur et facilitateur des départs des étudiants, enseignants, personnels, etc. à l'étranger.
 - la promotion de l'international dans les lycées
 - l'accompagnement des entreprises à l'export, dans le cadre du projet PRIE.
- 4) **AREPic contribue à l'attractivité de PU** grâce à :
 - son rôle de catalyseur et facilitateur de l'accueil des étudiants et personnels étrangers
 - la mise en place d'un portail pour stages et emplois, d'importance primordiale pour le développement de l'international dans l'avenir
 - son rôle de catalyseur et de facilitateur de produits et projets européens et internationaux
 - la mise en place d'universités d'été
 - la mise en place d'un portail d'accueil et de valorisation (actions d'intégration, visas, FLE, citoyens du monde...)
 - la valorisation de l'ensemble des actions AREPIC afin de renforcer l'attractivité des entreprises.

Bilan quantitatif du volet Relations Internationales sur 2014-2016 (Bilan AREPic)

	2014 /2015	2015 /2016
Partage des réseaux étrangers professionnels à l'étranger		
Partenariat avec le Comité régional des Conseillers du commerce extérieur (CCE) : Organisation d'une Journée internationale consacrée aux stages à l'étranger		Oui
Participation à des événements de promotion des actions internationales		
Salons	2	2¹
Journées thématiques	Oui	Oui
– Participation aux événements de Campus France		
– Participation, au sein de l'UPJV à la journée d'accueil des nouveaux enseignants		
– Organisation, au sein de l'UPJV d'un nombre important de réunions d'informations sur tous les sites : 2 fois par an et par site et réunions d'information supplémentaires à la demande		
Organisations d'universités d'été	1	1 ²
Organisation de journées d'accueil en commun		Projet ³
Séminaires	1 ⁴	1 ⁵
Mobilité		
Propositions de dispositifs d'accueil et de départ⁶		Elaboration en cours
Edition de guides de mobilité communs⁷	Oui	Oui
Création de formations diplômantes internationales communes		Arts, Physique (UPJV) ⁸

Établissement	Nombre d'étudiants entrants (2015/2016)	Nombre d'étudiants sortants (2015/2016)	Nombre de bourses de mobilité attribuées (2015/2016)
Total	191 ⁹	220 ¹⁰	215 ¹¹

Établissement	Nombre de personnels (enseignants/Biatss) accueillis à l'étranger (2015/2016)	Nombre personnels (enseignants/Biatss) étrangers invités (2015/2016)	Nombre de personnels concernés par les échanges internationaux (2015/2016)
Total	47 ¹²	36 ¹³	

¹ Participation, avec les partenaires de l'AREPic, à l'EAIE ; Forum des lycéens, Amiens

² Universités d'été organisées par l'UPJV : Connaissance de la France pour des étudiants de l'Université des Relations Internationales de Pékin ; en 2016 avec plusieurs partenaires chinois. Un projet AREPic est en préparation.

³ Organisé dans le passé avec des partenaires de l'AREPic. En 2014/15 seulement au sein de l'UPJV. Reprise d'une organisation commune prévue en 2017

⁴ Séminaire AREPic de 3 jours à Budapest : thème : stratégie internationale de l'AREPic

⁵ Séminaire AREPic de 2 jours en Baie de Somme : approfondissement du projet stratégique

⁶ Il a existé dans le passé un guide du Conseil Régional de Picardie

⁷ Uniquement dans le cadre de chaque établissement

⁸ Nouvelles Co diplomations mises en place uniquement dans le cadre établissement pour l'instant :

⁹ Il s'agit du nombre d'étudiants venant dans le cadre des programmes d'échanges.

¹⁰ Ce chiffre ne couvre que la mobilité sortante, études et stages, dans le cadre des programmes d'échanges (ex. Erasmus+, ISEP, BCI, conventions bilatérales)

¹¹ Bourses Erasmus+ et AMI, hors bourses du Conseil Régional.

