



Conseil régional du Centre-Val de Loire
9, rue Saint Pierre-Lentin
CS 94117
45041 Orléans Cedex 1
Tél : 02 38 70 30 30 – Fax : 02 38 70 31 18
www.regioncentre-valde Loire.fr

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

045-234500023-20180222-DAP_18_01_01-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 23/02/2018

Publication : 23/02/2018



Délibération de l'Assemblée Plénière

DAP N° 18.01.01

ADOpte A LA MAJORITE

Groupe Socialistes, Radicaux et Démocrates : pour
Groupe Ecologiste : pour
Groupe Union de la droite et du Centre : pour
Groupe Front National : abstention
Non inscrite : pour

OBJET : Adoption du Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Le Conseil régional, réuni en Assemblée plénière le **22 février 2018**, après avoir pris connaissance du rapport du Président du Conseil régional ;

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales ;

Vu l'avis émis par le Conseil Economique, Social et Environnemental Régional en date du 19 février 2018 ;

Vu l'avis favorable émis par la commission «Enseignement Supérieur et Recherche » lors de sa réunion du 15 février 2018;

Vu l'amendement n°4 déposé par le groupe Union de la Droite et du Centre, adopté sous amendé ;

Vu l'amendement n°5 déposé par le groupe Union de la Droite et du Centre, adopté

DECIDE

- D'adopter le Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (SRESRI) annexé à la présente délibération.

Le Président du Conseil régional,



François BONNEAU

SIGNE ET AFFICHE LE : 23 février 2018

N.B. : Le Président susnommé certifie le caractère exécutoire de cette décision qui peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif d'Orléans, 28 rue de la Bretonnerie, 45057 Orléans CEDEX 1, dans un délai de deux mois à compter de sa publication et/ou notification.



Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (SRESRI) du Centre-Val de Loire

La Région Centre-Val de Loire remercie l'ensemble des partenaires pour leurs contributions formelles :

- Préfecture de la région Centre-Val de Loire
- Rectorat de l'Académie d'Orléans-Tours
- Conseil Economique, Social et Environnemental Régional
- Départements du Cher, de l'Indre et du Loir-et-Cher
- Métropoles d'Orléans et de Tours
- Agglomérations de Blois, de Bourges et de Châteauroux
- Villes de Blois, de Châteauroux et d'Issoudun
- Associations Bourges Campus et Association pour le Développement de l'Enseignement Supérieur dans l'Indre
- Chambre Régionale de l'Economie Sociale et Solidaire
- Conseil Régional de la Jeunesse

et tous ceux qui ont participé, sous différentes modalités, à l'élaboration de ce Schéma.

TABLE DES MATIERES

1. <u>POUR UNE NOUVELLE DYNAMIQUE DU SAVOIR ET DES COMPETENCES POUR NOTRE JEUNESSE : LES ACTEURS ENGAGENT ENSEMBLE EN REGION CENTRE-VAL DE LOIRE UNE STRATEGIE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE</u>	5
2. <u>L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : UN PARCOURS DE REUSSITE POUR CHAQUE ETUDIANT EN REGION CENTRE-VAL DE LOIRE</u>	8
2.1. <u>Réussir son parcours d'orientation avant et après le Bac</u>	8
2.2. <u>Sécuriser les parcours, lutter contre le décrochage</u>	9
2.3. <u>Favoriser l'innovation pédagogique, moteur de la transformation de l'acte de la formation</u>	10
2.4. <u>Développer l'alternance et la formation tout au long de la vie, un nouvel horizon pour l'enseignement supérieur</u>	10
3. <u>L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : UN ENJEU REGIONAL ET TERRITORIAL D'ATTRACTIVITE ET DE DYNAMISATION</u>	11
3.1 <u>Assurer un maillage du territoire régional pour répondre aux besoins des jeunes et de l'économie</u>	11
3.2 <u>Développer la formation médicale supérieure, un levier pour répondre aux enjeux relatifs à la démographie des professions de santé</u>	12
3.3 <u>Moderniser les infrastructures pour répondre aux nouveaux besoins pédagogiques et à la performance énergétique</u>	14
4. <u>UNE QUALITE DE VIE ETUDIANTE REMARQUEE GRACE A UNE REGION ET A DES TERRITOIRES ACCUEILLANTS ET ATTRACTIFS</u>	14
4.1 <u>Faciliter et dynamiser la vie étudiante par les transports, le logement et la restauration</u> ...	15
4.2 <u>Renforcer la mobilité internationale des étudiants par une région ouverte sur le monde</u> ...	16
5. <u>LA RECHERCHE ET L'INNOVATION MOTEURS DE LA CREATION DE CONNAISSANCE ET DE VALEUR : INVESTIR POUR IRRIGUER LA SOCIETE ET LE TISSU ECONOMIQUE</u>	18
5.1 <u>Accroître le soutien à la recherche académique</u>	18
5.1.a. <u>Booster la dynamique doctorale et diversifier les débouchés professionnels de la thèse</u> . 18	
5.1.b <u>Améliorer la cohérence, la fluidité et l'agilité des financements de la recherche : de nouveaux dispositifs régionaux, et la mobilisation du CPER et des Fonds Européens</u>	19
5.2 <u>La recherche académique : émergence du futur</u>	21
5.2.a <u>Accroître la visibilité nationale et internationale de la recherche : rayonner pour attirer des chercheurs de haut potentiel</u>	21
5.2.b <u>Amplifier la valorisation économique de la recherche académique et enclencher des processus d'innovation</u>	22
5.3 <u>La recherche au service des progrès économiques et sociétaux</u>	25
5.3.a <u>Renforcer les interactions entre laboratoires, entreprises et société</u>	25
5.3.b <u>Renforcer de manière ciblée les pôles de R&D de niveau international liés aux Domaines de Spécialisation régionaux, porteurs d'un fort impact socio-économique et sur les politiques publiques</u>	26
5.4 <u>Placer la science au cœur de la société : partager les connaissances et créer des passerelles avec les citoyens</u>	27
6. <u>AMPLIFIER LES COOPERATIONS : LA REGION CENTRE-VAL DE LOIRE CATALYSEUR DE L'ECOSYSTEME REGIONAL</u>	29

<u>ANNEXE 1 - RECAPITULATIF DES ACTIONS ET DES OBJECTIFS ASSOCIES</u>	32
<u>ANNEXE 2 – LES ACTIONS DU SCHEMA</u>	33
<u>ANNEXE 3 - DIAGNOSTIC</u>	52
<u>ANNEXE 4 - LES REFERENCES LEGALES</u>	56
<u>ANNEXE 5 - GLOSSAIRE</u>	58

**Schéma
Supérieur,
de la
l'Innovation (SRESRI)
du Centre-Val de Loire**



**Régional de
l'Enseignement
Recherche et de**

**POUR UNE NOUVELLE DYNAMIQUE DU SAVOIR ET DES COMPETENCES POUR NOTRE
JEUNESSE : LES ACTEURS ENGAGENT ENSEMBLE EN REGION CENTRE-VAL DE
LOIRE UNE STRATEGIE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE**

Dans un monde économique où la performance est de plus en plus marquée par l'importance des savoirs, bâtir une région des connaissances, des compétences et de l'innovation est un enjeu fondamental pour répondre aux besoins de qualification des jeunes et préparer les métiers, les services et les productions du futur dans une période de pleine transition numérique et écologique.

Dans ce contexte, tous les acteurs régionaux de l'enseignement supérieur et de la recherche ont fait le choix cohérent et convergent de renforcer et soutenir les établissements et leurs actions pour mieux contribuer au développement territorial.

Dans le respect des Stratégies Nationales de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, le Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (SRESRI) est un vecteur de coordination des interventions des collectivités territoriales qui accueillent des sites universitaires ou des établissements de recherche. Il permet notamment l'articulation avec les politiques déployées par les Métropoles d'Orléans et de Tours à travers leurs Schémas Métropolitains.

Élaboré par la Région, en liaison forte avec l'ensemble des acteurs, le SRESRI s'articule avec les autres stratégies régionales, pour le développement économique, l'innovation et l'internationalisation (SRDEII), l'orientation et la formation professionnelles (CPRDFOP) et l'aménagement équilibré des territoires (SRADDET).

La région Centre-Val de Loire se distingue dans le contexte de très forte compétition qui caractérise aujourd'hui le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche. Avec les deux universités d'Orléans et Tours, l'INSA Centre-Val de Loire, les grands organismes de recherche, les centres hospitaliers, elle dispose d'atouts pour articuler de façon toujours plus étroite le développement de l'enseignement supérieur, celui de la recherche et celui de l'économie régionale.

La convergence entre tous les acteurs régionaux est indispensable pour répondre à ces défis en permettant :

- aux étudiants de bénéficier d'un environnement propice à leur réussite,

- aux établissements de s'appuyer sur une dynamique renforcée pour mettre en œuvre leur stratégie en matière de formation, de recherche et de valorisation,
- aux collectivités territoriales qui accueillent un site universitaire de disposer d'un cadre général facilitant l'élaboration et la mise en œuvre de leurs actions de soutien au travers de leurs propres schémas,
- aux entreprises et acteurs socio-économiques de trouver les appuis académiques qui peuvent être nécessaires à la formation continue comme à la mise en œuvre de leur processus d'innovation et de développement.

Dans le cadre légal du SRESRI, afin d'associer le maximum d'acteurs publics et privés à son élaboration, la Région s'est fortement appuyée sur une **démarche de concertation** avec l'organisation d'ateliers thématiques et un site Internet ouvert aux contributions et aux propositions de tous.

Instance de participation et de représentativité de la jeunesse en région Centre-Val de Loire, le Conseil Régional de la Jeunesse a apporté sa contribution sur la qualité de la vie étudiante : la vie sur le campus, les aides actuelles, l'engagement étudiant. De plus, certains membres ont été présents lors des ateliers organisés dans chaque département concernant l'enseignement supérieur.

Les ateliers de la concertation SRESRI

Au total, sept ateliers ont été organisés entre la fin de l'année 2016 et le mois de mai 2017, successivement autour de trois volets : culture scientifique, technique et industrielle, recherche et innovation, enseignement supérieur et vie étudiante. Ces ateliers participatifs ont été ouverts à tous les personnels et aux étudiants des établissements, ainsi qu'à tous leurs partenaires institutionnels (collectivités territoriales, associations, chambres consulaires, entreprises, pôles de compétitivité et clusters, ...).

Cette concertation, les contributions écrites, ainsi que les nombreuses consultations politiques et techniques, ont enrichi l'élaboration de ce schéma. Le présent document se propose de les restituer et de constituer une feuille de route partagée au bénéfice de tous dans le cadre d'une vision régionale globale et attentive à chaque territoire.

Dans notre région, seule l'union fera notre force. Comme les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche, le CESER, dans son rapport « contribution au SRESRI », note la nécessité d'une telle stratégie partagée. Le SRESRI fixe ainsi un cap pour l'action régionale et propose une trajectoire pour atteindre **6 objectifs stratégiques¹ et 1 objectif transversal** :

¹ Ces objectifs stratégiques s'appuient sur le diagnostic consolidé présenté en Annexe 3. Ils se déclinent en **objectifs opérationnels** et en **actions** qui sont présentés dans les Sections 2 à 5. Les actions nouvelles sont décrites plus en détail dans les fiches en Annexe 2.

- OS1. L'orientation choisie, tremplin vers le succès pour 70 000 étudiants à l'horizon 2020**
- OS2. L'attractivité de la région par l'excellence des formations délivrées**
- OS3. La qualité de vie étudiante comme facteur de réussite**
- OS4. Le rayonnement national et international pour accroître le potentiel régional de la recherche et des formations**
- OS5. L'investissement dans la recherche au service de la création de savoirs**
- OS6. L'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation moteurs du développement économique et social aujourd'hui et demain**

- OT1. La création de convergences entre les établissements, le renforcement de l'animation et de la coordination au sein de l'écosystème régional au service de l'efficience, de l'attractivité et du développement de l'enseignement supérieur et de la recherche en région Centre-Val de Loire.**

Face aux défis de la formation et de la qualification pour tous, partout sur le territoire, la Région Centre-Val de Loire s'engage pour :

- **une stratégie de formations supérieures de proximité** grâce à un maillage du territoire avec les sites déconcentrés des deux universités implantés à Blois, Bourges, Chartres, Châteauroux et Issoudun ;
- **l'innovation pédagogique et l'expérimentation au cœur des pratiques et des modalités de formation ;**
- **un cap ambitieux de 75 000 étudiants en région Centre-Val de Loire en 2025** (apprentissage inclus) ;
- **la réussite individuelle et collective des étudiants** grâce à une complémentarité et une attractivité renforcée de l'offre de formation ;
- **une hausse du nombre d'ingénieurs, de masters et de doctorants ;**
- **une amélioration des conditions de vie étudiante** (notamment avec MobiCentre, et les forts investissements immobiliers dans les établissements d'enseignement supérieur).

Face à l'enjeu de l'excellence d'une recherche qui prépare l'avenir de nos entreprises et de notre société, la Région s'engage pour :

- **le soutien aux 5 programmes Ambition Recherche Développement (ARD)**, qui impliquent fortement des entreprises, mais aussi des pôles de compétitivité et des établissements culturels comme le Domaine de Chambord ;
- **un dispositif « Trampoline » destiné à relancer des projets** très bien évalués mais pas encore retenus au financement au niveau national ou européen ;
- **l'optimisation des travaux de valorisation de la recherche**, en s'appuyant sur un **Comité Régional de la Valorisation ;**
- **l'accompagnement des partenariats chercheurs-citoyens sur les sujets sociétaux.**

Unie avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, la Région a fixé sa feuille de route et partagera une vision ambitieuse du savoir au cœur de la société et des territoires pour répondre aux enjeux des transitions écologique, numérique et sociétale, et de la compétitivité par l'innovation et la qualité.

La COMMunauté d'Universités et Etablissements (COMUE) Centre-Val de Loire sera un vecteur privilégié de la nécessaire convergence stratégique entre établissements. La Région appuiera les initiatives pour que la COMUE bénéficie des transferts de compétences les plus larges et les plus efficaces possibles.

L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : UN PARCOURS DE REUSSITE POUR CHAQUE ETUDIANT EN REGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Réussir son parcours d'orientation avant et après le Bac

Enjeu vital pour notre région et son économie, la massification de l'accès à l'enseignement supérieur représente également un défi pour chaque étudiant et pour chaque acteur. Des jeunes plus nombreux et de profils très variés doivent pouvoir accéder à une formation supérieure. L'éventail des cursus qui s'offre à eux est très large. Il importe de les aider à identifier une formation adaptée à leur profil, avec des chances de succès les plus élevées possibles, et qui leur ouvre de bonnes perspectives d'insertion professionnelle. Il importe également de leur donner le socle de connaissances et la capacité à organiser leur travail, afin qu'ils puissent s'adapter au changement que constitue le passage à l'enseignement supérieur et à une plus grande autonomie.

Historiquement bas, le taux régional de poursuite d'études dans le supérieur est maintenant au-dessus du taux national. Le taux de croissance des effectifs étudiants est devenu plus élevé que le taux national, dans un contexte général de hausse démographique. La tendance actuelle va conduire dans les toutes prochaines années à atteindre et même dépasser le chiffre de 70 000 étudiants dans l'enseignement supérieur, chiffre que le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) avait posé comme perspective pour 2020.

Soutenir la progression de l'effectif étudiant au-delà de 2020 doit traduire une forte volonté de développement et de démocratisation de l'enseignement supérieur. Augmenter le nombre d'étudiants en région Centre-Val de Loire passe par le maintien d'un maillage territorial équilibré de l'offre de formation tout en assurant le développement des domaines d'excellence. Par les actions qu'il propose, par les instances qu'il met en œuvre, ce schéma vise à coordonner les dynamiques régionales à même d'attirer plus d'étudiants.

Mieux connaître les parcours individuels des étudiants pour une offre de formation supérieure adaptée dans les territoires et par discipline. Dans quelles formations réussissent-ils le mieux ? Dans quelle mesure cette réussite est-elle influencée par leur parcours en amont de ces formations ? Quel est l'impact de leur territoire d'origine par rapport à leurs choix d'études ? Comment cet impact se couple-t-il avec celui de leurs ressources financières ? Répondre à ces questions, site par site et formation par formation, aidera les opérateurs de l'enseignement supérieur à construire une offre de formation pertinente et cohérente. L'appropriation commune des caractéristiques et des déterminants des parcours des étudiants permet aux acteurs d'avancer vers des propositions partagées.

Sous l'impulsion de la Région, des établissements et du Rectorat, l'Observatoire Régional de l'Enseignement Supérieur (ORES) a construit une base commune de données comprenant l'ensemble des formations des universités, écoles et lycées, et actuellement en

cours d'extension aux formations sanitaires et sociales. A terme, cette base abritera l'ensemble des formations supérieures. Elle constitue un outil d'aide au pilotage et à la décision partagée grâce à la contribution des différents opérateurs. La mise en place de la COMUE permet de poser les bases d'un pilotage partagé de l'ORES et de ses missions.

Faire des étudiants des ambassadeurs de l'information à destination des lycéens. Le dialogue direct avec les étudiants contribue à l'information des lycéens sur les cursus qui s'offrent à eux, leurs contraintes spécifiques, leurs perspectives d'insertion professionnelle. Il leur permet également de se préparer au changement à venir de leurs conditions d'études et de vie. Les associations d'étudiants et de lycéens et le CRJ sont amenés à jouer un rôle important dans ce dialogue.

***Action 1 : Connaître les parcours des étudiants,
un préalable pour lutter contre les inégalités
et favoriser l'adéquation entre besoins
et offre de formation***

Sécuriser les parcours, lutter contre le décrochage

Le Plan Etudiants lancé par l'Etat fin 2017 s'est donné pour objectif « d'accompagner chacun vers la réussite » et met en place des actions nouvelles qui mobilisent tous les acteurs de la formation secondaire et supérieure. Une meilleure information sera apportée aux lycéens, leur permettant de mieux repérer les formations et leurs contenus, et de mieux identifier celles qui sont les plus adaptées à leur profil et à leurs projets.

En Centre-Val de Loire, tous les acteurs sont déjà mobilisés pour mettre en œuvre ce plan. Les deux universités développent des initiatives ciblées de tutorat et de formations passerelles à destination des étudiants en difficulté ; elles seront généralisées. Par ailleurs, l'offre de formation des universités d'Orléans et de Tours ainsi que de l'INSA Centre-Val de Loire va évoluer dans le cadre de leur contrat 2018-2022 avec l'Etat. Grâce à un dialogue approfondi avec l'ONISEP, les universités et les écoles pourront mieux faire connaître aux lycéens et à leurs familles les spécificités et les atouts de leurs formations.

Mieux orienter les bacheliers technologiques et professionnels : ils sont trop nombreux à s'orienter, soit par méconnaissance soit faute d'autre choix, vers des filières de licence dans lesquelles leur taux de réussite est extrêmement faible. Trop souvent, ces jeunes se retrouvent ensuite non seulement en difficulté, mais en réel décrochage. La priorité est de mieux les informer et de les aider à mieux s'orienter afin de réduire le nombre de ces situations. **La Région, le Rectorat et les établissements conjugueront leurs efforts pour que les étudiants qui se trouvent en situation de décrochage au début de l'année universitaire soient identifiés dès le premier trimestre, et pour que des passerelles vers des formations répondant mieux à leurs besoins leur soient proposées.** Une première expérimentation de cette démarche a été conduite en octobre 2017 à l'université Orléans, l'objectif est de la généraliser dès la rentrée 2018 dans le cadre de la mesure « **Assure ton avenir dans le supérieur** ».

