



Dossier de presse

CONTRAT DE PLAN ETAT-REGION

Enseignement supérieur Recherche Innovation

Signature de la convention d'exécution pour
la Loire-Atlantique et la Vendée
le vendredi 18 septembre 2015

Préfecture de la région Pays de la Loire

Service régional de la communication interministérielle (SRCI)
02 40 41 20 91 / 92- pref-communication@loire-atlantique.gouv.fr

Service presse du Conseil Régional des Pays de la Loire

Laurence Guimard
02 28 20 60 61 – laurence.guimard@paysdelaloire.fr

CONTRAT DE PLAN ETAT-REGION

Enseignement supérieur Recherche Innovation

Signature de la convention d'exécution pour la Loire-Atlantique et la Vendée

SOMMAIRE

- **Communiqué de presse synthèse**
- **Dossier de presse**

- **Fiche-presse État – Présentation du Contrat de Plan État-Région**
-
- **Fiche-presse Conseil Régional – Politique régionale CPER – Enseignement Supérieur et Recherche**
-
- **Fiche-presse Nantes-Métropole**
-
- **Fiche-presse Agglo La Roche s/ Yon**
-
- **Fiche-presse La Carene**

COMMUNIQUE DE PRESSE

Enseignement et recherche & innovation : Un engagement collectif au profit d'investissements stratégiques en Loire-Atlantique et en Vendée

Le Contrat de Plan État-Région 2015-2020 constitue un cadre privilégié de contractualisation des engagements des acteurs du territoire en faveur de l'enseignement supérieur et de la recherche. La Région Pays de La Loire est la première région à avoir signé le CPER 2015-2020 et la première également à passer à la mise en œuvre.

Pour la période 2015-2020, plus de 220 M€ d'investissements structurants sont prévus en Pays de la Loire au bénéfice des étudiants, des chercheurs et des personnels des établissements. Ces investissements stratégiques pour l'avenir de notre territoire sont possibles grâce à l'engagement collectif de l'État, de la Région, des agglomérations, de l'union européenne (fonds structurels FEDER), des établissements d'enseignement supérieur et des organismes de recherche. C'est en présentant le nouveau bâtiment de l'ETMPA (Énergie, Thermique, Matériaux et Procédés Associés) au sein de l'école polytechnique de l'université de Nantes, projet réalisé grâce aux financements du CPER précédent, que seront présentés les projets retenus pour la Loire Atlantique et la Vendée. Une convention d'exécution du CPER est signée à cette occasion : elle formalise les engagements de cofinancements de l'ensemble des partenaires de ces deux départements, aux premiers rangs desquels l'État pour 33,2M€, la Région pour 26,8M€ et Nantes Métropole pour 25,2M€.

Montants récapitulatifs en M€ par financeur	Etat	32,957
	CR	26,676
	Nantes- Métropole	25,181
	Carene	1,301
	Etablissements publics	6,200
	Autres dont FEDER	17,005
TOTAL ESRI – Loire Atlantique		167,005

Montants récapitulatifs en M€ par financeur	Etat	0,260
	CR	0,131
	la Roche sur Yon	0,131
	Autres dont FEDER	0,098
Total ESRI – Vendée		0,620

46,8M€ seront investis au profit de l'enseignement supérieur

Les objectifs prioritaires des projets retenus sont les suivants : garantir des lieux de formation accueillants et fonctionnels, améliorer les conditions de vie étudiante et développer l'usage des outils numériques. Trois enjeux majeurs pour garantir l'attractivité des campus de demain.. Dans ce cadre, et pour la première fois, un effort important est porté sur les investissements numériques : équipements pédagogiques, wi-fi très haute densité, environnement numérique partagé...

63,2 M€ seront investis au profit de la recherche

Des investissements structurants seront ainsi réalisés dans le champ de la santé (équipements scientifiques et premières études pour les projets d'investissement immobilier liés au Quartier Hospitalo-universitaire), des Énergies Marines Renouvelables (avec en particulier l'extension du bassin d'essais de l'École Centrale), du numérique, de l'alimentation, de la planétologie, des matériaux...

Le volet Enseignement supérieur, recherche et innovation dans le CPER Pays de la Loire

Pour le volet enseignement supérieur recherche innovation, les projets ligériens ont été choisis avec soin, au cours d'un long processus de concertation avec les établissements, les collectivités et les services de l'Etat. Au total 224,4 M€ de projets pourront être accompagnés (dont 69 M€ par l'Etat, 58,8 M€ par la Région et 54,6 M€ par les autres collectivités).