¹² Mobilité sortante couvrant uniquement les programmes d'échanges précités.

¹³ Il s'agit du nombre de personnels accueillis dans le cadre du dispositif « professeurs visitant ».

	2014 /2015	2015 /2016	Total
Mobilité étudiante			
Nombre d'étudiants entrants	174	191	365
Nombre d'étudiants sortants	246	220	466
Nombre de bourses de mobilité attribuées	242	215	457
Mobilité des personnels			
Nombre de personnels (enseignants/Biatss) accueillis à l'étranger	50	47	97
Nombre personnels (enseignants/Biatss) étrangers invités (2015/2016)	36	36	72
Stages à l'étranger	363¹⁴	249¹⁵	612
Accompagnement d'entreprises	Aucun	Aucun	

Missions de la Cellule Europe de l'Association Picardie Universités

Mise en place en juin 2016, la Cellule Europe de l'Association Picardie Universités a pour objectif d'accroître et d'optimiser le positionnement de chaque membre sur les appels à projets européens de recherche (Horizon 2020, Interreg, Europe Creative, Eureka, etc..). À cet effet, un travail de sensibilisation est effectué auprès de la communauté des chercheurs : une veille personnalisée sur les appels à projets européens est proposée en fonction des axes de recherche des laboratoires. Une lettre d'information mensuelle, présentant les appels à projets en cours, est également diffusée à tous les directeurs de laboratoires et sera prochainement disponible sur le site internet de l'Association.

La Cellule Europe accompagne les membres qui le souhaitent dans la démarche d'acquisition du label européen *Human Resources Excellence in Research*. Ce label renforce l'attractivité des établissements et permet de « sécuriser » les financements européens acquis au titre de la recherche. La Cellule Europe coordonne les démarches pour l'UPJV et finalise actuellement l'étape de l'auto-analyse avec l'ensemble des acteurs concernés. Le dossier de candidature de l'UTC est en cours d'examen auprès de la Commission Européenne.

Bilan Mission Europe 2014-2016

	2014 /2015	2015 /2016
Mise en place de la cellule Europe de Picardie Universités		Oui (depuis juin 2016)
Veille ciblée sur les AAPs européens (H2020, Interreg, Europe Creative, etc...), diffusion d'une newsletter		En cours
Accompagnement des établissements membres dans la démarche d'acquisition du label européen <i>Human Resources Excellence in Research</i>		En cours

¹⁴ Total des stages y compris ceux financés par Erasmus+.

¹⁵ Idem

3.5 Diffusion de la culture scientifique (CSTI) : Ombelliscience, projet « PicardieScience » (PIA)

La culture scientifique, technique et industrielle est coordonnée en Picardie par Ombelliscience, tête de réseau de l'ensemble des acteurs : Universités (UPJV et UTC), écoles (ESIEE, ESCOM, UniLasalle), le Rectorat, des centres techniques (CETIM), l'INRA, des industriels (Téréos, Arkéma, Novance, Stélia aerospace...), les acteurs de la CSTI (Planète Sciences Picardie, Pavillon Jacques de Manse, les associations d'éducation populaire)...

Le réseau de la CSTI peut s'apprécier partiellement avec les chiffres-clés suivants :

- Plus de 70 000 personnes touchées chaque année
- Plus de 50 d'expositions circulant sur l'ensemble du territoire régional
- Plus de 100 ateliers pédagogiques par an
- 30 sessions de formation proposées.

La mobilisation des acteurs se concentre particulièrement sur les manifestations annuelles de **la fête de la Science** ainsi que dans le cadre du **projet PicardieScience** lauréat des investissements d'avenir (PIA).

Dans le cadre de l'appel à projets du PIA « culture scientifique et technique et égalité des chances », piloté par l'ANRU, Ombelliscience a en effet soumis un projet appelé **PicardieScience** : « L'innovation et l'industrie en partage ».