Par ailleurs, la complémentarité de l'offre de formation supérieure des différents établissements, notamment des universités, gagnera à être connue comme telle par les étudiants. **Une présentation et une valorisation commune de l'offre de formation** en termes de savoirs, de compétences, de métiers, de réussite et d'insertion professionnelle dotera les établissements d'un outil d'attractivité puissant, au niveau national mais aussi international.

Action 2 : « Assure ton avenir dans le supérieur »

Action 3 : Présentation et mise en valeur commune de l'offre de formation

Favoriser l'innovation pédagogique, moteur de la transformation de l'acte de la formation

Structurer l'offre de formation, éclairer les étudiants dans leur choix, appuyer ceux qui sont en difficulté ... ces actions sont au cœur d'un parcours réussi ! Au-delà, la diversité des profils et des attentes des étudiants, les exigences croissantes des acteurs socio-économiques en termes de compétences et de savoir-faire, appellent à une profonde évolution de la formation. La meilleure connaissance du processus cognitif, le développement des technologies et des méthodes numériques dotent les enseignants de nouveaux outils et de nouvelles possibilités, en perpétuel renouvellement. Au sein des établissements, les dynamiques doivent être créées pour répondre à la complexité de ces évolutions, qui font évoluer le métier d'enseignant lui-même et imposent une approche collective.

Innover et expérimenter dans les pratiques et les modalités de formation : l'objectif d'un programme dédié d'actions cohérentes et complémentaires conduites au niveau régional. L'INSA et les deux universités ont démontré leur implication dans cette démarche, y compris dans un cadre mutualisé comme celui du projet partenarial DILL (Digital Learning Lab, financé par le PIA), dans lequel des binômes d'enseignants et de professionnels accompagneront des équipes composées chacune d'étudiants, de dirigeants et de salariés d'une entreprise, autour d'un projet consacré à la transformation numérique et à son impact sur cette entreprise.

La Région appuiera de telles initiatives et mettra en place de nouveaux moyens en investissement (équipements numériques et pédagogiques) et en fonctionnement (projets nécessitant par exemple l'intervention d'ingénieurs et de techniciens en appui aux enseignants chercheurs). Une priorité sera accordée aux projets concertés et mutualisés entre établissements dans le cadre de la COMUE. Les actions réalisées seront évaluées. L'objectif est de faciliter et de stimuler les évolutions en cours au sein des établissements.

Action 4 : Favoriser l'innovation et l'expérimentation pédagogiques

Développer l'alternance et la formation tout au long de la vie, un nouvel horizon pour l'enseignement supérieur

Le développement des formations en alternance et de la formation tout au long de la vie est une priorité pour notre territoire, comme l'exprime le Contrat de Plan Régional de Développement des Formations et de l'Orientation Professionnelles (CPRDFOP). Ces formations jouent un rôle essentiel pour offrir aux étudiants, salariés et demandeurs d'emploi des approches et des contenus pédagogiques qui répondent à leurs besoins, et pour apporter aux acteurs socio-économiques les compétences requises pour développer leur activité dans les différents territoires. Construire une offre de formation en alternance et de formation continue en lien étroit avec l'offre de formation initiale est une priorité. Il est ainsi possible de tisser de nouveaux liens avec le monde socio-économique, par exemple en attirant des formateurs extérieurs, et d'ouvrir au passage la perspective de coopérations nouvelles ou renforcées dans le domaine de la recherche.

Ces dernières années, la formation par apprentissage dans l'enseignement supérieur s'est fortement développée dans notre région. Elle contribue à fixer dans les différents territoires des compétences en lien étroit avec les besoins du tissu socio-économique local. Pour les étudiants dont les ressources financières sont plus limitées, cela constitue un tremplin vers des niveaux d'études plus élevés qu'ils n'auraient pas pu envisager au démarrage de leur cursus. **L'effort pour augmenter le nombre de places en apprentissage dans les Masters sera poursuivi** pour contribuer à l'attractivité de ces formations au niveau national. **Des formations en apprentissage seront proposées aux étudiants en situation de décrochage en première année de Licence**, souvent après avoir obtenu un Baccalauréat professionnel ou technologique (cf. Action « Assure ton avenir dans le supérieur »).

Pour les établissements d'enseignement supérieur, la formation continue représente par ailleurs une source complémentaire de financement. Dans ce secteur de plus en plus concurrentiel, ils doivent se mobiliser et coopérer pour répondre aux appels d'offres lancés par la Région et par Pôle Emploi. Leurs anciens étudiants dans le cadre de la formation initiale constituent un public spécifique à cibler pour des cursus de formation continue. La COMUE Centre-Val de Loire prendra en charge la coordination des actions des établissements.

L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : UN ENJEU REGIONAL ET TERRITORIAL D'ATTRACTIVITE ET DE DYNAMISATION

3.1 Assurer un maillage du territoire régional pour répondre aux besoins des jeunes et de l'économie

Au côté des sites principaux des universités d'Orléans et Tours, le nombre important de sites déconcentrés (Blois, Bourges – ces deux villes accueillant également l'INSA –, Chartres, Châteauroux, Issoudun) est une caractéristique de notre région. Ils rassemblent plus de 15% des étudiants (et même près de 20% si on se réfère à la seule université d'Orléans). Grâce à leur présence, des jeunes issus de territoires distants poursuivent leurs études dans un établissement de notre région, et certains rejoignent ensuite les sites centraux pour un cursus de Master ou de Doctorat. Ces sites déconcentrés contribuent également à l'égalité des chances en offrant aux étudiants les moins favorisés une possibilité de suivre leurs études à proximité du foyer familial.

Néanmoins, leur existence induit des coûts supplémentaires pour les universités. Ces coûts ne sont pas pris en compte en totalité par l'Etat dans le calcul des dotations. Cette situation impacte particulièrement l'Université d'Orléans. Les collectivités et leurs regroupements (Villes, Agglomérations, Métropoles, Départements) s'impliquent fortement et financent les sites universitaires présents sur leurs territoires.

Une attention spécifique doit être accordée à ces sites déconcentrés, autour d'un objectif partagé par l'ensemble des acteurs concernés (établissements, Région, collectivités, Etat, ...), s'appuyant sur une vision stratégique, durable et partagée de leur place au sein du système régional d'enseignement supérieur et de recherche. **La poursuite de l'activité de tous les sites déconcentrés sera réaffirmée**, il s'agira de définir pour chaque site un modèle d'offre de formation qui propose des cursus cohérents et lisibles, permettant la préparation d'un diplôme professionnalisant ou la poursuite dans un

curus menant vers un Master ou un Doctorat, de préférence sur un des deux sites centraux, Orléans ou Tours. Le modèle économique des sites déconcentrés doit être reprecisé, ce qui implique une identification claire des coûts associés aux formations et des surcoûts occasionnés par leur localisation, un travail de prospective sur l'évolution de ces coûts, et un possible accord sur la répartition du financement entre établissement (via la dotation de l'Etat) et collectivités territoriales.

Le développement de la formation en alternance (contrats de professionnalisation, apprentissage) et de l'offre de formation continue adaptée aux spécificités du tissu économique local sera recherché pour faciliter l'atteinte de ces équilibres financiers. Les sites déconcentrés seront par ailleurs une cible privilégiée de la démarche d'innovation et d'expérimentation pédagogiques.

Un dialogue permanent sera établi sur chacun des sites, auquel les **Comités Territoriaux** (cf. Section 6) pourront contribuer. Un engagement collectif de long terme donnera plus de visibilité aux étudiants, aux établissements et à leur personnel, aux collectivités et à leurs territoires. Dans cet esprit, les échéances clés pour les établissements (en lien avec leurs futurs contrats pluriannuels avec l'Etat) devront être préparées à partir de bilans et de perspectives qui auront été discutés collectivement.

Dans le cadre du développement de la diversité des formations sur le territoire régional, les trois Ecoles d'Art constituent un apport significatif et original.

L'implantation nouvelle d'écoles publiques ou privées dont les thématiques sont en phase avec le développement socio-économique régional (management, agriculture, architecture, ...) sera envisagée.

Action 5 : Garantir le maillage territorial d'une offre de formation adaptée, diversifiée, modernisée et de qualité, porteuse d'égalité d'accès à l'enseignement supérieur

3.2 Développer la formation médicale supérieure, un levier pour répondre aux enjeux relatifs à la démographie des professions de santé

La réponse aux défis de la démographie des professions de santé dans notre région nécessite l'action coordonnée et concertée des acteurs régionaux.

En matière de formation, la création du **Collegium Santé Centre-Val de Loire**, sous la forme d'un Groupement d'Intérêt Scientifique, est une avancée essentielle pour « apprendre ensemble pour travailler ensemble ». Ses ambitions sont de :

- fédérer les formations en santé afin d'offrir un dispositif cohérent, complet, attractif et visible pour conjuguer les atouts des formations actuelles et les faire évoluer en mutualisant les compétences et les moyens,
- se fixer, collectivement, des orientations prioritaires afin d'attirer et de conserver davantage de professionnels de talent sur le territoire régional.

Les membres fondateurs du Collegium Santé sont, sous l'impulsion de l'université de Tours et d'Orléans, le CHRU de Tours, le CHR d'Orléans, l'Institut Régional de Formation Sanitaire et Sociale de la Croix-Rouge Française et le Groupement de Coopération Sanitaire « IFSI publics de la région Centre-Val de Loire ». L'action du Collegium permettra de fédérer l'ensemble des acteurs enseignants, d'élargir l'offre de stages de formation validante, de

favoriser la recherche translationnelle et de faire monter en compétence les structures existantes au travers d'un véritable projet structurant à l'échelle régionale.

La réforme à venir d'universitarisation des formations paramédicales fera l'objet d'une coopération approfondie, qui s'appuiera en particulier sur le Collegium Santé.

Au regard de l'acuité des problématiques soulevées, l'ensemble des acteurs doivent se mobiliser pour accroître le nombre de médecins exerçant en région Centre-Val de Loire, en jouant sur tous les leviers possibles :

- Encourager davantage de jeunes à s'orienter vers les études de médecine en levant les barrières sociales et les phénomènes d'autocensure :
Avant le bac : en sensibilisant les élèves en terminale S aux professions médicales par un accompagnement personnalisé (**expérimentation Ambition PACES en cours d'élaboration par le Rectorat dans plusieurs lycées de la région :** accompagnement personnalisé en sciences de la vie et de la Terre, physique-chimie et mathématiques, en lien avec des enseignants de la Faculté de médecine)
Après le bac : en expérimentant la « PACES délocalisée » comme le font déjà une dizaine d'universités, sur la base de retransmissions vidéo de cours de la Faculté de médecine de Tours et d'un tutorat personnalisé pour accompagner la réussite en fin de première année d'étude.
- Poursuivre l'évolution du Numerus Clausus pour répondre aux besoins considérables de notre territoire :
 La mobilisation des acteurs régionaux a déjà permis une augmentation du Numerus Clausus, qui est passé de 214 médecins en 2007 à 255 en 2017. Pour autant, au regard de la spécificité de notre région, **il convient de poursuivre l'effort et d'augmenter significativement le nombre de jeunes médecins formés.** Le relèvement du Numerus Clausus est un des leviers permettant de répondre aux besoins des patients et doit s'articuler avec l'évolution des parcours de formation des professions paramédicales.
- Accroître le nombre d'internes présents sur le territoire régional :
 Les études de l'Observatoire National des Professions de Santé montrent qu'on fidélise mieux les internes dans le territoire où ils ont été formés, surtout dans le cadre d'une politique de répartition équilibrée.
 Actuellement, la Faculté de médecine de Tours assure la formation de base en premier et deuxième cycle. Or, une proportion significative d'étudiants quitte notre région : avec 75% de taux de fuite des étudiants en fin de deuxième cycle, l'enjeu de la fidélisation est essentiel alors que le nombre d'internes accueillis chaque année est historiquement insuffisant.
Il convient d'augmenter le nombre de postes d'internes pour qu'il dépasse le Numerus clausus appliqué cinq années auparavant et permette des recrutements qui sont vitaux pour les hôpitaux.
 Afin d'attirer les étudiants de 6^e année pour qu'ils effectuent leurs années d'internat en région Centre-Val de Loire, une communication sur les atouts de notre région sera effectuée chaque année entre le mois de mai et le mois de juillet.
- Poursuivre et amplifier la stratégie d'irrigation régionale menée par la Faculté de médecine de Tours :
La prise en compte de l'ensemble du territoire régional tout au long de la formation des médecins est essentielle car elle conditionne en partie les décisions d'installation. Les actions entreprises ou projetées par les différents

acteurs (affectation des internes, affectation de postes de « chef de clinique des universités-assistant des hôpitaux » tant en milieu hospitalier qu'en médecine libérale, affectation de postes de « professeur des universités - praticien hospitalier » au CHR d'Orléans) seront poursuivies et évaluées.

Action 6 : Expérimentation « Ambition PACES »

Action 7 : Ancrer la formation médicale sur l'ensemble du territoire

3.3 Moderniser les infrastructures pour répondre aux nouveaux besoins pédagogiques et à la performance énergétique

Les infrastructures immobilières de nos établissements sont de manière générale d'une bonne qualité, et l'effort de modernisation sera poursuivi pour les adapter aux enjeux de la massification de l'enseignement supérieur et de la transformation des modalités pédagogiques. Les opérations de réhabilitation et de transformation de bâtiments existants ainsi que les nouvelles constructions s'inscriront dans une démarche générale de performance énergétique et d'exemplarité environnementale, qui pourra aller au-delà de la mise en œuvre de la réglementation (cf. Contrat de Construction Durable de la Région). Le Contrat de Plan Etat-Région a défini la liste des opérations soutenues pour la période 2015-2020. Son évaluation à mi-parcours permettra d'analyser l'avancement des opérations et le cas échéant de redistribuer des crédits non consommés vers des opérations dont les coûts se révéleraient plus élevés que prévu.

Le prochain Contrat de Plan devra cibler des opérations d'amélioration des performances du bâti et une mutualisation des locaux.

Facteur de modernisation des établissements, les réseaux de transfert et de partage de données ouvrent la voie à des évolutions pédagogiques importantes, portées de plus en plus fortement par l'accès à des contenus numériques distants. Répondre aux besoins d'échange de contenus numériques entre les sites universitaires est un enjeu fondamental. Une étude est en cours de réalisation par la Région et le GIP RECIA pour arrêter le meilleur modèle technique et économique. Une des pistes envisagées est le recours, pour certains tronçons, à la location à longue durée de fibres optiques, dites « fibres noires », dont l'utilisation serait ensuite dédiée spécifiquement à certains types d'utilisateurs (établissements d'enseignement supérieur et de recherche, éventuellement aussi établissements de santé, ...), formant ainsi un réseau à très haut débit. En fonction des conclusions de cette étude, un premier déploiement pourrait intervenir dans le courant de l'année 2018.

L'existence de liaisons très fiables et de très haut débit est une condition pour **réussir la mise en œuvre d'un « data center » unique**, dans lequel les établissements d'enseignement supérieur et de recherche abriteront leurs données stratégiques. L'Etat prévoit en effet la création d'un centre de ce type dans chacune des régions.

UNE QUALITE DE VIE ETUDIANTE REMARQUEE GRACE A UNE REGION ET A DES TERRITOIRES ACCUEILLANTS ET ATTRACTIFS

4.1 Faciliter et dynamiser la vie étudiante par les transports, le logement et la restauration

La qualité de vie des étudiants est un facteur clé de leur réussite. Plongés dans un environnement nouveau et complexe, en interrogation sur leur cursus et leur future insertion professionnelle, souvent soumis à de fortes contraintes économiques, ils ont besoin d'un suivi personnalisé. Par le développement consacré au volet Vie Etudiante de son rapport « Contribution au SRESRI », le CESER rappelle l'importance de cette question.

Notre région et ses établissements ont de nombreux atouts dans ce domaine. **Nous pouvons mettre en valeur la taille « humaine » des agglomérations et métropoles abritant nos sites universitaires et des établissements qui y sont implantés, et le suivi plus individuel et plus sécurisant qu'elle permet.** Pour que ces atouts jouent pleinement leur rôle, il faut que cet objectif de proximité et de services aux étudiants irrigue l'ensemble des politiques menées sur le territoire régional. Il faut également qu'il soit affirmé collectivement et de manière pérenne. Attester le rôle spécifique de la qualité de vie et de travail des étudiants pour une meilleure réussite aux diplômes pourra être un élément fort d'attractivité. Pour attirer des étudiants en provenance des régions adjacentes (et notamment de l'Ile-de-France), tous les acteurs de l'enseignement supérieur doivent conjuguer leurs efforts pour démontrer et faire savoir qu'on étudie bien dans notre région et dans un environnement plus agréable et plus sécurisant.

La mise en place par la Région d'une « Carte jeunes » facilitera l'accès des jeunes, et des étudiants en particulier, aux différentes aides : mobilité internationale, acquisition d'une complémentaire santé, accès au premier logement, ...

Le SRESRI est destiné à faciliter la coordination et le renforcement des actions locales. Les collectivités locales et leurs regroupements, très actifs pour soutenir la vie étudiante, pourront structurer leurs interventions dans le cadre de leurs schémas locaux articulés avec le SRESRI. Un dialogue régulier et approfondi permettra de relier les actions nationales, régionales et locales, en s'appuyant sur les Comités Territoriaux (cf. Section 6). Le travail coordonné entre les collectivités nourrira les réflexions de la Conférence Régionale de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (cf. Section 6) et permettra de démultiplier et de rendre plus visibles les bonnes pratiques : journées d'accueil pour les nouveaux étudiants, points santé dans les établissements, ...

Transport et déplacements

La question des déplacements constitue une priorité et concerne le transport entre résidence et établissement d'accueil, entre établissements habilitant une formation commune, ou entre établissement et lieu de stage. Elle sera traitée de manière cohérente dans différentes dimensions : transports urbains, interurbains, multimodalité, afin d'assurer une bonne desserte des différents sites universitaires, dans les conditions financières les plus favorables possibles, avec des horaires adaptés aux contraintes et besoins spécifiques des étudiants et des établissements. **Un groupe de travail sera mis en place pour recueillir et synthétiser les besoins.** Dans le cadre de ses compétences, la Région prendra en compte ces attentes ; **en complément du tarif TER BAC +, un tarif étudiant encore plus favorable sur l'ensemble des modes de transports sera mis en place.**

Logements

La souplesse de location de logement doit être développée. **La Région participera à l'émergence d'une application innovante, soutiendra des formules type « hôtel de l'alternance »** et encouragera l'initiative de logement intergénérationnels.