Avec 115 000 étudiants, plus de 150 laboratoires de recherche dans lesquels travaillent près de 7 000 personnes (chercheurs, enseignants chercheurs, ingénieurs, techniciens, doctorants...), un maillage territorial de qualité, un réseau actif de diffusion de l'innovation (8 pôles de compétitivité, 4 technopôles, plus de 40 Plates-formes régionales d'innovation...), les Pays de la Loire disposent d'atouts avérés. Pourtant, les enjeux d'avenir sont nombreux car au regard de son potentiel démographique et de son dynamisme économique, la marge de progression de la région est importante.

1. Enseignement supérieur

Les objectifs s'articulent autour de 3 priorités :

1.1. Proposer des lieux de formation accueillants et fonctionnels

La stratégie immobilière des établissements d'enseignement supérieur des Pays de la Loire repose sur un schéma à long terme de démocratisation des formations supérieures, mais aussi de responsabilité et de soutenabilité des fonctionnements et des usages des surfaces de formation et de recherche.

La compétition entre les établissements d'enseignement supérieur implique de les accompagner dans la réalisation de leurs projets structurants, tout en répondant à l'urgence de réhabilitation des bâtiments, dans un double objectif d'amélioration du confort de travail, des étudiants et des enseignants, et de maîtrise, voire de réduction, des coûts d'exploitation.

Face à ces enjeux, dans le respect des stratégies d'aménagement urbain des agglomérations et en cohérence avec l'évolution concertée des offres de formation par filière, les investissements immobiliers s'inscrivent dans une démarche de mutualisation et confortent l'attractivité des campus ligériens.

• Université de Nantes (y compris site de Saint-Nazaire)

– Campus hospitalo-universitaire – volet formation – Études (3M€)

Le transfert du CHU sur l'île de Nantes à l'horizon 2024 implique le rapprochement des UFR médecine et odontologie. La réalisation des études pour 2020 permettra d'établir les besoins financiers des travaux qui seront engagés sur la période suivante.

– **Extension bâtiment « BIAS » (13M€)**

Le site universitaire Loire, rue Bias, est confirmé pour l'accueil des enseignements de la première année commune des études en Santé (PACES). Le projet « extension BIAS » vise à bâtir environ 4 000 m² qui accueilleront des espaces pédagogiques mais aussi des surfaces mutualisées liés à la Présidence de l'université, à la future Université Bretagne Loire, à la valorisation de la recherche et à la formation continue.

– **Restructuration de l'UFR Sciences : accueil des départements de l'IUT Joffre (7M€)**

Deux départements de l'IUT de Nantes (Informatique et Gestion des entreprises et des administrations) occupent des locaux vétustes situés rue du Maréchal Joffre.

L'opération consiste à transférer les formations sur le campus de la faculté des sciences et dans des locaux sur le site Recteur Schmitt et de libérer ainsi totalement le site « Joffre » de près de 10 000 m².

– **Nouvelles bibliothèques universitaires de l'Erdre (7M€)**

En alternative au projet prévu dans le précédent CPER, il est prévu la restructuration et l'optimisation des trois bibliothèques existantes (Lettres, Sciences, Droit/Éco) sur près de 11 700 m². Le développement du numérique accompagnera un nouveau concept de BU de type « Learning center ».

– **Travaux de raccordement au réseau de chaleur métropolitain (1M€)**

Il s'agit de mener les études puis les travaux pour permettre le raccordement des bâtiments des campus Lombarderie, Tertre et Loire au réseau de chaleur urbain de Nantes Métropole dans un objectif de maîtrise des coûts énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.

– **Saint-Nazaire : Regroupement sur le campus Heinlex – études (3M€)**

Des études sont à engager pour regrouper l'ensemble des formations universitaires et des équipes de recherche sur le site d'Heinlex à Saint-Nazaire. Le site de Gavy, abritant principalement l'UFR Droit et des formations de l'école Polytech de Nantes ainsi que des équipes de recherches de l'IUT, serait ainsi libéré.

• Ecole Centrale de Nantes

– **Réhabilitation du bâtiment B (1,5M€)**

Inaugurés en 1977, les bâtiments B et C de deux étages, entièrement dédiés aux enseignements, sont à restructurer en totalité, notamment pour corriger les insuffisances d'isolation des façades, d'isolation phonique et de qualité acoustique. Cette opération est inscrite pour une partie de la réhabilitation (bâtiment B), et fera l'objet d'un financement complémentaire, sur fonds propres de l'école centrale, en cas de besoin.

• Ecole des Mines de Nantes

– **Réhabilitation des bâtiments (2,3 M€)**

Il s'agit principalement de la rénovation des hébergements des étudiants, de la mise aux normes d'accessibilité et de la réhabilitation énergétique des bâtiments d'administration, recherche, enseignement, gymnase et restauration.