PicardieScience a pour ambition de développer et de renforcer une culture partagée de l'innovation et de l'industrie en région Picardie, notamment auprès des jeunes, et ainsi de les ouvrir aux métiers passionnants qui y sont associés. Ce projet repose sur **5 enjeux et 8 objectifs** :

Les enjeux :

- Constituer un pôle de compétitivité de référence en matière de culture industrielle ;
- Faire évoluer le projet de CSTI en Picardie pour permettre une interaction avec les orientations nationales et favoriser l'accès du plus grand nombre aux sciences, à la technologie et à l'innovation sur l'ensemble du territoire régional ;
- Inventer des nouvelles formes de synergies avec les pôles d'excellence industriels picards ;
- Contribuer à une avancée significative en matière d'égalité des chances, en particulier pour la réussite éducative des jeunes filles et garçons ;
- Faire en sorte que le modèle proposé puisse trouver un écho sur d'autres territoires.

Les objectifs :

- Développer l'expérimentation et l'investigation dans la pratique d'activités scientifiques et techniques chez les jeunes ;
- Fédérer, coordonner et stimuler les initiatives des acteurs de la CSTI du territoire régional ;
- Impliquer systématiquement des scientifiques et experts de l'industrie dans chaque action du programme ;
- Promouvoir la réussite éducative de tous les jeunes picards par l'éveil de la curiosité (donner le goût des sciences, étonner, surprendre) et le développement de la confiance en soi (combattre les préjugés et les formes d'autocensure, développer les processus qui conduisent à la satisfaction intellectuelle, au plaisir d'apprendre et de comprendre) ;
- Susciter des vocations : donner envie aux jeunes, et notamment aux jeunes filles, de s'orienter vers les filières scientifiques, techniques et industrielles d'avenir. Faciliter l'insertion professionnelle grâce aux partenariats avec le tissu socio-économique et l'appui des universités et des établissements d'enseignement supérieur ;

- Catalyser les initiatives, diffuser et démultiplier les bonnes pratiques ainsi que des approches innovantes et ludiques pour attirer les jeunes (garçons et filles) vers les sciences et techniques dans l'industrie ;
- Soutenir une dynamique de conciliation expérimentale de la culture et des sciences et techniques ;
- Nouer tous les partenariats utiles avec les acteurs de CSTI régionaux, nationaux et européens.

Piloté par Ombelliscience, le projet PicardieScience mobilise l'ensemble des acteurs et partenaires de Picardie Universités. Il s'inscrit donc comme un projet de l'association.

Le projet a été labellisé par l'ANRU et le PIA en 2014 et bénéficie à ce titre d'une dotation financière de 2,4 M€ pour 4 ans.

PicardieScience mobilise aujourd'hui 13 partenaires et bénéficie du soutien de la Région.

Son déroulement est suivi dans le cadre d'un **Comité d'orientation et de Développement (COD)**, qui regroupe des représentants d'horizons différents (institutionnels, académiques, industriels, culturels, ...).

Après une phase 1 qui s'est déroulée de septembre 2014 à décembre 2015, le projet est actuellement en phase 2.

Le COD se réunit régulièrement et rencontre les différents porteurs de projets au cours des réunions successives. Celles-ci sont un temps d'échange dynamique entre membres du COD et porteurs. Elles permettent de faire le point sur l'avancée des projets et de suggérer des évolutions, améliorations par rapport aux éventuelles difficultés rencontrées.

Le projet comporte 9 actions dont un premier bilan est donné dans le tableau ci-après.