Restauration

Dans le cadre de sa Stratégie en faveur de l'alimentation, la Région soutient un plan d'actions visant à l'amélioration de la qualité nutritionnelle de l'alimentation, à la réduction de son empreinte écologique et à la relocalisation partielle de l'activité économique qui lui est associée. La restauration collective est un des leviers de cette stratégie et la Région a posé un cadre à l'intérieur duquel chaque Lycée et chaque CFA peut déployer ses propres modalités pour introduire dans ses menus plus de produits locaux de qualité et issus de l'agriculture biologique. Des actions en ce sens existent déjà au sein du CROUS et des établissements. La Région favorisera le renforcement de ces actions.

Action 8 : Connaissance des besoins en matière de déplacements des étudiants et enseignants

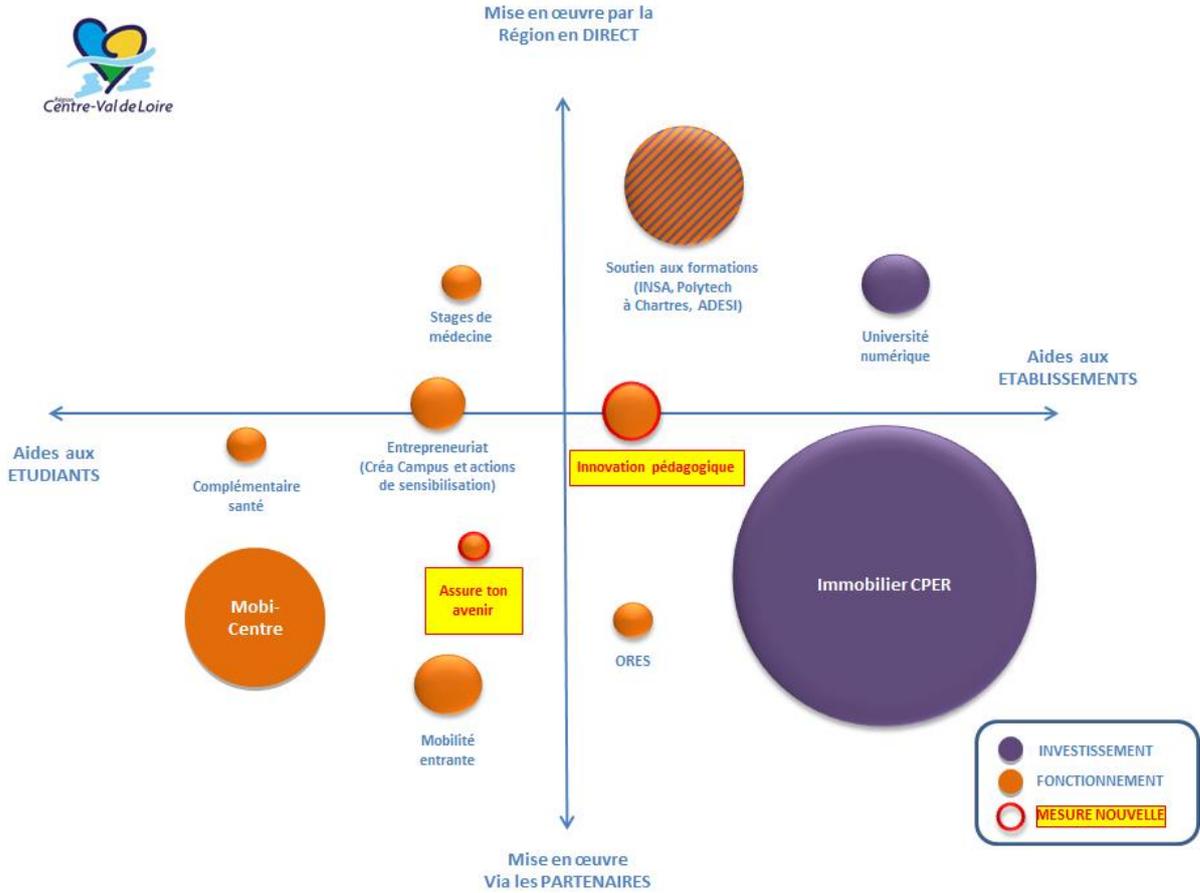
4.2 Renforcer la mobilité internationale des étudiants par une région ouverte sur le monde

Le dispositif régional MobiCentre, grâce auquel les étudiants bénéficient tout au long de leur cursus d'un crédit-temps pour leurs séjours en formation ou en stage à l'étranger, **sera poursuivi et adapté** pour tenir compte de l'évolution des besoins.

La Région soutiendra les efforts des établissements pour développer la mobilité entrante, en finançant des voyages et des séjours pour des étudiants étrangers de haut niveau souhaitant s'inscrire dans des formations identifiées comme prioritaires par les établissements. Elle pourra les faire bénéficier des réseaux et des relais qu'elle a mis en place dans ses régions de coopération prioritaire. La très forte dynamique établie entre l'université de Tours et les universités de la région du Tamil-Nadu en Inde illustre l'importance de ce facteur pour construire des partenariats à long terme avec des universités étrangères.

Des partenariats privilégiés construits avec réciprocité donnent un sens plus fort à la mobilité entrante ou sortante des étudiants ; ceux-ci combinent leur projet individuel avec une logique de coopération entre établissements et régions autour d'une thématique prioritaire. Les récents succès obtenus par nos établissements dans l'obtention du label et du financement européen « Erasmus Mundus » sont très encourageants, et justifient de poursuivre et d'amplifier les efforts dans ce domaine.

L'implication des **associations étudiantes** et du **Conseil Régional de la Jeunesse** est indispensable pour la mise en place et la communication sur ces actions. Elle pourra s'appuyer sur la démarche de « budgets participatifs étudiants », à l'instar de l'expérimentation conduite par l'Université de Tours en 2017.



**LES DISPOSITIFS MIS EN PLACE PAR LA REGION
DANS LE DOMAINE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA VIE ETUDIANTE**

LA RECHERCHE ET L'INNOVATION MOTEURS DE LA CREATION DE CONNAISSANCE ET DE VALEUR : INVESTIR POUR IRRIGUER LA SOCIETE ET LE TISSU ECONOMIQUE

La recherche réalisée dans la sphère publique et dans la sphère privée produit d'importantes masses de connaissances qui contribuent au développement individuel et collectif et irriguent l'activité économique. C'est un levier de transformation du territoire et de création de valeur que la région Centre-Val de Loire appuie par différents dispositifs.

En soutenant les universités et les organismes de recherche, en finançant des bourses doctorales, en appuyant d'ambitieux programmes de recherche et de développement sur des domaines de spécialisation clairement ciblés, en encourageant le transfert de technologie et en misant sur l'excellence et la visibilité au niveau international, la Région Centre-Val de Loire est le principal partenaire public de l'écosystème régional.

Une nouvelle étape doit être engagée et la Région va accompagner les établissements dans leur accès aux financements nationaux et européens.

En cohérence avec le Code de l'Éducation, le périmètre du volet recherche du SRESRI Centre-Val de Loire concerne la recherche publique, y compris dans ses relations avec la recherche privée, qui dans notre région contribue de manière majoritaire aux dépenses de recherche et de développement. Le SRDEII définit par ailleurs le cadre des interventions au bénéfice spécifique des entreprises.

5.1 Accroître le soutien à la recherche académique

Booster la dynamique doctorale et diversifier les débouchés professionnels de la thèse

Les établissements de recherche expriment fortement le caractère prioritaire du recrutement de doctorants pour leurs laboratoires. Ces doctorants constituent souvent les forces vives des projets de recherche, dont les responsables doivent aussi fortement s'impliquer dans la recherche de financements. Le Doctorat sanctionne l'acquisition de compétences scientifiques de haut niveau, mais aussi la capacité à mettre en œuvre de manière autonome des projets dans des environnements complexes : ces compétences peuvent ensuite être valorisées dans des structures de recherche comme dans des entreprises innovantes.

Afin de contribuer à l'accroissement du potentiel de jeunes chercheurs, la Région finance chaque année en totalité ou en partie une cinquantaine de nouvelles bourses doctorales. En complément de cet engagement régional propre, des marges budgétaires seront dégagées pour augmenter le nombre de bourses « Conventions Industrielles de Formation par la Recherche » (**CIFRE**), cofinancées par l'État et une entreprise (ou une collectivité territoriale) : en accord avec les établissements et avec l'État, un plan d'actions cohérent va être lancé afin que les laboratoires accèdent plus fréquemment à ce type de financement. Par ailleurs, les laboratoires gardent la possibilité d'inclure le financement de thèses dans des projets de recherche déposés en réponse aux appels à projets de la Région. Au total, malgré de fortes contraintes budgétaires, l'accès au financement de bourses doctorales sera stabilisé.

Les universités et l'INSA ont mis en place des Ecoles Doctorales thématiques communes au sein de la COMUE Centre-Val de Loire **pour renforcer la dimension**

formation des Doctorats. Ces Ecoles Doctorales comportent des modules dédiés à l’insertion professionnelle, à la formation à l’enseignement et à la recherche, à la valorisation des compétences du Doctorat, à la connaissance de l’entreprise et de l’approche de la valorisation de la recherche, à l’entrepreneuriat, à la médiation scientifique, ...

Des colloques doctoraux organisés par chaque Ecole permettront de réunir l’ensemble des doctorants pour donner plus de cohérence à ces formations. Ces évolutions conduisent à un modèle plus intégré Master-Doctorat, à la façon des « graduate schools » anglo-saxonnes, avec une formation modulaire, à la fois professionnalisante et de haut niveau en recherche. En se rapprochant de ce modèle, les établissements se positionneront le plus efficacement pour répondre aux prochains appels « Ecoles Universitaires de Recherche » du PIA. La Métropole d’Orléans s’est placée dans cette logique en décidant de soutenir certaines formations de Master de l’Université d’Orléans.

Action 9 : Promouvoir les thèses intégrées à une démarche de recherche partenariale, notamment en développant les CIFRE

Action 10 : Organiser une rencontre annuelle pour chaque école doctorale

5.1.b Améliorer la cohérence, la fluidité et l’agilité des financements de la recherche : de nouveaux dispositifs régionaux et la mobilisation du CPER et des Fonds Européens

L’accès des organismes et laboratoires aux financements sur appel à projets se caractérise par une grande complexité et par un degré de concurrence accru. Des appels à projets sont lancés à différents niveaux (européen, national, régional) avec des cahiers des charges différents et en fréquente évolution. Les taux nationaux de succès sont de l’ordre de 10 à 20% pour l’Agence Nationale de la Recherche et le programme européen Horizon 2020.

Dans ce contexte, les établissements et leurs laboratoires ont besoin d’un socle stable de partenariats à l’échelle régionale pour pouvoir préparer l’avenir et bénéficier des meilleurs atouts pour répondre aux appels à projets les plus compétitifs.

La Région renforcera son soutien à la recherche d’initiative académique, sur des thématiques scientifiques qui seront définies en concertation et en cohérence avec les axes stratégiques des établissements. Ce soutien sera apporté en priorité à des opérations qui structurent la recherche régionale et renforcent les coopérations entre établissements.

Plus spécifiquement, le budget consacré aux appels à projets d’initiative académique (APR IA) sera complété, avec un premier **nouveau volet dédié au soutien à l’accueil dans les laboratoires de nouveaux chercheurs (français ou étrangers) et de nouvelles équipes**. Il s’agit d’apporter des moyens en fonctionnement et en personnel (post-doctorants, CDD ingénieurs ou techniciens) pour convaincre ces chercheurs de choisir nos établissements et notre région, et faciliter leur insertion et leur montée en puissance au sein de leur laboratoire d’accueil. Un financement partagé de telles opérations entre Région et établissement d’accueil apportera la souplesse et la réactivité nécessaires.

La capacité des laboratoires à se fédérer autour de démarches partenariales de long terme est un élément déterminant pour leur assurer un positionnement fort au niveau national et international. Des financements « hors projets » et pluriannuels seront dégagés.

Le dispositif des Réseaux Thématiques de Recherche (RTR) mis en place par la Région en 2014 soutient des programmes d'animation mis en œuvre par des réseaux régionaux de laboratoires, qui se rassemblent autour d'une thématique commune, souvent avec une vision transversale. **Au regard des résultats significatifs obtenus, la Région reconduira et amplifiera le dispositif dès 2018.** Il sera demandé aux futurs RTR de définir une trajectoire ambitieuse en termes de visibilité, d'attractivité et de positionnement compétitif, avec des objectifs précis en termes de dépôt et de succès de projets aux appels nationaux ou européens.

Ces évolutions permettront l'amplification de l'effet de levier des financements régionaux, en facilitant l'accès des laboratoires aux partenariats et aux financements associés aux appels à projets de l'Etat (ANR) et de l'Union Européenne (Horizon 2020). Cet effet de levier potentiel sera introduit dans les critères de sélection des projets déposés au titre de l'APR IA. Par ailleurs, un second nouveau volet sera introduit dans cet APR IA : **ce dispositif « Trampoline » sera dédié à des projets qui auront été déposés auprès de l'ANR ou du programme Horizon 2020** puis du futur 9^e Plan Cadre de Recherche et de Développement européen, et qui n'y auront pas été retenus malgré des notes et des évaluations scientifiques excellentes. L'objet de l'aide régionale sera de financer tout ou partie de la contribution des laboratoires régionaux à ces projets, de façon à permettre à ceux-ci de présenter à nouveau leur projet global avec leurs partenaires, avec de meilleures chances de succès.

L'accès à des infrastructures de haut niveau est un autre élément incontournable pour une recherche de qualité. Un effort important a été consenti depuis de nombreuses années pour doter les laboratoires de telles infrastructures, dans le cadre du volet recherche du CPER, mais aussi des appels à projets d'initiative académique (APR IA). Des équipements seront également financés dans le cadre des appels à projets de recherche d'intérêt régional (APR IR) et des programmes ARD. Certains de ces équipements sont positionnés au sein de plateformes ouvertes aussi bien aux laboratoires de recherche publique qu'aux entreprises. **Cet effort sera poursuivi, et le CPER pleinement mis en œuvre, aussi bien par la Région que par l'Etat.** L'apport des collectivités (Départements, EPCI) est également très significatif et l'acquisition par les Métropoles d'Orléans et de Tours de leurs nouvelles compétences est une opportunité pour renforcer encore cette dynamique.

Action 11 : Renforcement du soutien régional à la recherche d'initiative académique

Action 12 : Renforcer la dynamique de dépôt de projets de recherche aux agences de financement nationales et européennes

Action 13 : Maintenir un haut niveau de qualité pour les infrastructures de recherche en favorisant les investissements sur des plateformes mutualisées

5.2 La recherche académique : émergence du futur

5.2.a Accroître la visibilité nationale et internationale de la recherche : rayonner pour attirer des chercheurs de haut potentiel

L'enseignement supérieur et la recherche académique s'inscrivent dans un cadre très largement ouvert et dans un contexte de très forte concurrence à l'échelle nationale et internationale pour l'attraction des talents et des compétences.

Notre région et nos établissements se retrouvent ainsi en compétition avec des acteurs aux poids démographique et économique plus importants. **Cette nouvelle donne implique de notre part une action collective et énergique plus forte pour être à la fois visible, attractif et compétitif** par rapport aux grandes universités françaises et étrangères : **cela passera par la mise en place de partenariats ambitieux** stimulateurs de nouvelles idées scientifiques, de projets collectifs mieux ciblés et plus convaincants, à même de saisir les opportunités de financement dont nos établissements ont un besoin vital.

Faire connaître la richesse, les axes prioritaires, les points forts et les succès de la recherche dans notre région est donc une priorité stratégique. **L'action convergente des universités, de l'INSA, des organismes de recherche et de la Région permettra de valoriser, en France comme à l'étranger, les dynamiques de recherche dans les laboratoires, les avancées scientifiques qui en résultent, et les résultats induits en termes d'innovation.**

Avec ses cinq Domaines de Spécialisation clairement ciblés, et l'agence régionale « Le Studium », la région Centre-Val de Loire s'est dotée d'atouts forts pour attirer les chercheurs de très haut niveau dont elle a besoin pour renforcer et compléter les compétences présentes au sein des laboratoires. Cet effort sera poursuivi à travers des programmes de recherche ciblés (Ambition Recherche Développement) et du soutien global au Studium, en cohérence avec les établissements qui développent leurs propres programmes de mobilité et avec les autres collectivités.

Au-delà de leur impact immédiat, ces actions vont aussi globalement renforcer la position des établissements de la région au sein des réseaux nationaux et internationaux de recherche. Il est indispensable que cette position, très forte dans certaines thématiques scientifiques, soit reconnue à sa juste valeur dans le cadre des appels à projets structurants qui seront lancés par l'Etat dans le cadre de son Plan d'Investissement d'Avenir. Nos établissements sont maintenant rassemblés au sein d'une COMUE dont les contours géographiques correspondent à ceux de la région. **Cette cohérence doit être exploitée pleinement afin que des projets communs et mûris soient déposés lors des appels à venir du PIA**, et en particulier en réponse à la prochaine vague de l'appel « Ecoles Universitaires de Recherche ». Forts de cette nouvelle synergie, nous défendrons l'inscription des établissements du Centre-Val de Loire parmi les « quinze grandes universités de recherche » que l'Etat se propose de soutenir tout particulièrement pour les années à venir.

Action 14 : Plan de communication régional valorisant les dynamiques de recherche publique et leurs résultats au service de l'innovation

5.2.b Amplifier la valorisation économique de la recherche académique et enclencher des processus d'innovation

Depuis 2016, le Schéma Régional de Développement Economique, d'Internationalisation et d'Innovation (SRDEII) **positionne l'agence régionale de développement économique, Dev'up, au centre du système de développement économique et d'innovation.**

La Région et les collectivités locales ont défini en complémentarité les principes de leurs interventions. Le soutien à l'innovation dans les entreprises y tient une place essentielle, comme levier pour l'accès à de nouveaux marchés et à la création d'emploi. L'accès aux résultats de la recherche scientifique constitue un des moteurs de cette innovation. Pour les établissements de recherche, la Région et l'Etat, la valorisation socio-économique de la recherche sous ses différentes formes (recherche collaborative, création de laboratoire mixte public-privé, prestation, brevet et licence d'exploitation, création d'entreprise, ...) est un enjeu essentiel.

Comparativement au nombre de chercheurs, les résultats obtenus par les universités d'Orléans et de Tours et l'INSA sur plusieurs indicateurs clés (budget de recherche en coopération avec des entreprises, nombre de brevets déposés et exploités, ...) sont proches de ceux obtenus par l'Université de Louvain en Belgique, alors même que cette université est considérée comme une championne mondiale de l'innovation. A partir de ces bases solides, il faut maintenant porter l'effort sur la performance en termes de nombre d'entreprises créées et de retour financier pour les établissements, qui est pour le moment cinq fois meilleure à l'Université de Louvain. Il sera ainsi possible d'initier une dynamique de création d'entreprises issues des laboratoires, émergeant pour partie de la recherche académique, très innovantes et en capacité de connaître un développement rapide les conduisant vers le statut de PME, voire à terme d'ETI.