1.2. Améliorer les conditions de vie collective des étudiants

Les opérations retenues témoignent de la volonté de maintenir la qualité de vie étudiante dans une région où le nombre d'étudiants sera en progression dans les années à venir.

Il convient notamment d'achever la réhabilitation du parc de logements du CROUS engagée sur la période précédente et de se doter d'une offre renouvelée de restauration universitaire, en rapport avec les besoins des campus.

• Université de Nantes

– Réhabilitation de la cafétéria Lettres à Nantes (1M€)

L'opération « Campus Prometteur » prévoit la réhabilitation des locaux d'enseignement de Lettres sur le campus du Tertre. La cafétéria nécessite une réhabilitation des espaces de vie étudiante.

– Réhabilitation du restaurant universitaire Rubis à Nantes (2,9 M€)

Le RU Rubis, situé sur le campus du Tertre, est vétuste. Sa transformation en cuisine centrale et cafétéria multiservices apportera une offre complémentaire à celle des RU du Tertre et de la Lombarderie.

1.3 Développer l'usage des outils numériques

• Volet numérique « UBL - Pays de la Loire » (9,61 M€)

Menée dans le cadre de la COMUE L'UNAM, la réflexion sur les enjeux numériques s'est concrétisée par l'adoption d'une feuille de route partagée.

En cohérence avec les investissements prévus en Bretagne dans le cadre du Campus numérique (opération « campus prometteur »), l'ambition retenue vise à développer :

- des **projets d'infrastructures numériques** (déploiement du wi-fi très haut débit, développement d'infrastructures de communication collaborative de type « espace immersif », « salle de télé-TD », « télé-amphis » ...), sur l'ensemble du territoire régional ;
- des **initiatives contribuant à la « transition numérique » de l'enseignement supérieur régional** notamment à travers la mise en place de laboratoires d'innovation pédagogique (développement de formations en ligne, accompagnement de la diffusion des usages auprès des enseignants...) ou le développement de projets partagés comme une plateforme mutualisée d'accompagnement et de suivi pour l'insertion professionnelle des étudiants...

• Equipements numériques de l'Ecole des Mines de Nantes (1,15 M€)

En complémentarité avec le volet numérique principal, des financements spécifiques seront consacrés à l'équipement de l'EMN ; ces investissements s'inscriront dans la dynamique UBL et participeront également au rapprochement en cours entre l'EMN et Telecom Bretagne.

2. Recherche & Innovation

Sur la base de priorités thématiques partagées, les acteurs régionaux ont retenu comme objectifs de développement de soutenir l'émergence de projets novateurs et de nouvelles structurations collectives, et d'accompagner les investissements structurants.

Les domaines scientifiques choisis, pour certains en adéquation avec la stratégie régionale d'innovation pour des spécialisations intelligentes (SRI-SI), s'inscrivent dans les six thématiques suivantes : Biologie-Santé, Alimentation-Agroalimentaire-végétal, Sciences Humaines et Sociales, Sciences des matériaux - Mécanique et ingénierie, Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication – Mathématiques, Mer – Environnement - Villes et territoires.

2.1. Programme d'action Recherche en Biologie santé

CAMPUS HU – VOLET RECHERCHE : IRS 2020 – ETUDES

Plusieurs équipes de recherche dans le domaine de la santé se déplaceront dans le bâtiment qui sera construit sur le site du nouveau CHU sur l'île de Nantes. Cette opération devra être synchronisée avec la livraison du nouveau CHU, à horizon 2022-2024 : les études seront donc financées dans le présent CPER.

CAMPUS HU – VOLET PRE-CLINIQUE – ETUDES

La vétusté des locaux actuels nécessitent leur fermeture. Il est donc prévu de centraliser sur l'île de Nantes les plates-formes de recherche pré-clinique dans un nouveau bâtiment de 2 000 m². Cette opération devra être synchronisée avec la livraison du nouveau CHU, à horizon 2022-2024 : les études seront donc financées dans le présent CPER.

TRANSLAT Nantes :

La recherche en santé sur le site de Nantes est caractérisée par le développement d'une recherche translationnelle innovante, allant des soins aux patients à la recherche fondamentale pour revenir aux patients.

Les équipements seront concentrés sur quatre opérations :

- Accompagnement de l'équipement des plates-formes pré-cliniques de l'IRS2, l'UTE, l'IRS1
- Renforcement des capacités de criblage à haut débit (l'INSERM contribuera à ce projet à hauteur de 0,400 M€)
- Bio-imagerie et Explorations Fonctionnelles
- Jouvence d'équipements mutualisés.