Actions	Pilotes	Principaux objectifs	Bilan 2014-2015
PicardieLab du végétal	La Sucrierie / Planète Sciences Picardie	Concevoir des contenus d'ateliers, Former les intervenants de La Sucrierie Programmer une série d'évènements de C.S.T.I. autour du végétal (expositions, conférences, ...) Organiser une forme d'itinérance de ces actions sur le territoire picard	3 ateliers conçus et organisés 2 actions itinérantes
PicardieLab des Machines	Association Pavillon Jacques de Manse	Conception et organisation d'ateliers pédagogiques	2 ateliers 4 cahiers pédagogiques
MiniLab	Planète Sciences Picardie	Créer, lancer ex nihilo des MiniLabs en les accompagnants par différentes formations. Evaluer et assurer un suivi régulier de ces MiniLabs	1 expérimentation réalisée
Fabricoop	Rectorat	Conception, création et développement des fabricoops Mise en place du réseau d'établissements partenaires	1 maquette développée, 1 AAP lancé et 1 formation réalisée
Experts Junior	Université Picardie Jules Verne (UPJV)	Concevoir des manipulations immersives dans les laboratoires Associer des industriels à la production des contenus	4 manipulations immersives réalisées avec la mobilisation de 4 partenaires, dont 1 industriel

Création et dissémination d'outils de médiation interactifs itinérants	Ombelliscience Picardie	Produire des outils itinérants mutualisés, correspondant aux besoins des acteurs en Région Associer des industriels à la production des contenus	1 outil produit pour 120 jours de prêt. 10 partenaires mobilisés
Parcours des Machines et des filles	Ombelliscience Picardie	Mettre en place des parcours pédagogiques de découverte active de l'industrie. Parcours destinés à tous les jeunes, mais plus particulièrement aux jeunes filles	6 parcours mis en place pour 150 jeunes, dont 70 jeunes filles, avec la mobilisation de 3 industriels.
Formations qualifiantes	Ceméas de Picardie / Francas de Picardie	Créer des outils pédagogiques et développer des formations sur les territoires	32 formations réalisées sur 6 territoires
Journées thématiques et formations méthodologiques pour les professionnels	Ombelliscience Picardie	Mettre en place des formations et journées d'études sur le territoire complémentaires de celles des partenaires en Région	3 formations créées pour 40 stagiaires

4. Gestion des moyens humains et financiers

Moyens humains : 16 Postes Fioraso sur 3 ans

Budget 2016 alloué par la Région Picardie

Pour réaliser ses objectifs, l'association se dote progressivement d'une équipe unique et dédiée qui a en charge la mise en œuvre opérationnelle de chacune des actions, et qui garantit la cohérence d'ensemble. Ces moyens sont précisés dans l'annexe 4.

Elle dispose d'une part, de compétences fortes en gestion de projet et en accompagnement au changement et à l'innovation, d'autre part, des compétences métiers nécessaires à la mise en œuvre des actions en complémentarité des ressources des partenaires. Plusieurs emplois ont été également affectés aux équipes de recherche ou aux plateformes en soutien des axes de spécialisation.

Au total, 16 emplois ont été attribués pour l'association Picardie Universités sur 3 ans :

- 5 en 2015
- 5 en 2016
- 6 en 2017.

L'association n'ayant pas de personnalité juridique, ces postes sont obligatoirement rattachés soit à l'UPJV, soit à l'UTC.

Pour 2015, la répartition des emplois, issue des priorités de la feuille de route du projet de site, a été la suivante :

- 1 directeur opérationnel (IGR) à l'UPJV
- 1 chef de projet numérique et FOAD (IGE) à l'UPJV
- 1 technicien numérique (TECH) à l'UPJV
- 1 chargé de mission formation doctorale (IGE) à l'UPJV
- 1 chargé de mission relations internationales (IGE) à l'UTC

Pour 2016 :

- 1 chargé de mission Vie Etudiante (IGE) à l'UPJV
- 1 ingénieur pour la plate-forme de calculs (IGR) à l'UPJV (recrutement infructueux)

- 1 Enseignant-chercheur pour le développement de l'axe bio-économie (MCF) à l'UTC
- 1 Enseignant-chercheur pour le développement de l'axe "Santé et technologie" (MCF) à l'UTC
- 1 Enseignant-chercheur pour le projet de l'axe transverse "Humanités et Technologie" (MCF) à l'UTC.