Le travail collectif réalisé dans le contexte de la Société d'Accélération du Transfert de Technologie (SATT) Grand Centre montre **la volonté et la mobilisation collective des établissements d'enseignement supérieur et de recherche d'aller plus loin dans le domaine de la valorisation de la recherche.** Cette volonté et cette mobilisation perdureront quelles que soient les décisions à venir de l'Etat concernant le périmètre de cette SATT. En tout état de cause, il importe que les fonctions assurées aujourd'hui collectivement par la SATT et par les services de valorisation des établissements, et en particulier celles de détection dans les laboratoires et d'appui à la maturation, soient développées, et si nécessaire sur un périmètre régional. **Les fonds dédiés par l'Etat à ces fonctions doivent continuer à être accessibles pour les acteurs régionaux.** L'élaboration d'un projet de soutien de la maturation cohérent porté par exemple par la COMUE favorisera la mobilisation de ces crédits.

Il est nécessaire de clarifier et de rendre plus visible le rôle des différents acteurs de la valorisation de la recherche. Ces acteurs sont autant d'interlocuteurs pour les porteurs de projets de valorisation de recherche ou de création d'entreprise, à différents niveaux, comme illustré par le tableau ci-dessous.

Services attendus	Niveau local	Niveau thématique	Niveau générique
Détection dans les laboratoires	Services de valorisation SATT		
Maturation scientifique et technique	Laboratoires		Services de valorisation SATT
Equipements / Plateformes	FabLabs locaux, Industrie Lab, laboratoires de recherche	Plateformes diverses (CER, CRT, Bio ³ , We Lab Cosmetic, Cosmet'up, Intelligence des patrimoines, PIVOTS, ...)	
Hébergement	EPCI et leurs pépinières (LabO et MAME) CCI (avec Hôtel d'entreprises comme le CEEI Chartres et ses antennes à Blois et Bourges) Universités / Organismes Pépinières privées (Ex: Eurocity à Châteauroux) Initiatives type Village by CA	ARD (Intelligence des patrimoines)	
Conseils PI	CCI territoriales (Permanences PI) Cabinets privés	ARD (Biomédicaments / Mabmapping)	Services de valorisation SATT INPI
Animation réseau créateurs	OVLT (Réseau Création Loiret) Dev'up PEPITE CCI	Pôles de compétitivité / Clusters ARD	Dev'up Réseau Initiative Réseau Entreprendre Centre-Val de Loire Réseau des Boutiques de Gestion
Prospection des entreprises	EPCI	Pôles de compétitivité / Clusters	Dev'up
Conseils juridiques	Conseil de l'Ordre des Avocats	CRT (sur la réglementation)	Services de valorisation SATT
Etudes de marché / Validation économique / Veille technologique	Observatoires économiques OVLT		SATT Dev'up
Communication	EPCI	Pôles de compétitivité / Clusters ARD	Universités / Organismes / COMUE Dev'up Région
Financement	EPCI Région	Région (ARD)	Dev'up (PTR) Région (CAP création, CAP R&D, ...) Etat (Bpifrance, Instituts Carnot, ...)
Suivi et coordination	Comités de coordination (Réseau des Business Développeurs) 1 réunion toutes les 6 à 8 semaines	COS et CPS ARD Au moins 2 réunions par an et par ARD	CSRI 1 réunion par an

Les structures assurant les différentes fonctions associées à la valorisation de la recherche interviennent ainsi :

- Au niveau local : acteurs présents en proximité géographique, interlocuteurs au quotidien des porteurs de projets. Il s'agit notamment des services des universités et organismes de recherche présents sur les différents sites qui facilitent notamment l'accès aux équipements de laboratoires et à certaines plateformes, et également des collectivités et EPCI (Villes, Agglomérations, Métropoles, Départements) et de leurs opérateurs (Orléans Val de Loire Technopôle par exemple), des Chambres de Commerce et d'Industrie et de leurs opérateurs (CEEI de Chartres) ;
- Au niveau thématique : acteurs spécifiques à un domaine thématique précis. Un travail au sein des programmes ARD a permis d'identifier ces acteurs : programmes ARD eux-mêmes, plateformes expérimentales (Bio³ Institute pour les

Biomédicaments et Cosmétosciences, Cosmet'up pour Cosmétosciences également, ...), réseaux d'entreprises et d'acteurs spécifiques (Intelligence des Patrimoines), pôles de compétitivité et clusters d'entreprises, ... ;

- Au niveau générique : acteurs en charge de l'organisation générale et du suivi des différentes actions, mais aussi des fonctions requérant des connaissances très spécialisées ne dépendant pas ou peu de la thématique scientifique (conseil juridique, en propriété intellectuelle ou pour la levée de fonds, ...). Il s'agit en particulier des services de valorisation des universités, des organismes de recherche et de la SATT, de Dev'up, de Bpifrance, et des Instituts Carnot.

Trois fonctions seront renforcées : structurer les actions, développer les initiatives de maturation et d'incubation, et en assurer un suivi partagé. A cette fin, un **Comité Régional de la Valorisation**, porté par la COMUE, sera mis en place. Ce Comité suivra l'évolution des projets dans leurs phases de maturation (processus amenant des résultats de la recherche à un stade de développement suffisamment avancé pour permettre leur transfert vers l'industrie ou la création d'entreprise) et d'incubation (accompagnement des projets de création ou des premières étapes de la vie de l'entreprise sous la forme d'hébergement, de conseil et de financement). Il identifiera les évolutions à apporter pour mieux faire fonctionner le réseau d'acteurs.

Les actions de maturation doivent être poursuivies et renforcées dans les laboratoires, en s'appuyant sur un travail de détection des opportunités de valorisation mis en œuvre par les établissements à l'échelle régionale. L'accès aux expertises nécessaires, en termes juridique et de propriété intellectuelle, pourra s'appuyer sur les compétences existant dans notre région, mais aussi si nécessaire sur des compétences externes, comme dans les SATT des régions voisines (par exemple la SATT Ouest Valorisation).

Le Comité Régional de Valorisation veillera aussi à la structuration des actions d'incubation des entreprises issues de la recherche académique. Pour mettre en place au sein de ce système d'acteurs complexe une animation et des processus d'échange d'informations souples et efficaces, il pourra s'appuyer sur l'agence régionale Dev'up qui a des compétences en la matière et qui est déjà en charge de l'animation du Réseau des Développeurs Economiques.

Le renforcement durable de la dynamique de création d'entreprises issues des laboratoires et de leur développement ultérieur devra reposer sur un flux suffisant de projets. Des conditions matérielles devront inciter les chercheurs à s'impliquer davantage dans la valorisation de la recherche : meilleure prise en compte dans le déroulement de carrière et modèle économique de la valorisation plus favorable à l'intéressement des acteurs. En particulier le modèle économique de la valorisation, définissant les flux financiers retournant vers le budget général des établissements, doit laisser les marges nécessaires pour cet intéressement des chercheurs.

Enfin, des moyens financiers importants doivent être accessibles pour les entreprises dans leurs phases ultérieures de développement. C'est notamment le rôle des fonds d'investissement mis en place à l'instigation de la Région (gérés par Go Capital et Sofimac Partner). La recherche de fonds complémentaires sera indispensable, notamment dans le cas des projets de développement de médicaments, qui nécessitent des investissements lourds et de long terme.

Action 15 : Structurer une fonction d'incubation académique à l'échelle régionale

5.3 La recherche au service des progrès économiques et sociétaux

5.3.a Renforcer les interactions entre laboratoires, entreprises et société

Le dialogue avec la sphère socio-économique est un facteur d'ouverture et de ressourcement thématique pour les laboratoires de recherche. Il ouvre les perspectives de projets de recherche collaborative qui permettent aux laboratoires et entreprises d'enrichir mutuellement leurs compétences. Il permet ainsi à l'économie de bénéficier de la valorisation de la recherche. Par ailleurs, il constitue une source potentielle de financement pour les établissements ; les possibilités d'exonération via le Crédit Impôt Recherche (CIR) réduisent le coût de ces collaborations pour les entreprises et facilitent donc de telles coopérations. Dans une autre forme de coopération, les laboratoires peuvent contribuer à l'élaboration, à l'évaluation et à la mise en œuvre des politiques publiques portées par les collectivités territoriales (dont la Région) et les opérateurs de l'Etat.

Ce dialogue s'appuie souvent sur des structures pérennes ou associées à des projets : pôles de compétitivités, Instituts Carnot, programmes ARD, organismes de recherche eux-mêmes. Ces structures ne concernent cependant pas tout le champ des thématiques scientifiques, et la communauté scientifique ressent le besoin d'autres opportunités de rencontres et d'échanges avec les acteurs socio-économiques. Ainsi, une rencontre organisée au début de l'année 2017 à l'initiative de la Région avait réuni des acteurs régionaux de la Culture et des laboratoires intéressés par ce domaine d'application. De ces échanges ont émergé des idées de coopération qui se sont pour certaines déjà traduites par le dépôt de projets en réponse aux appels régionaux. Cette démarche sera généralisée.

A l'image de ce qui a été fait avec succès dans le cadre du réseau Euclide pour les projets européens, un réseau sera mis en place associant les différentes entités qui organisent, dans le cadre de leurs missions, des rencontres entre acteurs académiques et socio-économiques. Les échanges au sein de ce réseau permettront à tout le moins une connaissance réciproque des programmes d'actions de chacun et la construction de calendriers mieux équilibrés. Ils seront par ailleurs une occasion de promouvoir les compétences des docteurs auprès du monde économique. On peut aussi envisager la mise en commun de supports d'information (sur les aides aux projets collaboratifs par exemple) ou même l'organisation de manifestations communes.

En cohérence avec sa compétence en matière de développement économique, la Région renforcera les collaborations entre laboratoires et entreprises. Ces collaborations s'expriment par exemple dans le contexte des pôles de compétitivité, des programmes ARD et des laboratoires public-privé. Les Domaines de Spécialisation associés à la Stratégie Régionale de l'Innovation constituent des axes privilégiés de coopération, qui sont soutenus spécifiquement par le FEDER (Fonds européen de développement régional) dont la Région est autorité de gestion.

Les appels à projets de recherche d'intérêt régional (APR IR) permettent à la Région de soutenir des projets collaboratifs en articulation avec ses différentes politiques (aménagement du territoire, culture, démocratie permanente, développement économique, environnement, formation, transports, ...). Les projets associent obligatoirement au moins un acteur non académique, impliqué en tant que partenaire socio-économique. Ce ou ces partenaires peuvent en particulier être des entreprises privées. Il peut s'agir également de collectivités territoriales, dans le cas d'un projet visant à valoriser les compétences scientifiques au profit des politiques publiques. **Il peut aussi s'agir d'associations, qui portent le dialogue entre science et société en formulant auprès des laboratoires**

des questions de recherche émanant des citoyens, de leurs besoins quotidiens, ou des questionnements sur les sujets sociétaux ou liés aux grandes transitions qui traversent le monde contemporain.

La Région poursuivra le lancement annuel des APR IR, que la communauté scientifique s'est très bien approprié. Optimisé, le financement soutiendra des projets sélectionnés en prenant plus fortement en compte l'implication active, au-delà d'une simple expression d'intérêt, des partenaires socio-économiques. Ces partenariats structurés seront autant de points de levier pour que les laboratoires puissent aller chercher des financements complémentaires en se positionnant plus fortement dans les appels à projets nationaux et européens.

Action 16 : Organiser en réseau des réunions thématiques entre laboratoires et acteurs socio-économiques

5.3.b Renforcer de manière ciblée les pôles de R&D de niveau international liés aux Domaines de Spécialisation régionaux, porteurs d'un fort impact socio-économique et sur les politiques publiques

Les premiers programmes ARD ont démarré à la fin de l'année 2013. Ils se positionnent tous clairement dans un des Domaines de Spécialisation de la Stratégie Régionale de l'Innovation : Ingénierie et métrologie environnementales pour les activités fortement consommatrices de ressources naturelles ; Conception de systèmes pour le stockage de l'énergie ; Technologie de l'efficacité énergétique pour la construction, la rénovation et l'usage des bâtiments ; Biotechnologie et services appliqués à la santé et à la cosmétique ; TIC et services pour le tourisme.

L'évaluation des résultats obtenus par quatre des programmes ARD (Biomédicaments, Lavoisier, Cosmétosciences, Intelligence des patrimoines) réalisée en 2017 a mis en évidence les très bons résultats obtenus, aussi bien en termes de dynamique scientifique que d'impact économique. La deuxième phase pour la période 2017-2020 comportera des exigences plus fortes d'implication des entreprises. Le cinquième programme, PIVOTS, est dédié aux enjeux et défis environnementaux, et consiste en la mise en place de plateformes expérimentales : dès que la mise en œuvre de ces plateformes aura progressé, une deuxième phase sera envisagée.

Les programmes ARD bénéficient régulièrement de soutiens dans le cadre des autres dispositifs régionaux, et en particulier des APR IR, ce qui permet d'élargir et d'amplifier leur dynamique scientifique.

Une nouvelle impulsion de la Stratégie Régionale de l'Innovation sera apportée en 2020. Les besoins en innovation des différentes filières économiques seront pris en compte et confrontés aux réponses que les laboratoires de notre région peuvent apporter. L'objectif d'un meilleur effet de levier entre financements régionaux et développement économique sera priorisé. L'examen des Domaines de Spécialisation actuels sera engagé afin de déterminer ceux qui devront continuer à être soutenus, notamment via le dispositif ARD. L'identification de nouveaux Domaines de Spécialisation sera aussi envisagée, en particulier en repérant les domaines et applications mentionnés dans la Stratégie Nationale de Recherche qui ne sont à ce jour pas soutenus par la Stratégie Régionale de l'Innovation. C'est le cas notamment du défi « Sécurité et qualité alimentaire et défi démographique », auquel sont susceptibles de répondre de manière spécifique les

acteurs économiques – en particulier dans le secteur de l’agriculture – aussi bien qu’académiques de notre région.

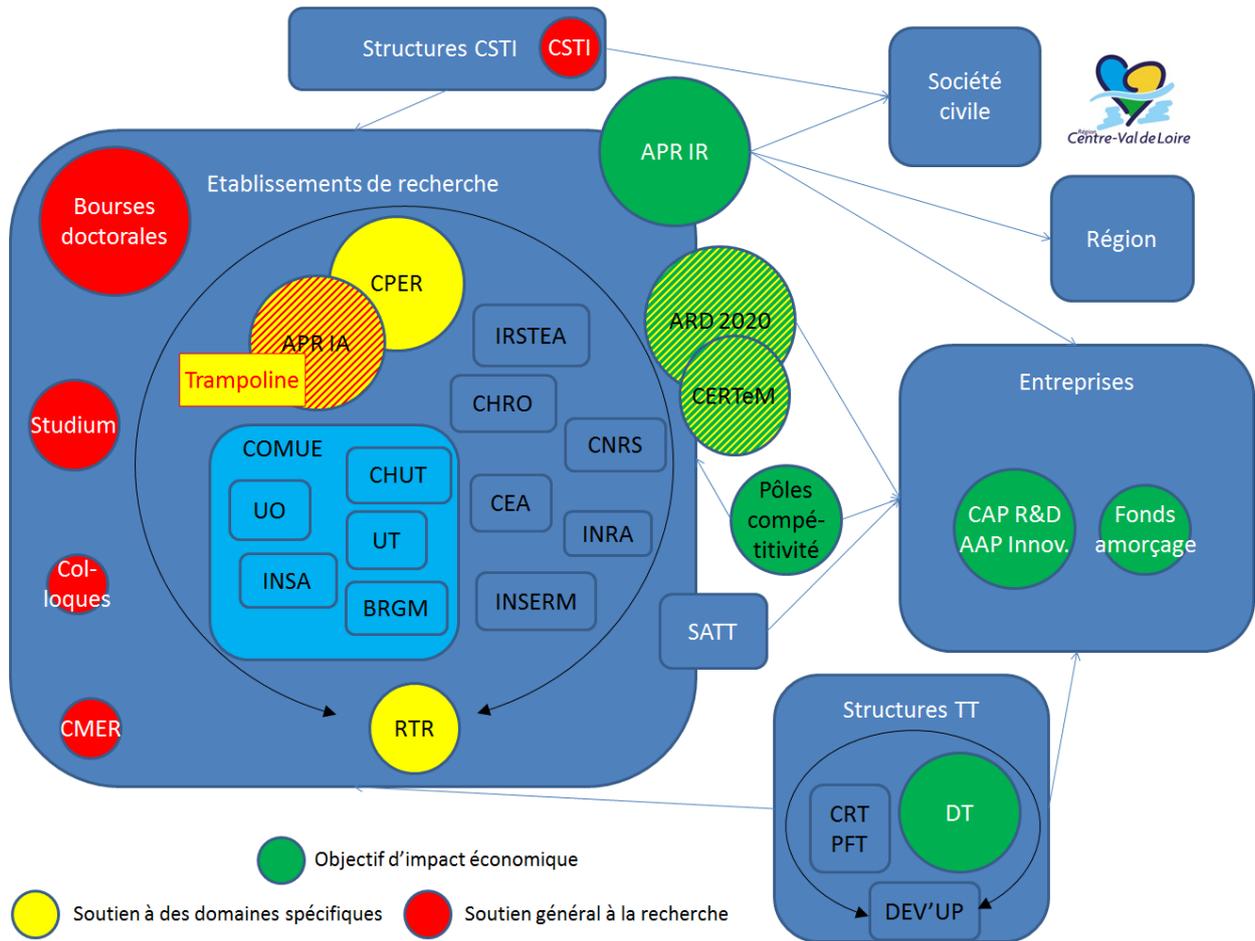
5.4 Placer la science au cœur de la société : partager les connaissances et créer des passerelles avec les citoyens

Depuis 2013, la Région coordonne, sous réserve des missions de l'Etat et dans le cadre de la Stratégie nationale de recherche, des initiatives territoriales visant à développer et diffuser la Culture Scientifique, Technique et Industrielle (CSTI), notamment auprès des jeunes publics. Elle participe à leur financement. Selon l'OCDE, la CSTI est « une partie intégrante de la culture au sens large, elle doit permettre au citoyen de comprendre le monde dans lequel il vit et de se préparer à vivre dans celui de demain. En développant l'information et la réflexion des publics sur la science et ses enjeux, en favorisant les échanges avec la communauté scientifique, en partageant les savoirs, en éduquant à une citoyenneté active, elle inscrit la science dans la société. Elle intéresse également les collectivités territoriales dans leur projet d'aménagement du territoire ».

Parce qu'elle répond à cet **objectif universel de partage des connaissances**, la CSTI est à la croisée de divers champs scientifiques et d'un large champ culturel. Elle implique une grande multiplicité et une grande variété d'acteurs, des « producteurs », des « passeurs » de connaissances et des « publics ». Ce foisonnement de structures et d'actions contribue à la richesse du processus de diffusion de la CSTI notamment en région Centre-Val de Loire.

Pour ces raisons, **la Région élabore spécifiquement une stratégie régionale de la CSTI** en concertation avec tous les acteurs concernés. Ces travaux incluent notamment une étude qui permettra de préciser les besoins des acteurs de terrain pour renforcer leurs actions. Cette Stratégie sera ensuite proposée à la décision des élus dans le cadre d'un vote spécifique courant 2018.