Pour l'Appel à Manifestation d'Intérêt Formation Continue (AMIFC / APIU-FC):

- 1 ingénieur chargé de la Valorisation de la FC (IGE) à l'UPJV (recrutement 9/2016)
- 1 ingénieur chargé d'Ingénierie en FC (IGE) à l'UPJV (recrutement 9/2016)
- 1 ingénieur chargé de développement commercial et digital (IGE) à l'UPJV (recrutement 11/2016).

Pour 2017, 6 postes restent à pourvoir : 2 UTC et 4 UPJV. Discussions des profils en cours :

- 1 directeur opérationnel Campus des métiers et des qualifications (IGR) à l'UPJV
- 1 chargé de mission Entrepreneuriat et innovation - PEPITE (IGE) à l'UPJV
- 1 ingénieur (ou Enseignant-chercheur) chargé du renforcement des projets transverses UTC/UPJV/ESAD en SHS/Santé en lien avec "le Care Technologie » IGR ou MCU (UPJV)
- 1 chargé de mission Europe/ Innovation pédagogique PIA3 (IGE) à l'UPJV
- 1 poste (UTC)
- 1 poste (UTC).

L'ensemble du processus de recrutement s'opère en concertation avec les partenaires : validation des fiches de poste par le comité de pilotage, composition mixte des commissions de recrutement et des jurys de concours.

5. Bilan et perspectives (Atouts Forces Opportunités Menace) A revoir et compléter

Le bilan d'une association créée récemment (2014)

La création récente de Picardie Universités ne permet pas aujourd'hui d'en dresser un bilan significatif. Toutefois quelques lignes de force et de faiblesse apparaissent déjà à l'issue de cette courte période en partie consacrée à la formalisation administrative de l'association et à la mise en place partielle de sa gouvernance.

Deux lignes de force apparaissent assez clairement aujourd'hui :

1. Une dynamique collective construite sur les acquis de plusieurs années de structuration de l'enseignement supérieur et de la recherche sur le territoire picard

C'est ainsi qu'ont été inscrits dans le projet de l'association :

- Une stratégie de développement concerté et mutualisé des outils numériques dont l'UNRP est le pilier central
- La redynamisation et la mobilisation de l'AREPic créée dans les années 90, pour amplifier et coordonner l'ouverture et le rayonnement européen et international.
- L'intégration des projets de culture scientifique technique et industrielle, portés par Ombelliscience, avec l'objectif très clair d'accroître l'appétence des jeunes picardes et picards pour les formations et les carrières scientifiques ainsi que pour les métiers de l'industrie qui, avec l'agriculture, reste une composante économique importante du territoire.

2. Une première phase de structuration menée à partir de quelques projets mobilisateurs

- Le projet PÉPite pour l'entrepreneuriat étudiant
- L'implication de Picardie Universités dans l'initiative ministérielle concernant la formation continue : formation continue, formation tout au long de la vie représentent un enjeu majeur pour un territoire comme celui de la Picardie où le niveau global de qualification dans les entreprises doit être significativement accru. C'est un défi que l'enseignement supérieur doit relever avec une grande détermination et un grand pragmatisme
- Le développement de la formation professionnelle appuyée notamment sur 2 campus des métiers et des qualifications.

Certains sujets importants n'ont pas encore été abordés concrètement au sein de Picardie Universités et constituent pour le moment **des lignes de faiblesse** dont il faudra tenir compte dans le dessin des perspectives de l'association pour les prochaines années.