Action 17 : Elaborer une stratégie régionale de la CSTI



**LES DISPOSITIFS MIS EN PLACE PAR LA REGION
DANS LE DOMAINE DE LA RECHERCHE
ET DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE, TECHNIQUE ET INDUSTRIELLE**

AMPLIFIER LES COOPERATIONS : LA REGION CENTRE-VAL DE LOIRE CATALYSEUR DE L'ECOSYSTEME REGIONAL

La Région Centre-Val de Loire conçoit l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation comme **un bien commun, au service de tous, à piloter ensemble.**

Dans cette perspective, la coopération doit être recherchée dès lors qu'elle permet des gains pour les établissements, les organismes de recherche ou les territoires. La Région Centre-Val de Loire promeut une gouvernance souple, respectueuse de l'autonomie des établissements et de la libre administration des collectivités territoriales, **au service de la grande ambition partagée : la recherche de l'excellence**, la pérennisation des acquis et la conquête de nouveaux leaderships académiques, scientifiques ou technologiques au service de notre territoire.

A l'échelle des différents sites universitaires, la coordination entre les acteurs locaux (établissements, collectivités), la Région et l'Etat est nécessaire. Cette coordination prend encore plus de sens aujourd'hui pour les sites déconcentrés, confrontés à une nécessité de transformation dans un contexte très contraignant nécessitant l'appui de tous les financeurs. Mais elle est également nécessaire sur les deux sites universitaires centraux, autour desquels doivent être coordonnées les interventions de la Région, du Département, et de la Métropole que sa compétence nouvellement acquise met en position de soutenir plus fortement les établissements implantés sur son territoire.

Les **Comités Territoriaux**, dont le principe avait été posé lors de l'adoption du Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur et de la Vie Etudiante à la fin de l'année 2013, ont vocation à assurer la concertation entre l'ensemble des acteurs afin d'élaborer des projets cohérents et ambitieux, mobilisant les atouts et spécificités de chaque territoire, en exploitant au mieux les synergies possibles. Ces Comités territoriaux doivent être actifs dans chaque département. Ils peuvent s'appuyer sur des structures déjà existantes, comme par exemple les Conférences métropolitaines mises en place par les Métropoles d'Orléans et de Tours.

A l'échelle régionale, l'organisation régulière d'une **Conférence régionale de l'enseignement supérieur et de la recherche** permettra à tous les acteurs de partager leurs visions stratégiques de l'enseignement supérieur et de la recherche, d'affirmer leur engagement dans les actions qu'ils jugent prioritaires, de partager les bonnes pratiques des différents territoires et établissements, de renforcer et de faire connaître la dynamique portant le SRESRI, et d'engager des actions communes. L'enjeu est de renforcer une « vision partagée » de l'enseignement supérieur et de la recherche. Le CESER rejoint cet enjeu dans son rapport « Enseignement supérieur et recherche en région Centre-Val de Loire et liens avec ses territoires ». Les travaux de la Conférence seront préparés en étroite concertation avec les Comités Territoriaux. La Conférence se réunira au moins une fois par an.

Enfin, l'année 2017 a été l'occasion de recentrer la COMUE sur le périmètre administratif de la région.

La COMUE Centre-Val de Loire est une avancée majeure pour la convergence stratégique : son statut d'Etablissement à Caractère Scientifique, Culturel et

Professionnel (EPSCP) la dote d'une autonomie de décision et d'une gouvernance basée sur différents conseils (Conseil des membres, Conseil d'administration, Conseil académique) où les établissements désignent leurs représentants. Ses membres fondateurs – universités, INSA, BRGM et Centre Hospitalier Universitaire de Tours – souhaitent construire une « **COMUE au service de ses établissements** ». L'adhésion des autres organismes de recherche (CNRS, INRA, CEA, INSERM, IRSTEA) et du Centre Hospitalier Régional d'Orléans viendrait renforcer sa capacité d'action.

Une COMUE dotée de compétences fortes, dans une interprétation large du titre « Missions et compétences » de ses statuts. Tout en respectant les principes de subsidiarité et d'efficacité, la réalité opérationnelle de ces transferts de compétences devra se concrétiser par des transferts de ressources depuis les budgets des établissements membres, ainsi que par l'attribution de moyens humains, y compris de postes permanents. La COMUE s'appuiera sur son ou sa directeur(-trice) général(e) des services, missionné(e) d'un rôle de coordination et qui sera l'interlocuteur(-trice) privilégié(e) des établissements, de la Région et de l'Etat pour la mise en œuvre des compétences qui lui auront été confiées.

Pour peser véritablement dans la compétition nationale et internationale, les coopérations seront développées avec une dynamique plus forte de projets communs. Les futurs appels à projets du PIA constituent des opportunités de construire de tels projets, avec à la clef des financements très significatifs et des gains majeurs en termes de visibilité nationale. Une élaboration commune, dès le départ, de ces projets apparaît comme un de leurs facteurs de succès. **Des opportunités de coopération régionale existent et méritent d'être investiguées** autour des questions suivantes :

- recherche médicale (chaînage des recherches amont, translationnelle et clinique),
- recherche sur le traitement de données hétérogènes et en grand volume, avec des besoins exprimés dans de nombreux domaines d'application (environnement, tourisme, industrie cosmétique ...) et concernant l'analyse de données physiques mais aussi de données relatives aux comportements et attentes des clients et utilisateurs,
- création d'une école publique de management,
- universitarisation des professions paramédicales,
- mutualisation des plateformes régionales d'analyse, d'imagerie, ...
- recherche sur la notion de normes juridiques et économiques,
- ...

Pour que puissent ainsi émerger des projets régionaux plus pérennes, plus ambitieux, **il importe d'opérer une convergence des établissements, en particulier pour ce qui concerne les deux universités et l'INSA.** C'est à cette condition que porteurs de projets mais aussi financeurs pourront disposer de la visibilité suffisante pour s'engager dans des actions structurantes de long terme.

Depuis le début de l'année 2017, une instance informelle, le **Comité d'Orient Stratégique du Centre-Val de Loire (COS CVL)** se réunit une fois par mois pour élaborer en concertation une démarche stratégique de long terme. Ce Comité a notamment discuté l'élaboration des statuts de la COMUE, ainsi que la préparation des réponses à plusieurs appels à projets du PIA (Ecoles Universitaires de Recherche en particulier). Il comprend les responsables des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, l'Etat (DRRT), la Région, les Métropoles d'Orléans et de Tours. Cette structure souple sera pérennisée et assumera lors de sessions élargies au Rectorat la fonction de **Comité de Pilotage (COPIL)** du SRESRI.

Ce COPIL examine les résultats obtenus dans la mise en œuvre des différentes actions incluses dans le SRESRI. Il propose l'ajout de nouvelles actions, ainsi que de la suppression d'actions closes ou devenues non pertinentes. Ses décisions sont prises à l'unanimité de ses membres. Il se réunit autant que de besoin, et au moins deux fois par an. Le COPIL s'appuie sur des secrétariats, qui rassemblent les établissements (dont la COMUE), la Région et l'Etat (DRRT et Rectorat). Un secrétariat formation et un secrétariat recherche (chargé aussi de la valorisation) ont été mis en place.

ANNEXE 1 - RECAPITULATIF DES ACTIONS ET DES OBJECTIFS ASSOCIES

Numéro de fiche action	Action	Objectifs opérationnels et numéros de Section associés	Objectifs stratégiques
1	Connaître les parcours des étudiants, un préalable pour lutter contre les inégalités et favoriser l'adéquation entre besoins et offre de formation	2.1, 2.2	OS1, OS2
2	« Assure ton avenir dans le supérieur »	2.2	OS1
3	Présentation et mise en valeur commune de l'offre de formation	2.2	OS1, OS4
4	Favoriser l'innovation et l'expérimentation pédagogiques	2.3	OS1, OS2, OS3
5	Garantir le maillage territorial d'une offre de formation adaptée, diversifiée, modernisée et de qualité, porteuse d'égalité d'accès à l'enseignement supérieur	3.1	OS1, OS3
6	Expérimentation « Ambition PACES »	3.2	OS1, OS6
7	Ancrer la formation médicale sur l'ensemble du territoire	3.2	OS1, OS6
8	Connaissance des besoins en matière de déplacement des étudiants et enseignants	4.1	OS1, OS3
9	Promouvoir les thèses intégrées à une démarche de recherche partenariale, notamment en développant les CIFRE	5.1.a, 5.3.a	OS2, OS5, OS6
10	Organiser une rencontre annuelle pour chaque école doctorale	5.1.a	OS5
11	Renforcer le soutien régional à la recherche d'initiative académique	5.1.b, 5.2.a	OS5
12	Renforcer la dynamique de dépôt de projets de recherche aux agences de financement nationales et européennes	5.1.b, 5.2.a	OS4, OS5
13	Maintenir un haut niveau de qualité pour les infrastructures de recherche en favorisant les investissements sur des plateformes mutualisées	5.1.b, 5.2.a	OS5
14	Plan de communication régional valorisant les dynamiques de recherche publique et leurs résultats au service de l'innovation	5.2.a	OS4
15	Structurer une fonction d'incubation académique à l'échelle régionale	5.2.b	OS6
16	Organiser en réseau des réunions thématiques entre laboratoires et acteurs socio-économiques	5.3.a	OS6
17	Elaborer une stratégie régionale de Culture	5.4	OS6

	Scientifique, Technique et Industrielle		
--	---	--	--

ANNEXE 2 – LES ACTIONS DU SCHEMA

Action 1 : Connaître les parcours des étudiants, un préalable pour lutter contre les inégalités et favoriser l'adéquation entre besoins et offre de formation

Objectifs concernés :

Stratégiques : 1 et 2

Opérationnels : - Réussir son parcours d'orientation avant et après le Bac
- Sécuriser les parcours, lutter contre le décrochage

Enjeu(x) et finalité(s) :

Dans un contexte de croissance démographique importante et de mise en œuvre d'une nouvelle procédure de recrutement pour le supérieur et d'une refonte des licences qui laissera plus de place à l'orientation et à l'individualisation des parcours de formations, il convient de disposer d'outils communs pour analyser la pertinence et la cohérence de l'offre de formation :

- au bénéfice du pilotage interne des acteurs de l'enseignement supérieur,
- pour faciliter les consensus autour de choix partagés sur les évolutions de l'offre de formation,
- au regard des besoins socio-économiques des territoires.

Cibles : opérateurs de l'enseignement supérieur, collectivités territoriales

Pilote de l'action : COMUE Centre-Val de Loire

Partenaires : établissements d'enseignement supérieur, Rectorat, Région, Gip Alfa Centre, établissements sanitaires et sociaux, DRAAF

Principe d'intervention :

La richesse des données nationales relatives aux bacheliers et étudiants dans les universités et les lycées nécessite un traitement important pour connaître les parcours des jeunes en région Centre-Val de Loire.

Cette action vise à offrir aux différents acteurs (Direction des études et de la prospective au Rectorat, services opérationnels dans les collectivités, Observatoires de la Vie Etudiante dans les universités...) l'accès à des extractions de données consolidées en fonction de leurs besoins.

De par son accès aux bases nationales de l'enseignement supérieur, sa mission d'élaboration d'une base régionale des parcours et sa relation étroite avec l'ORFE, l'ORES dispose d'une forte capacité à fournir des données (dans le respect des normes de la CNIL) à l'ensemble des services qui réalisent des études. Les partenaires de l'action et les collectivités ont donc la possibilité de solliciter l'ORES pour obtenir les informations qui leur permettront de mener à bien leurs propres analyses et politiques.

La mise en place de la COMUE nécessite et constitue une opportunité pour redéfinir les missions et le fonctionnement de l'ORES en tenant compte des données existantes, en particulier au Rectorat, et de l'évolution des besoins et des apports des partenaires.

La mise en place d'un système ambitieux de partage des informations et des questionnements permettra d'optimiser les choix en termes d'organisation thématique et territoriale de l'offre de formation, de suivre le décrochage en premier cycle et les admissions en master. De plus, les projections à 4 ou 5 ans seront également des outils de décision essentiels pour les opérateurs.

La connaissance des parcours devra s'élargir aux parcours passant par les secteurs sanitaires et sociaux ainsi que par les écoles privées.

Financement : La Région et les établissements combineront leurs efforts financiers pour assurer le fonctionnement de l'ORES. Dans une perspective de pérennisation, la COMUE mettra en place un poste permanent de Responsable de l'ORES.

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

Ils seront définis dans le cadre des nouvelles missions et des statuts de l'ORES.

Calendrier de réalisation indicatif :

Mars 2018: validation des missions de l'ORES et de sa feuille de route 2018
Juin 2018 : adoption des statuts

Action 2 : « Assure ton avenir dans le supérieur »**Objectif(s) concerné(s) :**

Stratégique : 1

Opérationnel(s) : Sécuriser les parcours, lutter contre le décrochage

Enjeu(x) et finalité(s) :

Dans le cadre du Plan Etudiants et des nouveaux parcours en licence personnalisés et modulables, les réorientations à l'intérieur des cursus de l'université seront facilitées à mi-parcours du premier semestre avec la mise en place du contrat de réussite pédagogique.

L'action proposée cible spécifiquement les étudiants décrocheurs. Elle vient en complément des actions de réorientation organisées par les universités au sein de leurs établissements ou dans le cadre d'accords avec des lycées pour des rentrées différées.

Cibles : étudiants décrocheurs (en échec et sans perspective crédible de réorientation au sein de leur établissement)

Pilote de l'action : Région

Partenaires : Universités, Rectorat, SPRO, établissements, DRAAF, CCI

Principe d'intervention :

Il s'agit d'inviter les étudiants décrocheurs à des sessions d'information et d'orientation pour leur proposer les places vacantes en consolidant les possibilités d'accueil de tous les opérateurs de formation (STS et IUT, voie scolaire, apprentissage, contrat de professionnalisation, sanitaire et social, agriculture...)

Ces sessions auront lieu en proximité, sur les 6 départements, dès l'automne de chaque année pour faciliter la réorientation en cours d'année. Dans l'objectif de corriger les erreurs d'orientation et d'assurer une solution à chaque jeune, l'action consistera concrètement à créer une « bourse aux places disponibles » associée à un service d'accompagnement par des conseillers d'orientation (Psychologues de l'Education Nationale, partenaires du SPRO). Les acteurs du SPRO et les CFA ayant des places disponibles et des listes d'employeurs en recherche d'apprentis seront présents lors de ces sessions pour présenter les formations et les métiers et répondre aux questions des étudiants.

Ces sessions seront clairement identifiées par un label « Assure ton avenir » et pilotées dans le cadre du SPRO et bénéficieront d'une large communication afin de toucher un maximum d'étudiants décrocheurs.

Un enjeu ultérieur pour les acteurs régionaux consistera à s'associer pour mettre en place des modules de préparation à la réorientation en cours de second semestre, pour aider les étudiants en échec et n'ayant pas trouvé de solution satisfaisante au cours du premier semestre, à préparer la rentrée universitaire suivante (immersion professionnelle, remise à niveau, recherche de contrats d'apprentissage, ...). Des financements pourront être dégagés dans le cadre de futurs appels à projets nationaux portant sur le décrochage.

Financement : coordination d'actions déjà en partie existantes, n'impliquant à ce titre pas de budget spécifique (hors actions de communication à définir de façon partenariale)

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

- Nombre d'étudiants touchés par le dispositif
- Nombre et % d'étudiants bénéficiant d'une réorientation grâce au dispositif

Calendrier de réalisation indicatif :

Printemps de chaque année universitaire : réunion des membres du SPRO pour définir les modalités d'organisation

Organisation à l'automne des 6 sessions « Assure ton avenir »

Action 3 : Présentation et mise en valeur commune de l'offre de formation

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégiques : 1 et 4

Opérationnels : Réussir son parcours d'orientation avant et après le Bac

Enjeu(x) et finalité(s) : aider le public à s'orienter dans l'enseignement supérieur et communiquer sur l'offre de formation

Cibles : apprenants et futurs apprenants, professionnels du SPRO, collectivités locales, entreprises

Pilote de l'action : COMUE Centre-Val de Loire

Partenaires : Etablissements, Rectorat, ONISEP, Région, GIP Alfa Centre-Val de Loire

Principe d'intervention :

S'appuyer sur la présentation de l'offre de formation dans « Parcoursup » pour présenter selon un même format l'offre de formation en termes d'attendus, compétences, savoirs, métiers et taux de réussite selon le profil. Ce format commun permettra aux acteurs du SPRO une exploitation optimisée de l'offre de formation (facilité d'intégration dans les outils existants et informations complètes sur les taux de réussite et d'insertion en emploi pour le public).

Ces informations sur les débouchés, les taux de réussite selon la série de Bac et attendus favoriseront également les choix d'orientation éclairés.

Cette présentation commune permettra à la COMUE de mener des actions de communication mutualisées au niveau national et international, et aux territoires de valoriser l'offre auprès des apprenants, de leur famille et des entreprises : participation à des forums et des salons étudiants, communications communes via l'ONISEP, ...). Les collectivités locales pourront être associées à ces actions.

Financement : Coordination d'actions déjà existantes, n'impliquant à ce titre pas de budget spécifique

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

- Présentation commune de l'offre de formation
- Participation commune à des forums, salons, ...
- Nombre d'actions de communication mutualisées
- Autres à déterminer selon les actions définies

Calendrier de réalisation indicatif :

Mars 2018 : mise en place d'un groupe de travail « communication »

Juin 2018 : adoption d'une stratégie de communication mutualisée pour une mise en œuvre opérationnelle en décembre 2018.

Action 4 : Favoriser l'innovation et l'expérimentation pédagogiques

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégiques : 1, 2, 3

Opérationnel : Favoriser l'innovation pédagogique, moteur de la transformation de l'acte de la formation

Enjeu(x) et finalité(s) : favoriser l'innovation pédagogique au service de la réussite étudiante

Cibles : communauté éducative de l'enseignement supérieur

Pilote de l'action : COMUE Centre-Val de Loire

Partenaires : Région, établissements d'enseignement supérieur et de recherche, Rectorat

Principe d'intervention :

Il s'agit de mettre en place un programme d'actions cohérent au niveau régional afin de favoriser et de valoriser au sein de l'ensemble des établissements les pratiques innovantes afin qu'elles se diffusent dans le corps enseignant, en privilégiant :

- l'utilisation de pratiques participatives, les projets de pédagogies adaptées à l'hétérogénéité des publics
- les pratiques visant à rationaliser les temps de face à face pédagogique pour les formations dispensées sur plusieurs territoires et qui assurent cependant une progression des étudiants
- la mutualisation des contenus intra et inter établissements y compris avec la formation professionnelle
- la communication sur les actions entreprises

Ces actions pourront s'articuler avec les projets PIA DUNE (NewTeach) et éventuellement Disrupt Campus.

La Région pourra intervenir sous la forme d'appel(s) à projets privilégiant les actions mutualisées.

Des actions cibleront spécifiquement les sites déconcentrés des universités.

Financement : Crédits existants au sein des 2 universités (notamment par la mise en œuvre de Congés pour Recherches ou Conversions Thématiques, permettant de libérer du temps pour des enseignants-chercheurs).

Apport des chercheurs au sein des organismes de recherche qui sont impliqués dans la formation supérieure

Des crédits Région en fonctionnement et investissement pourront cofinancer les actions. La Région cofinancera, en investissement, le développement des formations en distanciel grâce à la visioconférence.

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

- Recensement de l'évolution des pratiques, suivi de leur application et évolution dans le temps
- Augmentation du pourcentage de réussite étudiante

Calendrier de réalisation indicatif :

1^{er} trimestre 2018 : groupe de travail

Juin 2018 : lancement du 1^{er} appel à projets

Fin 2018 : sélection des projets pour un démarrage à la rentrée 2019

Action 5 : Garantir le maillage territorial d'une offre de formation adaptée, diversifiée, modernisée et de qualité, porteuse d'égalité d'accès à l'enseignement supérieur

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégiques : 1, 3

Opérationnels : Assurer un maillage du territoire régional pour répondre aux besoins des jeunes et de l'économie

Enjeu(x) et finalité(s) : L'implantation de formations sur les sites déconcentrés des universités est un enjeu fort pour assurer l'égalité de l'accès à l'enseignement supérieur. Les collectivités soutiennent fortement le développement de l'offre de formation sur leur territoire, en veillant notamment à l'adéquation avec les besoins spécifiques des acteurs socio-économiques. Elles apportent des financements souvent importants, en investissement et en fonctionnement. Les établissements s'appuient sur la déconcentration de leur offre pour répondre à leur mission de formation, mais ils doivent également prendre en compte les contraintes inhérentes à leur fonctionnement interne. Dans un contexte budgétaire de plus en plus contraint, les arbitrages deviennent plus complexes, et le dialogue entre établissements et collectivités plus difficile. Il importe de mieux partager les enjeux et les contraintes de chacun, et de s'appuyer sur une dynamique renforcée d'innovation et d'expérimentation pédagogiques.

Cibles : bacheliers et étudiants sur tout le territoire régional

Pilote de l'action : Région

Partenaires : Etablissements, COMUE Centre-Val de Loire, collectivités et EPCI, Rectorat

Principe d'intervention :

Le travail en concertation entre établissements et collectivités sur chacun des sites déconcentrés bénéficiera de l'ensemble des actions du SRESRI, et tout particulièrement des actions suivantes :

- Action 1 : Connaître les parcours des étudiants, un préalable pour lutter contre les inégalités et favoriser l'adéquation entre besoins et offre de formation
- Action 2 : Favoriser l'innovation et l'expérimentation pédagogiques
- Action 8 : Connaissance des besoins en matière de déplacement des étudiants et enseignants

Le développement de l'offre de formation en apprentissage et de formation continue sur ces sites s'appuiera sur leur lien de proximité avec les acteurs socio-économiques locaux.

La COMUE a lancé un projet visant à mieux quantifier le coût des formations et à optimiser le pilotage financier de l'offre de formation des différents établissements : cette démarche facilitera le dialogue entre établissements et collectivités.

Un dialogue permanent et un suivi des actions doivent être établis sur chacun des sites, auquel les Comités Territoriaux pourront contribuer. En fonction des spécificités locales, ces Comités pourront s'appuyer sur des instances déjà existantes. Pour faciliter les échanges, il est proposé que chaque établissement identifie un référent local, doté d'un mandat clair et avec la disponibilité nécessaire pour assurer un rôle d'interlocuteur de proximité pour les collectivités, tout en restant en liaison étroite avec l'exécutif de l'établissement.

Financement : L'action ne génère pas de besoins de financement direct mais s'appuie sur d'autres actions du SRESRI

L'installation des dispositifs de visioconférence sera cofinancée par la Région.

Indicateurs de suivi et d'évaluation : En lien avec les actions concernées

Calendrier de réalisation indicatif : En fonction du calendrier des actions concernées

Action 6 : Expérimentation « Ambition PACES »

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégiques: 1, 6

Opérationnel : Développer la formation médicale supérieure, un levier pour répondre aux enjeux relatifs à la démographie des professions de santé

Enjeu(x) et finalité(s) : Encourager des lycéens de seconde et terminale S à entreprendre des études de médecine en levant les barrières sociales et les phénomènes d'autocensure.

Cibles : lycéens de première et terminale S des départements du Cher et de l'Indre

Pilote de l'action : Rectorat

Partenaires : Université de Tours, Agence Régionale de Santé Centre-Val de Loire, 2 lycées du Cher et de l'Indre

Principe d'intervention :

Cette expérimentation sera menée dans deux lycées auprès d'élèves de première et terminale S. Environ vingt élèves dans chaque lycée seront regroupés dans le cadre d'un accompagnement personnalisé à partir de la classe de première.

- En première, les professeurs de SVT, physique-chimie et mathématique mettront en place des enseignements d'approfondissement personnalisés dont le contenu sera élaboré avec les professeurs de la Faculté de médecine. Ils travailleront aussi sur le volet orientation en organisant des rencontres avec les professionnels de santé et les internes.
- En terminale, les élèves assisteront en vidéo projection à des cours de PACES dans une démarche de pédagogie inversée.

Le projet pourra s'appuyer sur le « Tutorat Santé de Tours » et des étudiants de deuxième année volontaires conseilleront les lycéens.

La généralisation de l'expérimentation sera envisagée pour 2020 en fonction des résultats des premières évaluations.

Financement :

- Heures d'enseignement des professeurs de l'éducation nationale
- Service civique de tutorat envisagé pour les jeunes défavorisés leur permettant ainsi de financer leurs études de médecine

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

- | | | |
|---|---|--------------------------|
| - | | Nombre de jeunes touchés |
| - | par l'expérimentation | |
| - | | Taux de réussite de ces |
| - | jeunes en PACES | |
| - | | Taux de fidélisation des |
| - | étudiants de la faculté de médecine de Tours (installation en région Centre-Val de Loire) | |

Calendrier de réalisation indicatif :

Rentrée 2018 : mise en place de l'expérimentation

Rentrée 2020 : généralisation aux 6 départements selon les premiers résultats de l'expérimentation

Action 7 : Ancrer la formation médicale sur l'ensemble du territoire

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégiques : 1, 6

Opérationnel : Développer la formation médicale supérieure, un levier pour répondre aux enjeux relatifs à la démographie des professions de santé

Enjeu(x) et finalité(s) : favoriser l'installation de médecins sur l'ensemble du territoire de la région afin de lutter contre la désertification médicale

Cibles : Etudiants de médecine

Pilote de l'action : Université de Tours

Partenaires : Agence Régionale de Santé Centre-Val de Loire, CHRU de Tours, CHR d'Orléans, centres hospitaliers de proximité, collectivités locales, Maisons de Santé Pluridisciplinaires

Principe d'intervention :

Les actions entreprises par les différents acteurs (affectation des internes, affectation des postes de « chef de clinique des universités-assistant des hôpitaux » tant en milieu hospitalier qu'en médecine libérale, affectation de postes de « professeur des universités, praticien hospitalier » au CHR d'Orléans) seront poursuivies et évaluées.

Ces actions auront pour objet :

- d'augmenter le nombre de postes d'internes ouverts en région,
- d'attirer et fidéliser des internes sur les spécialités en tension en Centre-Val de Loire notamment par une communication sur les attraits de la région,
- d'irriguer le territoire de stagiaires et d'internes en développant les lieux d'accueil en dehors de l'agglomération de Tours et du CHRU afin de favoriser de futures décisions d'installation sur tout le territoire régional.

Financement :

- Campagne de communication par la Région
- Poursuite du co-financement des postes de chefs de clinique
- Approfondissement du partenariat entre l'Université de Tours, l'Université d'Orléans, le CHRO et le CHRU
- Politiques incitatives des collectivités locales pour l'installation de médecins

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

- Répartition des lieux de stage et d'internat
- Nombre d'internes
- Taux de fidélisation des étudiants de la Faculté de médecine de Tours (installation en région Centre-Val de Loire)
- Progression des installations dans les déserts médicaux

Calendrier de réalisation indicatif :

Actions en cours à poursuivre et à intensifier

Action 8 : Connaissance des besoins en matière de déplacements des étudiants et enseignants

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégiques : 1 et 3

Opérationnel : Faciliter et dynamiser la vie étudiante par les transports, le logement et la restauration

Enjeu(x) et finalité(s) : La question de la mobilité au niveau régional est fortement liée à l'attractivité et au maintien des étudiants sur le territoire. Les facilités de déplacement inter sites sont à considérer à la fois pour les étudiants et les enseignants, par exemple pour les liaisons Orléans-Tours, Orléans-Chartres, Montargis-Orléans, Bourges-Blois. A l'échelle plus locale, la problématique se pose en termes de vie étudiante, d'attractivité des centres villes et de déplacements en couronnes péri-urbaines.

Le récent transfert de compétences des transports interurbains aux Régions et l'élaboration du futur Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET dont l'adoption est prévue en 2019) constituent l'opportunité de mettre en relief les besoins actuels et futurs des établissements et de leurs étudiants en lien avec l'évolution de l'offre de formation sur les territoires.

La finalité de l'action consiste à considérer les besoins de déplacements tant au niveau local qu'au niveau régional et fournir de l'aide à la décision en matière d'amélioration de l'offre de mobilité durable

Cibles : étudiants et personnels des établissements d'enseignement

Pilote de l'action : Région

Partenaires : Etablissements d'enseignement supérieur, collectivités et EPCI (agglomérations, métropoles) notamment au titre d'Autorités Organisatrices de la Mobilité

Principe d'intervention :

Sur chaque territoire, mise en place d'un groupe de travail rassemblant des représentants des autorités organisatrices de la mobilité et opérateurs de transports, établissements, étudiants, CROUS. Cette action vise à identifier les besoins non satisfaits des établissements et des étudiants et à constituer un état des lieux préalable à la recherche de solutions de mobilité durable en respectant l'efficacité et les contraintes financières (cadencement, modes de transports doux, co-voiturage, auto-partage, vélos de ville, intermodalité, offres tarifaires attractives, ...).

La réflexion doit prendre en compte l'évolution des besoins tant en terme de partage des moyens de transport que de recours au numérique dans les formations.

Financement : L'expression des besoins n'a pas d'incidence financière à ce stade.

Indicateurs de suivi et d'évaluation : à construire avec les partenaires.

Calendrier de réalisation indicatif :

Ce calendrier est construit en tenant compte des contraintes associées aux procédures de consultation du SRADDET.

Mars 2018 : constitution des groupes de travail et recensement des besoins par département, prenant appui le cas échéant sur des enquêtes, Plans de Déplacement préexistants

Avril 2018 : réunion des 6 groupes de travail locaux pour restitution des besoins identifiés

Mai 2018 : compilation et synthèse au niveau régional

Action 9 Promouvoir les thèses intégrées à une démarche de recherche partenariale, notamment en développant les CIFRE

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégiques : 2, 5, 6

Opérationnels :

- Booster la dynamique doctorale et diversifier les débouchés professionnels de la thèse
- Renforcer les interactions entre laboratoires, entreprises et société

Enjeu(x) et finalité(s) :

Actuellement les CIFRE bénéficient à un nombre réduit d'entreprises (le plus souvent de grande taille) et à une dizaine de laboratoires de la région. Le développement du nombre de doctorats s'inscrivant dans ce dispositif partenarial en faveur des PME et d'un plus grand nombre de laboratoires constitue un enjeu important pour l'essor de la recherche partenariale et l'intensification technologique des PME.

Cibles : Entreprises : PME et ETI, laboratoires

Pilote de l'action : COMUE Centre-Val de Loire

Partenaires : Services de valorisation – écoles doctorales, Dev'up, Lab'O, MAME, clusters, pôles de compétitivité, Etat - DRRT

Principe d'intervention :

L'action consiste, d'une part, à mieux relayer les informations auprès de tous les acteurs concernés (laboratoires et écoles doctorales, candidats potentiels, PME et ETI), d'autre part, à favoriser l'identification et la construction des projets en s'appuyant sur les réseaux académiques et ceux de l'innovation (Dev'up, Lab'O, MAME, clusters, pôles de compétitivité). Afin de sensibiliser les PME à la construction graduée d'interactions avec la recherche et de développer un vivier d'entreprises et de candidats intéressés potentiellement par un CIFRE, il s'agirait également de favoriser la réalisation en entreprise de stages de Master ou de diplôme d'ingénieur avec un objectif de recherche en organisant un concours régional mettant en valeur les meilleurs stages (qui donnerait également l'occasion de communiquer sur les CIFRE en région et sur les bourses cofinancées par la Région avec une entreprise).

Financement : Prix pour le concours

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

- Réalisation : Mise en place d'un réseau de relais et du concours
- Résultat : Augmentation interannuelle du nombre de CIFRE bénéficiant à une entreprise de la région + Augmentation interannuelle du nombre de CIFRE bénéficiant à une entreprise en-dehors de la région

Calendrier de réalisation indicatif :

Phase 1 : Identification des publics non touchés actuellement et qui pourraient l'être potentiellement : laboratoires, PME et ETI d'intensité technologique moyenne et élevée, identification de correspondants et mise en place d'un réseau (chez les intermédiaires technologiques et les milieux académiques dont les écoles d'ingénieurs),

Phase 2 : systématisation de la communication sur les CIFRE auprès des entreprises, des candidats, des laboratoires et structuration de leur accompagnement – mise en œuvre immédiate

Phase 3 : organisation du concours régional des stages entreprise / recherche

Action 10 : Organiser une rencontre annuelle pour chaque école doctorale

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégique : 5

Opérationnel : Booster la dynamique doctorale et diversifier les débouchés professionnels de la thèse

Enjeu(x) et finalité(s) : Le doctorat est le plus élevé des grades universitaires. Bien qu'il occupe une place essentielle dans les stratégies de recherche et formation des établissements (universités et INSA) et des organismes de recherche, il souffre encore d'un manque de visibilité et de reconnaissance par le monde socio-économique. Le premier enjeu de cette action est de donner aux doctorants, à travers la formation doctorale, les outils pour l'accès à une large palette de métiers en accord avec leur haut niveau de qualification. Le deuxième enjeu consiste à donner corps à une formation doctorale à l'échelle de la COMUE Centre-Val de Loire. In fine, l'objectif est une meilleure insertion des docteurs et une meilleure attractivité du doctorat. L'action vise à :

- Renforcer la formation doctorale dédiée à l'insertion professionnelle, aussi bien dans le monde académique (formation à l'enseignement et à la recherche) que dans le monde socio-économique (valorisation des compétences du doctorat, connaissance de l'entreprise, entrepreneuriat, ...).
- Organiser la formation doctorale à l'échelle de la COMUE, sans négliger les formations sur chaque site (ouvertes à tous) mais en développant les actions transverses. Généraliser le sentiment d'appartenance des doctorants à leur école doctorale à travers la formation et des actions phares, notamment un colloque doctoral réunissant doctorants et chercheurs expérimentés.
- Faire évoluer la formation doctorale vers un modèle de graduate school, intégrant les étudiants de master, de doctorat et des usagers en formation continue.

Cibles : Doctorants

Pilote de l'action : COMUE Centre-Val de Loire

Partenaires : Etablissements et grands organismes de recherche, Région

Principe d'intervention :

Phase 1 : mise en place du Collège Doctoral au sein de la COMUE et planification des formations communes, notamment dans le domaine de l'insertion professionnelle (Doctoriales, Ma thèse en 180", entrepreneuriat...).

Phase 2 : mise en place d'un colloque doctoral annuel au sein de chaque école doctorale, sur le modèle de du colloque BioTechnoCentre de l'école doctorale Santé, Sciences Biologiques et Chimie du Vivant.

Phase 3 : évolution vers un modèle plus intégré master-doctorat, à la façon des graduate schools, avec une formation modulaire, à la fois professionnalisante et de haut niveau en recherche.

Financement : Etablissements (universités, INSA), COMUE, organismes de recherche, partenaires privés

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

- Mise en place d'un Collège Doctoral COMUE et de colloques doctoraux dans chaque école doctorale
- Nombre d'actions doctorales à l'échelle de la COMUE
- Toute action de formation ouverte aux doctorants doit faire l'objet d'une évaluation par les usagers : une synthèse de ces évaluations constitue l'indicateur de suivi principal

Calendrier de réalisation indicatif :

Phase 1 : début 2018

Phase 2 : année académique 2018-2019

Phase 3 : progressivement à partir de la rentrée 2018

Action 11 : Renforcer le soutien régional à la recherche d'initiative académique

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégique : 5

Opérationnels :

- Améliorer la cohérence, la fluidité et l'agilité des financements de la recherche : de nouveaux dispositifs régionaux et la mobilisation du CPER et des Fonds Européens
- Accroître la visibilité nationale et internationale de la recherche : rayonner pour attirer des chercheurs de haut potentiel

Enjeu(x) et finalité(s) : La nécessité pour les établissements et laboratoires d'occuper toute leur place dans le concert de la recherche scientifique internationale et d'entretenir des réseaux de collaboration solides, appelle une action énergique pour soutenir la recherche d'initiative académique, dans l'objectif d'une meilleure inclusion dans les réseaux d'excellence et d'un effet de levier pour accéder aux financements compétitifs associés à l'ANR, au PIA, à H2020, ...

Cibles : laboratoires académiques, établissements de recherche

Pilote de l'action : Région

Partenaires : Etablissements et grands organismes de recherche

Principe d'intervention :

Dans cette perspective, l'enjeu est de répondre avec pertinence aux besoins, avec un objectif de complémentarité entre les différents outils d'intervention et d'articulation avec les dispositifs suprarégionaux.

Les besoins nouveaux suivants ont été identifiés :

- Accompagner de manière spécifique les nouveaux chercheurs (jeunes chercheurs, chercheurs s'implantant en Centre-Val de Loire, en particulier les chercheurs au sein des grands organismes nationaux de recherche) en termes de logistique et d'environnement académique
 - o Cet accompagnement sera réalisé dans le cadre d'un volet supplémentaire à l'APR d'initiative académique
- Renforcer le positionnement des unités de recherche dans les grands réseaux nationaux et internationaux
 - o Le dispositif des Réseaux Thématiques de Recherche (RTR) sera renouvelé et amplifié. Les futurs RTR devront expliciter leur objectif d'une montée en puissance au niveau national et international, et rechercher un fort effet de levier vers d'autres financements.

Financement : La Région prévoit d'orienter des crédits supplémentaires vers l'APR d'initiative académique et les Réseaux Thématiques de Recherche. Des cofinancements seront apportés sur leurs crédits propres par les deux universités et l'INSA concernant l'accompagnement des nouveaux chercheurs.

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

Des indicateurs seront définis pour chaque opération soutenue

Calendrier de réalisation indicatif :

Mise en œuvre à partir du 1^{er} semestre 2018 :

- APR IA lancé fin 2018 pour l'année 2019
- Evaluation des RTR lancés en 2014, élaboration d'un nouveau cahier des charges, lancement de l'appel et sélection des nouveaux programmes d'actions

Action 12 : Renforcer la dynamique de dépôt de projets de recherche aux agences de financement nationales et européennes

Objectifs concernés :

Stratégiques : 4 et 5

Opérationnels :

- Améliorer la cohérence, la fluidité et l'agilité des financements de la recherche : de nouveaux dispositifs régionaux et la mobilisation du CPER et des Fonds Européens
- Accroître la visibilité nationale et internationale de la recherche : rayonner pour attirer des chercheurs de haut potentiel

Enjeu(x) et finalité(s) : Parallèlement au bilan satisfaisant des Appels à projets de recherche, on constate dans le même temps la baisse des financements ANR obtenus par les laboratoires de la région, plus forte qu'au niveau national.