Parmi ces sujets, nous retiendrons en particulier :

- **La vie étudiante** pour laquelle les principales réalisations à ce jour sont les suivantes :
 - Mise en place d'ateliers sur le logement, la restauration, le sport, la culture et la Santé
 - Organisation collective d'événements :
L'édition 2016 du Village Etudiant, rebaptisé Journée d'Accueil des Etudiants (JAE), en collaboration avec Amiens Métropole, la Région Hauts-de-France et le CROUS, qui a eu lieu le 8 septembre 2016. L'événement a rassemblé les étudiants de l'UPJV, de l'ESAD et de l'ESIEE.
Il est envisagé d'étendre cette manifestation pour 2017 à d'autres sites, notamment Saint-Quentin et Beauvais.
- **La formation doctorale**
Si le rapprochement des écoles doctorales entre l'UPJV et l'UTC (membre de Sorbonne Universités) n'est pas envisageable, des actions mutualisées entre les écoles doctorales peuvent néanmoins être lancées concernant en particulier certains modules de thèses, des événements comme les doctoriales, ou encore l'insertion des docteurs...
- **L'orientation et l'insertion professionnelle** : rien n'a pour le moment été entrepris dans le cadre de Picardie Universités.
- **La recherche** : des projets partenariaux sont régulièrement menés entre les acteurs et partenaires de Picardie Universités, notamment dans le cadre de la dynamique lancée de manière très volontariste et constante par le Conseil Régional de Picardie. L'intégration d'une ligne stratégique scientifique dans Picardie Universités est aujourd'hui indispensable.

Pour synthétiser et compléter la procédure d'auto-évaluation de l'association Picardie-Universités, une analyse synthétique AFOM du contexte territorial est proposée (cf. page suivante)

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> • Une population jeune (53% de moins de 40 ans) • Une offre de formation universitaire en progression • Des formations d'ingénieur reconnues • Un nombre d'inscrits en STS très important • Une complémentarité des deux universités • Une politique de niches et des domaines d'excellence (agroressources, chimie et bioraffinerie, transport intelligent et sûr, stockage électrochimique de l'énergie, chirurgie reconstructrice) • Une relative importance de la recherche privée • Une politique de partenariats interrégionaux (mise en réseau d'établissements, pôles de compétitivité, co-publications). • Un réseau d'acteurs bien centré sur les axes stratégiques d'innovation (RIS3) • Un soutien important de la région à la recherche et au transfert de technologie (4^e rang national) 	<ul style="list-style-type: none"> • Un taux de chômage élevé • Un niveau de formation et de qualification peu élevé et un déficit de doctorants et de docteurs. • Une forte migration des étudiants vers les régions limitrophes (Ile-de-France principalement) • Une offre de formation continue insuffisamment développée • Une masse critique de la recherche publique relativement faible • Des organismes de recherche peu implantés à l'exception de l'INERIS • Une recherche encore trop peu visible • Peu d'entreprises de haute technologie • Un déficit de coordination de l'écosystème de l'innovation
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • Une situation géographique au cœur de l'Europe • Les succès remportés dans le cadre des investissements d'avenir pour des formations innovantes, de la recherche et de l'innovation • Des avancées en terme de RDI sur la bioéconomie et la bioraffinerie territorialisée (PIVERT, IMPROVE) • Les spécialisations de la S3 Picardie sur le stockage électrochimique de l'énergie et dans le domaine des transports intelligents • Des projets de grandes infrastructures de transports (canal SNE, autoroute ferroviaire...) • Une université numérique régionale (UNRP) pour structurer le développement du numérique dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche de Picardie. • Le rapprochement des établissements du Nord-Pas de Calais dans le cadre de la nouvelle région des Hauts de France • Le lancement prochain du PIA3 avec notamment les volets innovation pédagogique, démonstrateurs (living labs)... 	<ul style="list-style-type: none"> • La forte attractivité des métropoles des régions limitrophes (Ile-de-France, Nord-Pas-de-Calais) • Un taux de précarité particulièrement élevé notamment chez les jeunes • Un décalage croissant entre la qualification des jeunes et l'offre d'emploi • Des niches d'excellence de taille sous-critique (risque de fuite des chercheurs) • Une insuffisance des partenariats entre les équipes de recherche régionales • Une insuffisance de retombées industrielles significatives