Il importe de renforcer l'effet d'entraînement des APR sur le dépôt de projets aux guichets type ANR ou H2020, dans un objectif de meilleur positionnement des laboratoires au niveau national et international.

Pilote : Région

Partenaires : Etablissements et grands organismes de recherche, Etat / DRRT

Principe d'intervention :

Le réseau EUrope Centre-val de Loire Innovation, Développement, recherchE (EUCLIDE) poursuivra son action pour offrir de meilleurs services d'accompagnement aux laboratoires de recherche et aux entreprises régionales pour monter des projets européens. Il réunit douze partenaires (Région, Studium, BRGM, INRA, universités de Tours et Orléans, CNRS, Dev'up, pôles de compétitivité DREAM, Elastopôle, Vegepolys et S2E2).

Deux nouvelles directions d'action seront par ailleurs suivies :

- EFFET TREMPLIN = s'appuyer sur les financements régionaux pour construire des projets plus ambitieux et obtenir des financements au niveau national et/ou international

Action proposée : faire de l'effet tremplin potentiel un des critères d'évaluation et donc de sélection des projets APR IA dans le futur ; pour que ce critère soit satisfait, le dossier doit donner des indications sur les réseaux nationaux et internationaux dans lesquels s'inscrit son projet

- EFFET TRAMPOLINE = considérer favorablement pour un financement régional des projets de recherche qui, ayant été proposés pour financement à une agence nationale ou européenne, n'ont pas été retenus malgré une expertise positive (cette situation est courante du fait des taux de sélection exagérément bas, en particulier pour l'ANR et Horizon 2020)

Cela répond à un double objectif :

- encourager le dépôt de projet
- profiter de l'analyse des experts internationaux missionnés par les agences pour identifier les meilleurs projets à financer à l'échelle régionale.

Il s'agit donc d'identifier la part que peut financer la Région dans des projets qui, par exemple, ont été mis sur liste complémentaire et non retenus par l'ANR, ont obtenu de bonnes notes aux expertises européennes, ou ont conduit à une admissibilité à l'ERC.

Financement : identification d'un volet spécifique « Trampoline » avec une enveloppe fléchée à l'intérieur de l'enveloppe globale de chaque appel APR IA

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

- Nombre de projets déposés aux guichets ANR et H2020,
- Nombre de projets financés par les guichets ANR et H2020,
- Taux de succès des projets déposés aux guichets ANR et H2020

- Nombre de projets déposés au guichet H2020 impliquant un laboratoire et une entreprise (PME) de la région

Calendrier : inclusion de ces évolutions dans l'APR IA 2019 (lancement fin 2018)

Action 13 : Maintenir un haut niveau de qualité pour les infrastructures de recherche en favorisant les investissements sur des plateformes mutualisées

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégique : 5

Opérationnel(s) :

- Améliorer la cohérence, la fluidité et l'agilité des financements de la recherche : de nouveaux dispositifs régionaux et la mobilisation du CPER et des Fonds Européens
- Accroître la visibilité nationale et internationale de la recherche : rayonner pour attirer des chercheurs de haut potentiel

Enjeu(x) et finalité(s) : Coordonner l'analyse des besoins et les soutiens financiers afin de doter les acteurs de la recherche d'infrastructures (plateformes expérimentales et équipements) de haut niveau sur lesquelles ils pourront s'appuyer dans l'élaboration et la mise en œuvre de leurs futurs projets

Cibles : Laboratoires publics, laboratoires public-privé, plateformes d'équipements ouvertes aux laboratoires et aux entreprises

Pilote de l'action : COMUE Centre-Val de Loire

Partenaires : Région, Etablissements et grands organismes de recherche, Etat / DRRT, Métropoles / Agglomérations

Principe d'intervention

L'élaboration du volet Recherche du CPER en cours avait impulsé la coordination entre établissements pour l'élaboration d'un plan d'investissement global pour l'acquisition d'équipements et la mise en place de plateformes instrumentales.

Cette coordination s'est prolongée dans le cadre de la mise en œuvre du Programme Opérationnel FEDER, géré par la Région.

Elle sera poursuivie avec un pilotage de la COMUE, élargi aux grands organismes de recherche qui n'en sont pas membres. Il s'agit de suivre la mise en œuvre du plan d'investissement, de l'adapter en fonction de l'évolution des besoins, d'organiser une analyse plus approfondie des besoins, par exemple lorsque des opportunités de mutualisation entre plusieurs opérations sont identifiées.

Les établissements s'appuieront sur cette coordination pour présenter leurs demandes de soutien aux différents financeurs et aux différents guichets.

Les plateformes publiques-privées sont appelées à jouer un rôle spécifique d'appui aux projets de recherche et d'innovation conduits dans la région, à l'image du CERTeM (microélectronique) ou de la plateforme BIO-S (biomédicaments). Leur développement entre dans les stratégies de l'Etat, de la Région et des Métropoles. Une action spécifique consistera à identifier les opportunités de création de nouvelles plateformes, qui permettent aussi à la recherche publique de bénéficier de politiques industrielles. Le financement de ce type de plateforme de R&D est prévu dans le cadre du PIA3 (programme filière du volet régional, programme filières structurantes du PIA3).

Financement : Région, Etat, Métropoles et Agglomérations, FEDER, entreprises (dans le cadre des plateformes)

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

Des indicateurs ont déjà été définis dans le cadre du CPER et du FEDER

Indicateur spécifique : Nombre de plateformes publiques-privées implantées dans la région

Calendrier de réalisation indicatif :

Jusqu'en 2020 : coordination dans le cadre du CPER, du FEDER et de la réponse aux appels structurants (PIA3 en particulier)

A partir de 2020 : prise en compte des nouvelles perspectives associées au futur CPER, aux nouveaux modes de financement de l'Union Européenne, ...

Action 14 : Plan de communication régional valorisant les dynamiques de recherche publique et leurs résultats au service de l'innovation

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégique : 4

Opérationnel : Accroître la visibilité nationale et internationale de la recherche : rayonner pour attirer des chercheurs de haut potentiel

Enjeu(x) et finalité(s) : il s'agit d'augmenter l'attractivité des activités de recherche publique, de renforcer le rayonnement de la communauté scientifique en Centre-Val de Loire et par là même l'attractivité du territoire.

Cibles principales et secondaires (à prioriser en comité de pilotage) : grand public, notamment lycéens et étudiants ; acteurs socio-économiques, notamment responsables de PME ; collectivités ; médias et communauté des médiateurs scientifiques.

Pilote de l'action : COMUE Centre-Val de Loire

Partenaires : établissements et grands organismes de recherche, Région, Métropoles, pôles de compétitivité, Centre Sciences

Principe d'intervention :

La mise en place d'un Comité de pilotage partenarial permettra, à partir d'un état des lieux/diagnostic, de partager une feuille de route pour déterminer les contenus à valoriser et les moyens en s'appuyant sur les forces existantes et potentielles :

- canaux de communication (site Internet, réseaux sociaux, participation à des salons, ...),
- organisation (qui opère et sur quel segment ?),
- ressources à optimiser,
- ...

L'implication des acteurs de la CSTI est à envisager.

Les chargés de communication des établissements et instituts seront des contributeurs indispensables.

Parmi les contenus qui pourraient être valorisés en commun, on peut citer :

- information sur les forces de recherche publique en présence en Centre-Val de Loire :

Ex : Cartographie géographique et thématique, annuaire des compétences recherche académique, à destination des entreprises notamment.

- production attractive et visible des grands chiffres clés révélateurs du potentiel scientifique : nombre de laboratoires académiques et de laboratoires public-privé, de chercheurs et d'enseignants chercheurs, etc., couplés à des focus sur les réussites et éléments différenciants : labellisations, récompenses, prix, succès aux appels à projets nationaux et internationaux, plateformes, innovations issues des transferts technologiques...

- mise en lumière des résultats communicables pour les projets soutenus : zoom verrou scientifique / bénéfice attendu, avancées, recrutements afférents au projet, dynamique partenariale, nombre et impact des publications, succès éditoriaux, colloques, brevets et leur devenir, valorisation, transfert, retombées socio-économiques, créations d'entreprise, coups de projecteur réguliers sur quelques projets, sous forme d'actualité trimestrielle par exemple, en variant les thématiques.

- portrait de chercheurs, d'équipes (approche métier comme les vidéos CNRS et INRA par exemple, approche projet...), autres à déterminer...

Financement : à déterminer selon le principe d'intervention retenu

Indicateurs de suivi et d'évaluation : à déterminer selon la stratégie adoptée

Calendrier de réalisation indicatif :

1^{er} trimestre 2018 : identification des référents au sein des partenaires

1^{er} semestre 2018 = COPIL (diagnostic, éléments pertinents à mettre en lumière)

2^e semestre 2018 = établissement d'une stratégie et moyens associés

Courant 2019 = déploiement de la communication

Action 15 : Structurer une fonction d'incubation académique à l'échelle régionale

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégique : 6

Opérationnel: Amplifier la valorisation économique de la recherche académique et enclencher des processus d'innovation

Enjeu(x) et finalité(s) :

Des besoins d'incubation de start-ups issues du milieu académique (via les laboratoires, le pôle d'entrepreneuriat PEPITE, ...) risquent de ne pas trouver réponse et sont formulés isolément notamment à travers les programmes ARD

Cibles : Porteurs (chercheurs, étudiants ou extérieurs) de projets innovants valorisant les recherches académiques

Pilote de l'action : COMUE Centre-Val de Loire

Partenaires :

Partenaires académiques : membres fondateurs de la COMUE + autres organismes de recherche à travers les services de valorisation + mission entrepreneuriat étudiant PEPITE

Partenaires de médiation technologique : Dev'up, Bpifrance, CCI régionale et départementales, SATT Grand Centre, incubateurs non académiques (MAME, Lab'O)

Administration : Etat, Région, Métropoles d'Orléans et de Tours

Partenaires privés : pôles de compétitivité clusters, entreprises, fonds d'investissement

Principe d'intervention

Il s'agit de répondre sur l'ensemble de la région aux besoins d'accompagnement des projets de création de start-ups portés par des chercheurs, étudiants, ou encore des extérieurs valorisant les résultats de la recherche académique de la région Centre-Val de Loire et émanant de différents secteurs (santé, énergie, numérique, notamment) en tenant compte de l'évolution du paysage du système d'innovation régional notamment des incubateurs non académiques.

La mise en place du Comité Régional de Valorisation permettra un suivi global des projets maturés et incubés.

Le soutien aux incubés s'appuiera sur Dev'up et sur le Réseau des Développeurs Economiques pour ce qui concerne les services génériques. Les fonds d'investissement mis en place à l'instigation de la Région pourront également être sollicités.

Financement : Apports des partenaires au titre de leurs missions respectives

Apport à solliciter du PIA

Possibilité de cofinancements FEDER

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

- Réalisation : Nombre de projets incubés/an
- Résultats : Nombre d'entreprises créées à N+1, N+2 ; Taux de survie à 3 ans ; Nombre d'emplois créés au sein des entreprises ; Montant des levées de fonds (publics, privés) des entreprises ; Succès au concours national d'innovation

Calendrier de réalisation indicatif :

1^{er} semestre 2018 : Mise en place du Comité Régional de Valorisation et de la cellule d'animation associée, approfondissement de l'état des lieux réalisé lors de l'élaboration du SRESRI : Identification du potentiel de création et des services existants mutualisables, en analysant la partie spécifique du service à mettre en œuvre (utilisation des équipements, conseils ciblés – dont PI –, animation d'un réseau de jeunes entreprises issues du milieu académique) à distinguer de besoins plus génériques (conseils juridiques, études de marché, ...)

Fin 2018 / début 2019 : Montée en puissance de l'incubation académique : analyse des points forts et points faibles du dispositif, identification des éventuels services et ressources manquants

Action 16 : Organiser en réseau des réunions thématiques entre laboratoires et acteurs socio-économiques

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégique : 6

Opérationnel : Renforcer les interactions entre laboratoires, entreprises et société

Enjeu(x) et finalité(s) : Renforcer le dialogue entre laboratoires et sphère socio-économique, facteur d'ouverture et de ressourcement thématique pour les laboratoires, et porteur de perspectives de projets de recherche collaborative et de la valorisation de la recherche.

Cibles : Laboratoires de recherche, acteurs socio-économiques

Pilote de l'action : Région

Partenaires : Etablissements, pôles de compétitivité et clusters

Principe d'intervention :

Les différents partenaires organisent différents événements au cours de l'année.

La Région prévoit d'organiser des rencontres spécifiques autour de la préparation et de la mise en lumière des appels à projets de recherche d'intérêt régional, et autour de thèmes spécifiques associés aux compétences régionales : Culture, Environnement, Transports, ...

A l'image de ce qui a été fait avec succès dans le cadre du réseau Euclide pour les projets européens, un réseau sera mis en place pour que les différentes entités qui organisent, dans le cadre de leurs missions, des rencontres entre acteurs académiques et socio-économiques, puissent avoir une connaissance réciproque de leurs programmes d'actions et construisent ainsi des calendriers mieux équilibrés.

De manière générale, les manifestations organisées seront aussi une occasion de promouvoir les compétences des docteurs auprès du monde économique.

La mise en commun de supports d'information (sur les aides aux projets collaboratifs par exemple), ou l'organisation de manifestations communes pourront aussi être envisagés.

Dans tous les cas, les partenaires garderont leur pleine et entière liberté de choix pour organiser leurs manifestations.

Financement : Pas de financement spécifique, appui possible sur les dispositifs existants

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

Construction d'un agenda annuel partagé des réunions entre laboratoires et acteurs socio-économiques

Calendrier de réalisation indicatif :

2018 : mise en place du réseau pour identifier les premiers rapprochements des programmes d'action 2019

2019 : approfondissement de la coordination pour les programmes d'actions 2020

Action 17 : Elaborer une stratégie régionale de Culture Scientifique, Technique et Industrielle

Objectif(s) concerné(s) :

Stratégique : 6

Opérationnel : Placer la science au cœur de la société : partager les connaissances et créer des passerelles avec les citoyens

Enjeu(x) et finalité(s) :

La CSTI répond à un objectif universel de partage des connaissances scientifiques et techniques autour des enjeux suivants :

- Culturel : conforter notre culture commune et créer du lien
- Démocratique et politique : éclairer le débat public et les choix politiques concernant l'impact pour nos sociétés des avancées des sciences et de la technologie,
- Educatif : former les jeunes citoyennes et citoyens de demain, les éclairer sur les choix en termes d'orientation vers les formations supérieures et leur ouvrir de meilleures perspectives d'insertion professionnelle
- Social : favoriser les facteurs d'inclusion

Il s'agira de définir la politique de la Région en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés, notamment Centre Sciences.

Cibles : Tous les publics

Pilote de l'action : Région

Partenaires : Centre Sciences et les autres acteurs de la CSTI (établissements d'enseignement supérieur et de recherche, musées, bibliothèques, associations, collectivités, ...)

Principe d'intervention :

Adoption de la Stratégie dans le cadre d'une concertation élargie, avec appui sur Centre Sciences.

Une étude en cours afin de mieux identifier les besoins des acteurs de terrain sera finalisée en avril 2018. Ses résultats seront pris en compte dans l'élaboration de la Stratégie.

Financement : Pas de financement nouveau pour l'élaboration de la Stratégie, qui définira les modalités de financement des actions qu'elle inclura

Indicateurs de suivi et d'évaluation :

La Stratégie contiendra les indicateurs nécessaires à son suivi et à son évaluation

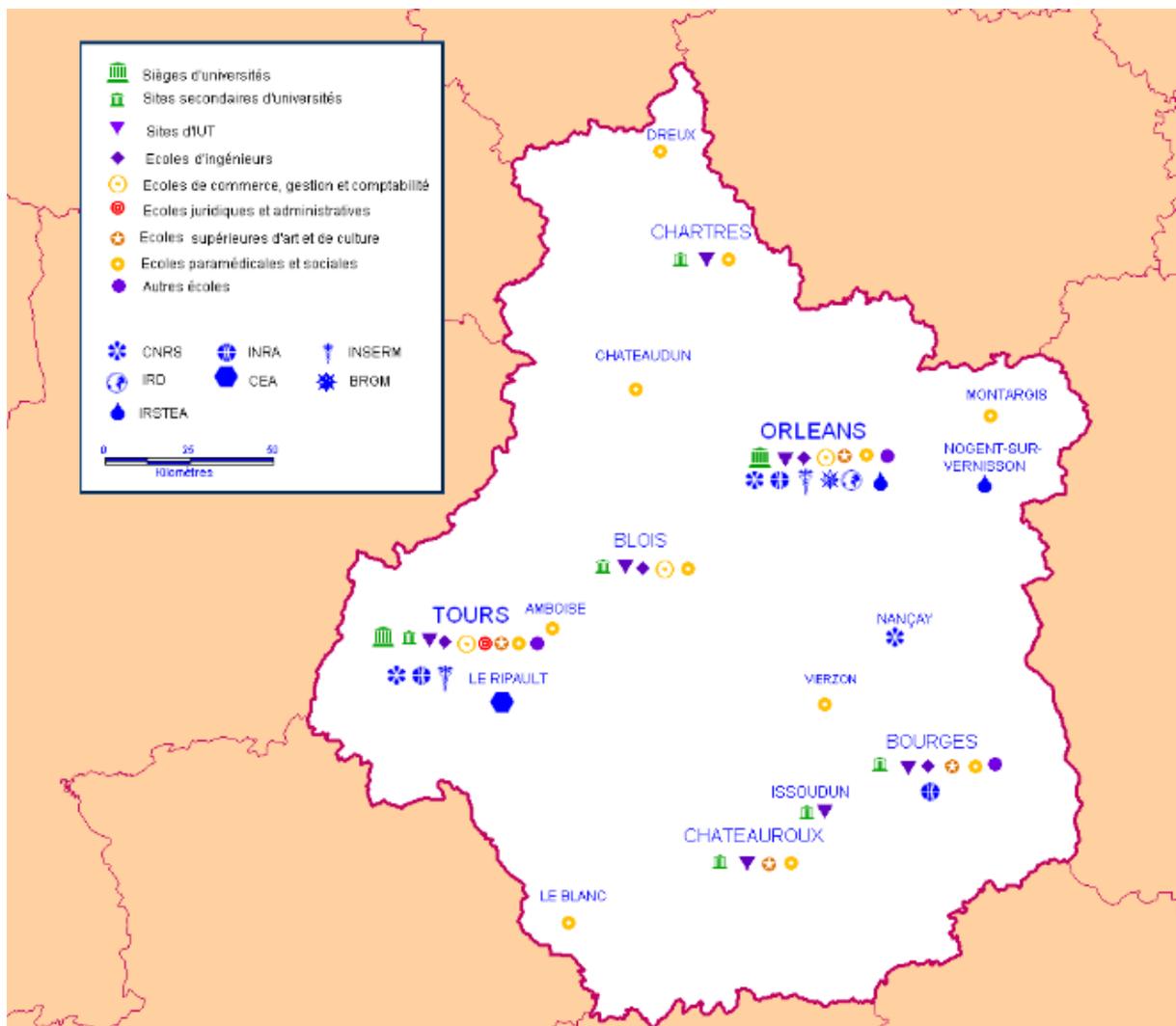
Calendrier de réalisation indicatif :

Juin 2018 : Adoption de la stratégie CSTI par la Région

ANNEXE 3 - DIAGNOSTIC

Un diagnostic de l'enseignement supérieur et de la recherche dans chaque région est réalisé et régulièrement mis à jour par l'Etat dans le cadre de la démarche de Stratégie territoriale de l'enseignement supérieur et de la recherche (STRATER). Les deux universités et l'INSA Centre-Val de Loire viennent de réaliser leurs propres diagnostics dans le cadre de l'élaboration de leurs contrats pluriannuels 2018-2022 avec l'Etat. Pour sa part, la Région a conduit en 2016 une évaluation des principaux dispositifs de sa politique de soutien à la recherche, qui a permis d'analyser la trajectoire suivie par la recherche dans notre région en termes de positionnement national.