Les perspectives pour l'association Picardie Universités

A partir de l'analyse réalisée dans le présent document, quelques perspectives se profilent, qui devront constituer des priorités incontournables de l'association pour les prochaines années. Parmi ces perspectives, nous retiendrons les suivantes :

- **L'achèvement rapide de la mise en place d'une gouvernance** souple et délibérément opérationnelle, tournée vers l'animation de la communauté, une mobilisation de l'ensemble des personnels des établissements, dont notamment les étudiants, et de manière constante une logique de projets.
L'activation imminente de La Commission territoriale « Enseignement supérieur et recherche »
La constitution de groupes projets sur les sujets prioritaires de l'association tels que le numérique, les relations avec les entreprises et l'innovation, les innovations pédagogiques, les living labs...
Il s'agit également d'optimiser l'efficacité de l'équipe recrutée mise en place spécifiquement pour les projets de Picardie Universités et de veiller à son articulation harmonieuse avec chacun des acteurs et partenaires.
- Une large mobilisation pour la constitution progressive mais rapide **d'outils de suivi et d'évaluation** de la stratégie générale de l'association ainsi que des diverses actions et projets menés en son sein.
- S'appuyer sur l'AREPic et la cellule Europe pour amplifier très significativement **le rayonnement international de Picardie Universités**. L'implication des établissements et de l'association en tant que telle dans les réseaux européens et internationaux, doit être fortement accrue. Ce rayonnement international passe également par l'élaboration d'outils de communication dont notamment **un portail web** destiné à la fois à la promotion de l'association et à l'animation autour des projets de ses acteurs et partenaires.
- **La transition et/ou révolution numérique** dans l'enseignement supérieur et la recherche doit constituer un axe majeur du développement de Picardie Universités. Dans ce domaine, l'UNRP doit impérativement être totalement intégrée à la stratégie de l'association. Les enjeux sont fondamentaux tant pour la vie étudiante, la formation que la recherche. Rappelons ici l'ambition affichée dans l'i-Site PUMA : « faire de la Picardie un campus cyber-physique fondé sur la mobilité des contenus, des apprenants et des enseignants, pour une formation accompagnant les personnes tout au long de leur trajectoire de savoir».
L'UNRP a jusqu'à présent concentré ses actions sur l'économie de la connaissance et la réussite éducative. Le volet recherche doit clairement apparaître au cœur de cette université numérique. 5 axes d'intervention peuvent être envisagés : 1. calcul scientifique et infrastructures de calcul, 2. Données scientifiques, données ouvertes et Big Data, 3. Publications, 4. Outils collaboratifs de recherche, 5. Système d'information recherche.
- **L'excellence scientifique** au cœur de la stratégie de Picardie Universités
L'ambition et la reconnaissance internationale de l'association passe nécessairement par le développement et la promotion de l'excellence scientifique
- **L'ouverture du projet au partenariat avec l'ensemble des acteurs de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation en Hauts de France**. La fusion des régions Picardie et Nord-Pas de Calais doit constituer une opportunité pour résoudre l'insuffisance de la masse critique en Picardie, et de mieux se positionner dans la dynamique de partenariats transfrontaliers. C'est

également une opportunité de proposer des projets conséquents et ambitieux dans le cadre du PIA3, notamment en matière d'innovation pédagogique et de mise en place de démonstrateurs.

Ces principales expertises identifiées pour Picardie Universités traduisent la triple mission qu'elle entend porter :

1. **Entraîner par l'excellence** : Développer l'excellence académique et la performance économique et industrielle du territoire par le renforcement de l'attractivité du dispositif ESR Picard et son rayonnement international.
2. **Porter la jeunesse** en favorisant la réussite scolaire et universitaire sur le territoire régional
3. **S'articuler au territoire** en développant la cohérence et la synergie entre les logiques académiques et territoriales.

Annexes

Annexe 1 - Projet fondateur de Picardie universités

Annexe 2 - PUMA : projet d'i-Site construit par les acteurs de Picardie Universités