De ces différents travaux ressort la carte suivante pour les sites de l'enseignement supérieur et de la recherche :



Source : diagnostic STRATER - MESRI

Les caractéristiques et les principaux chiffres clés permettant d'apprécier notre positionnement global au niveau national sont les suivants :

- 2 Universités et 1 INSA fédérés sur un périmètre régional au sein de la Communauté d'universités et établissements (COMUE) « Centre-Val de Loire »
- 1 réseau d'écoles d'ingénieurs en développement (INSA Centre-Val de Loire à Blois et Bourges, Polytech à Tours, Orléans et Chartres et HEI à Châteauroux)
- 6 IUT sur 7 sites
- Des STS et CPGE réparties sur tout le territoire régional
- 4 écoles artistiques et culturelles
- 2 écoles de commerce

- 63 000 étudiants en 2017-2018
- 2,4 % des effectifs nationaux (3,9 % de la population nationale)
- 2^e région en taux d'augmentation des effectifs étudiants en 2016-2017 : + 3,4% par rapport à 2015-2016 (+ 2,3 % au national)
- Une répartition des étudiants inscrits en université marquée par la prépondérance du niveau licence (chiffres ORES 2015-2016) :
Licence : 66,42 % des inscrits (60,35 % au niveau national)
Master : 31,06 % (36,02 % au niveau national)
Doctorat : 2,52 % (3,63% au niveau national)
- Un taux élevé d'étudiants inscrits dans les formations courtes (STS, IUT)
- Une attractivité étudiante à conforter, avec un solde migratoire étudiant encore négatif avec 1 261 néo-bacheliers entrants pour 2 474 sortants
- 22,8 % de diplômés du supérieur dans la population régionale non scolarisée contre 27,5% en France (INSEE base 2014)

- 5 452 chercheurs, dont 1 929 chercheurs publics et 3 523 chercheurs privés, et 10 322 personnels de R&D (2014)
- 1 146 M€ de dépenses intérieures de R&D (DIRD) en 2014, dont 837 M€ de DIRDE (entreprises) et 309 M€ de DIRDA (recherche publique)
- 983 publications scientifiques en 2013 (1,5 % de la part nationale)
- 253 demandes de brevets européens en 2013 (3% de la part nationale)

Le diagnostic stratégique de l'enseignement supérieur et de la recherche en Centre-Val de Loire met en lumière les éléments suivants :

Forces :

- Fort potentiel scientifique associé aux universités d'Orléans et de Tours, à l'INSA Centre-Val de Loire et aux grands organismes de recherche publique (CNRS, INRA, BRGM, CEA, IRSTEA, INSERM)
- Capacité à identifier des axes d'excellence à la fois ciblés et pluridisciplinaires comme l'ont démontré la rédaction des projets d'écoles universitaires de recherche « Energie, matériaux, système Terre, Espace », « Biomédicaments, infectiologie, one health », « Intelligence des patrimoines » et « Chimie thérapeutique, organisation moléculaire du Vivant, cosmétosciences »
- Succès dans l'obtention de Labex et Equipex
- Dynamique de coopération au niveau régional (Stratégie Régionale de l'Innovation - spécialisation intelligente, programmes Ambition Recherche et Développement, Appels à Projets de Recherche d'Intérêt Régional et d'Initiative Académique, ancien PRES et COMUE, écoles doctorales, pôles de compétitivité, ...)
- Dynamique en matière de publications scientifiques
- Existence de structures d'accueil de chercheurs invités de haut niveau (Studium et centres de mobilité)
- Qualité des infrastructures de recherche

- Réalité du soutien régional à l'enseignement supérieur et à la recherche (apprentissage, bourses de mobilité, bourses doctorales, appels à projets, ...)
- Complémentarité de l'offre de formation des deux universités et de l'INSA, augmentation du nombre de formations co-accréditées par les deux universités
- Dynamique d'ouverture internationale des formations Master et INSA, en lien avec l'excellence scientifique
- Offre de formation qui irrigue l'ensemble des territoires (par exemple : formations d'ingénieurs dans cinq des six départements) et contribue ainsi à l'égalité des chances d'accès à l'enseignement supérieur

Défis :

- Assurer l'attractivité et l'ambition de l'enseignement supérieur et de la recherche en région Centre-Val de Loire malgré l'absence d'IDEX et d'ISITE
- Accroître l'attractivité des masters et doctorats pour les étudiants hors région
- Rendre plus attractifs les laboratoires pour les chercheurs issus des organismes nationaux
- Accroître le nombre d'étudiants par rapport à la population totale
- Développer les formations d'ingénieurs
- Pallier l'absence d'une grande école publique de management
- Optimiser le fonctionnement des établissements, dont la situation financière est contrastée, avec l'attente générale d'un plus haut niveau de dotation et d'une meilleure prise en compte des situations spécifiques rencontrées par les deux universités et l'INSA
- Mieux orienter les flux significatifs de bacheliers technologiques et professionnels afin d'éviter qu'ils n'aillent vers des formations (Licence) ne correspondant pas à leur formation initiale ou à leurs vœux, induisant un fort taux de décrochage
- Accroître l'activité de transfert technologique, dont le modèle reste à définir (devenir de la Société d'Accélération du Transfert de Technologies Grand Centre), et notamment l'activité d'incubation académique
- Renforcer le tissu industriel et augmenter son intensité technologique

Opportunités :

- Nouvelle COMUE : relance de la dynamique de coopération inter-établissements
- Croissance des effectifs d'étudiants plus importante qu'au niveau national, qui constitue une réelle opportunité de développement des formations et des établissements, si ses impacts sont maîtrisés
- Réflexions menées et nouvelles organisations mises en place à l'occasion des contrats 2018-2022 des établissements, dans les domaines de la formation (diplômes rénovés), des études doctorales et de la recherche (nouvelles écoles doctorales et laboratoires communs)
- Création en 2017 des Métropoles d'Orléans et de Tours, porteuses de nouvelles dynamiques dans le cadre de leurs projets métropolitains
- Dynamique des Campus des Métiers et des Qualifications, dont certains s'adosent aux cinq Domaines Potentiels de Spécialisation régionaux (Ingénierie et métrologie environnementales pour les activités fortement consommatrices de ressources naturelles ; Conception de systèmes pour le stockage de l'énergie ; Technologie de l'efficacité énergétique pour la construction, la rénovation et l'usage des bâtiments ; Biotechnologie et services appliqués à la santé et à la cosmétique ; TIC et services pour le tourisme)
- Capacité à construire des partenariats et des coopérations plus ambitieux dans un espace régional aux contours resserrés permettant de valoriser la proximité des acteurs

- Attentes et offres de coopération des acteurs économiques, engagés dans des mutations économiques complexes, vis-à-vis des acteurs académiques
- Forte présence de la recherche privée, porteuse d'opportunités de partenariat et de financement
- Nouveaux outils de financement associés au PIA3
- Montée en puissance de l'agence de développement économique régionale (Dev'up) et opportunité de construire un modèle clarifié et efficient pour la valorisation socio-économique de la recherche en partenariat avec les acteurs académiques
- Prise en compte par la Région de la compétence CSTI et élaboration d'une stratégie régionale en concertation notamment avec les acteurs académiques

Menaces :

- Difficile soutenabilité du modèle socio-économique des établissements dans le système français actuel des financements et de leurs articulations entre niveaux local, régional et national
- Evolution vers un modèle restrictif d'université de proximité, à plus faible attractivité pour les étudiants, les enseignants chercheurs et les chercheurs des organismes nationaux
- Conséquence sur le plan des ressources humaines et sur le plan financier (investissements mobiliers et immobiliers) de la croissance des effectifs étudiants
- Poids plus faible de la région face aux grandes régions récemment fusionnées

ANNEXE 4 - LES REFERENCES LEGALES

Code de l'Education

Article L214-2

Modifié par LOI n° 2015-991 du 7 août 2015 - art. 26

La région coordonne, sous réserve des missions de l'Etat et dans le cadre de la stratégie nationale de recherche, les initiatives territoriales visant à développer et diffuser la culture scientifique, technique et industrielle, notamment auprès des jeunes publics, et participe à leur financement.

L'Etat transfère aux régions les crédits qu'il accordait à ces initiatives.

Dans le respect des stratégies nationales de l'enseignement supérieur et de la recherche, la région élabore, en concertation avec les collectivités territoriales et leurs groupements compétents, un schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. Ce schéma vise à définir des orientations partagées entre la région et les autres collectivités territoriales et établissements publics de coopération intercommunale et des priorités d'interventions. Il précise les opérations que la région soutient. Ce schéma inclut un volet relatif à l'intervention des établissements d'enseignement supérieur au titre de la formation professionnelle continue, en cohérence avec le contrat de plan régional de développement des formations et de l'orientation professionnelles mentionné à l'article L. 214-13.

Les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale qui accueillent des sites universitaires ou des établissements de recherche sont associés à l'élaboration du schéma régional. Les orientations des schémas d'enseignement supérieur et de recherche et des schémas de développement universitaire définis par les communes, les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre, les pôles métropolitains et les départements prennent en compte les orientations du schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

La région fixe les objectifs des programmes pluriannuels d'intérêt régional en matière de recherche et détermine les investissements qui y concourent. Les orientations du schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation sont prises en compte par les autres schémas établis par la région en matière de formation, d'innovation et de développement économique. La région est consultée sur les aspects régionaux de la carte des formations supérieures et de la recherche.

Article L718-5

Créé par LOI n°2013-660 du 22 juillet 2013 - art. 62

Sur la base du projet partagé prévu à l'article L. 718-2, un seul contrat pluriannuel d'établissement mentionné à l'article L. 711-1 est conclu entre le ministre chargé de l'enseignement supérieur et les établissements regroupés relevant de sa seule tutelle. Les établissements relevant d'autres autorités de tutelle et ces autorités peuvent être parties à

ce contrat. Les contrats pluriannuels sont préalablement soumis au vote pour avis aux conseils d'administration de chaque établissement regroupé ou en voie de regroupement.

Un seul contrat est également conclu entre le ministre chargé de l'enseignement supérieur et les établissements d'un même territoire relevant de sa seule tutelle qui n'ont pas encore procédé à la fusion ou au regroupement mentionnés à l'article L. 718-3. Le contrat prévoit les différentes étapes de la fusion ou du regroupement, qui doivent intervenir avant son échéance. Les établissements relevant d'autres autorités de tutelle et ces autorités peuvent être parties à ce contrat.

Ces contrats comportent, d'une part, un volet commun correspondant au projet partagé mentionné à l'article L. 718-2 et aux compétences partagées ou transférées et, d'autre part, des volets spécifiques à chacun des établissements regroupés ou en voie de regroupement. Ces volets spécifiques sont proposés par les établissements et doivent être adoptés par leur propre conseil d'administration. Ils ne sont pas soumis à délibération du conseil d'administration de la communauté d'universités et établissements ou de l'établissement auquel ils sont associés.

Ces contrats pluriannuels associent la ou les régions et les autres collectivités territoriales accueillant des sites universitaires ou des établissements de recherche, les organismes de recherche et le centre régional des œuvres universitaires et scolaires. Ils prennent en compte les orientations fixées par les schémas régionaux prévus à l'article L. 214-2 et les orientations fixées par les schémas de développement universitaire ou les schémas d'enseignement supérieur et de recherche définis par les communes, les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre, les pôles métropolitains et les départements.

Les stratégies en matière d'enseignement supérieur et de recherche poursuivies, sur un territoire donné, par les collectivités territoriales accueillant des sites universitaires ou des établissements de recherche et leurs groupements et les contrats pluriannuels d'établissement font l'objet d'un document d'orientation unique.

L'Etat peut attribuer, pour l'ensemble des établissements regroupés, des moyens en crédits et en emplois aux établissements chargés de la coordination territoriale, qui les répartissent entre leurs membres ou établissements et organismes associés.

ANNEXE 5 - GLOSSAIRE

AAP	Appel A Projet
ADESI :	Association pour le Développement de l'Enseignement Supérieur dans l'Indre
ANR :	Agence Nationale de la Recherche
APR IA :	Appels à Projets de Recherche d'Initiative Académique
APR IR :	Appels à Projets de Recherche d'Intérêt Régional
ARD :	Ambition Recherche Développement
Bpifrance :	Banque Publique d'Investissement
BRGM :	Bureau de Recherches Géologiques et Minières (Géosciences pour une Terre durable)
BTS :	Brevet de Technicien Supérieur
CAP	Contrat d'Appui aux Projets
CCI :	Chambre de Commerce et d'Industrie
CDD :	Contrat à Durée Déterminée
CEA :	Commissariat à l'Énergie Atomique et aux énergies alternatives
CEEI :	Centre Européen d'Entreprise et d'Innovation
CER :	Centre d'Études et de Recherches
CERTeM :	Centre d'Études et de Recherches Technologiques en Microélectronique
CESER :	Conseil Economique, Social et Environnemental Régional
CFA :	Centre de Formation d'Apprentis
CHR d'Orléans :	Centre Hospitalier Régional d'Orléans
CHRU de Tours :	Centre Hospitalier Régional Universitaire de Tours
CIFRE :	Conventions Industrielles de Formation par la REcherche
CIR :	Crédit Impôt Recherche
CMER :	Cellule Mutualisée Europe-Recherche
CNIL :	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
CNRS :	Centre National de la Recherche Scientifique
COMUE :	COMmunauté d'Universités et Etablissements
COPIL du SRESRI :	COMité de PILotage du SRESRI
COS CVL :	Comité d'Orientation Stratégique du Centre-Val de Loire
CPER :	Contrat de Plan Etat-Région
CPGE :	Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles
CPRDFOP :	Contrat de Plan Régional de Développement des Formations et de l'Orientation Professionnelles
CRJ :	Conseil Régional de la Jeunesse
CROUS :	Centre Régional des Oeuvres Universitaires et Scolaires
CRT :	Centre de Ressources technologiques
CRV :	Comité Régional de Valorisation
CSRI :	Comité Stratégique Régional de l'Innovation
CSTI :	Culture Scientifique, Technique et Industrielle
Dev'up :	Agence régionale de développement économique, animatrice du Réseau des Développeurs Economiques du Centre-Val de Loire
DILL :	DIGital Learning Lab
DIRD :	Dépenses Intérieures de Recherche et Développement (DIRDE : Dépenses Intérieures de Recherche et Développement des Entreprises, DIRDA : Dépenses Intérieures de Recherche et Développement des Administrations)

DPS :	Domaines Potentiels de Spécialisation régionaux, associés à la Stratégie Régionale de l'Innovation - Spécialisation Intelligente
DRAAF :	Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DREAM :	Pôle de compétitivité DREAM comme Durabilité de la Ressource en Eau Associée aux Milieux
DRRT :	Délégation Régionale à la Recherche et à la Technologie
DT :	Diffusion Technologique
EPCI :	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EPSCP :	Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel
ESS :	Economie Sociale et Solidaire
ETI :	Entreprises de Taille Intermédiaire
EUCLIDE :	réseau EUrope Centre-val de Loire Innovation, Développement, recherchE
EUR :	Ecoles Universitaires de Recherche
FEDER :	Fonds Européen de Développement Régional
H2020 :	programme européen Horizon 2020
HEI :	Ecole des Hautes Etudes d'Ingénieur
IDEX :	Initiatives D'Excellence (PIA)
IFSI :	Institut de Formation en Soins Infirmiers
INRA :	Institut National de la Recherche Agronomique
INSA CVL :	Institut National des Sciences Appliquées du Centre-Val de Loire
INSEE :	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
INSERM :	Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
IRSTEA :	Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture
ISITE :	Initiatives Science – Innovation –Territoires – Economie (PIA)
IUT :	Institut Universitaire de Technologie
Loi ESR :	loi Enseignement Supérieur et Recherche (2013)
Loi NOTRe :	loi portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (2015)
OCDE :	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
ONISEP :	Office National d'Information Sur les Enseignements et les Professions
ORES :	Observatoire Régional de l'Enseignement Supérieur
ORFE :	Observatoire régional de la Formation et de l'Emploi
OVE :	Observatoires de la Vie Etudiante des universités
PACES :	Première Année Commune des Etudes de Santé
Parcoursup :	nom de la nouvelle plateforme nationale d'affectation des lycéens en vue de la rentrée universitaire 2018, dans le cadre du Plan Etudiants annoncé par l'Etat fin 2017 (remplace la plateforme APB)
PEPITE :	Pôle Etudiant Pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat
PFT :	PlateForme Technologique
PI :	Propriété Intellectuelle
PIA :	Plan d'Investissement d'Avenir
PME :	Petites et Moyennes Entreprises
Polytech :	le réseau Polytech est un regroupement de quatorze écoles d'ingénieurs polytechniques fondé en 2000 afin d'avoir une plus grande visibilité au niveau national et international
R&D :	Recherche et Développement
RTR :	Réseaux Thématiques de Recherche
S2E2 :	Smart Electricity Cluster, pôle de compétitivité de la gestion des énergies électrique et thermique

SATT :	Société d'Accélération du Transfert de Technologie
SNR :	Stratégie Nationale de Recherche
SPRO :	Service Public Régional de l'Orientation
SRADDET :	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires (schéma de planification prévu par la loi NOTRe et devant être élaborés en 2019 dans chaque région)
SRADDT :	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (voté en 2013)
SRDEII :	Schéma Régional de Développement Economique, d'Internationalisation et d'Innovation adopté en 2016, définit les grandes orientations de la politique menée dans notre région dans le domaine de l'Innovation
SRESRI :	Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
SRESVE :	Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur et de la Vie Etudiante, adopté fin 2013
SRI-SI :	Stratégie Régionale de l'Innovation - Spécialisation Intelligente
STRATER :	la démarche STRATER comme STRAtégie Territorial de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, vise à proposer aux acteurs territoriaux un outil d'aide à la réflexion stratégique à l'échelle des sites sous la forme de diagnostic territorial
STS :	les Sections de Technicien Supérieur sont les classes supérieures des lycées (polyvalents, techniques ou technologiques)
TER :	Train Express Régional
TIC :	Technologies de l'Information et de la Communication
TT :	Transfert Technologique