CIMA (Centre d'Imagerie Multimodale Appliquée) :

Le projet C.I.M.A pour la recherche préclinique participe au développement de l'imagerie médicale multimodalité au niveau régional en s'appuyant sur un environnement d'excellence (labex IRON, Equipex ArronaxPlus) et un ensemble de compétences pluridisciplinaires.

XEMIS 2 :

Le projet prévoit le déménagement du prototype d'imagerie médical XEMIS2 depuis le hall de recherche de SUBATECH jusqu'au site d'expérimentation CIMA du CHU

de Nantes afin d'optimiser la qualité de l'imagerie à 3 photons. Le CNRS contribuera à ce projet à hauteur de 0,100 M€.

Institut de recherche préclinique (ONIRIS) :

L'objectif est de développer un Institut Vétérinaire de Recherche Préclinique par l'acquisition de nouveaux équipements qui viendront renforcer des plateformes existantes, plateforme d'imagerie médicale, et plateforme APEX. Cette opération sera accompagnée d'allocations doctorales visant à recruter des étudiants de haut niveau avec co-encadrement vétérinaire- médecin.

2.2. Programme d'action Recherche en Alimentation-Agroalimentaire Végétal

Centre intégré dédié à l'innovation alimentaire et à la sécurité des aliments

Cette opération immobilière de réhabilitation/restructuration permettra de regrouper les équipes d'ONIRIS qui travaillent à la compréhension des mécanismes biologiques, physico-chimiques et microbiologiques des aliments, et à leur impact sur les propriétés des aliments

TRADER :

Ce programme d'équipement positionnera la recherche régionale comme un acteur majeur de la durabilité de l'alimentation et de la valorisation raisonnée des ressources agricoles. Ce projet constitue une rupture conceptuelle qui permettra d'améliorer la compétitivité, l'attractivité et la cohésion des acteurs régionaux concernés. L'INRA contribuera à ce projet à hauteur de 0,350 M€.

2.3. Programme d'action Recherche en Lettres, langues, Sciences Humaines et Sociales

L'objectif est de prolonger la structuration des LLSHS en région en privilégiant le développement de l'excellence et de l'internationalisation du domaine scientifique, grâce notamment au développement de deux plates-formes de soutien à la recherche « Ingénierie de Projets » et « Humanités Numériques » à la MSH Ange Guépin, USR régionale, disposant de moyens humains et financiers pour soutenir l'émergence de programmes de recherche.

2.4. Programme d'action Recherche en Sciences des matériaux – Mécanique et ingénierie

ENSAM - HALLE D'ESSAIS ET DE CARACTERISATION

Il s'agit d'une extension de l'ENSAM de 2 000 m² : cette halle technologique regroupera les activités de recherche consacré par le centre « Procédés, Matériaux et Durabilité » actuellement dispersées sur le site. Associé à l'IRT Jules Verne, le centre y accueillera une plateforme régionale d'innovation dédiée aux procédés avancés de fabrication et à la durabilité.

FACTORY :

L'objectif du projet est de proposer un nouveau paradigme pour les systèmes de production en s'appuyant sur une approche scientifique et technologique intégrée.

CIMEN :

Le projet vise à constituer un centre interdisciplinaire de microscopie à Nantes autour de moyens de caractérisation en microscopies électroniques de haut niveau dans les domaines des matériaux, de l'alimentation et de la santé. Le CNRS contribuera à ce projet à hauteur de 0,200M€.

CISPEO :

Dans la déclinaison de la feuille de route RFI Lumomat, le projet contribuera à structurer la communauté scientifique des Pays de la Loire dans le domaine des Matériaux moléculaires à propriétés électroniques, photoniques et optiques. Par ailleurs, un projet immobilier sera conduit pour restructurer les surfaces dévolues au laboratoire Moltech Anjou. Le CNRS contribuera à ce projet à hauteur de 0,300 M€.

PRIIC :

La Plateforme Régionale Intégrée pour l'Ingénierie de la Construction (PRIIC) dotera la région d'un socle de moyens à visibilité internationale supportant les activités de R&D en études, essais, mesures, auscultation et surveillance pour le génie civil, et notamment de l'énergie et de l'écoconstruction. L'IFSTTAR contribuera à ce projet sur ses fonds propres à hauteur de 0,600 M€.

2.5. Programme d'action Recherche en STIC - Maths

SNUM :

Ce projet collectif accompagnera le développement de la recherche en sciences du numérique en s'appuyant sur des plate formes expérimentales :

1. le projet « création et fabrication numérique », qui vise à constituer un « Living Lab numérique » dans le quartier de la Création à Nantes, associé au projet Coraulis, dédié aux outils d'observation et de prototypage pour l'étude de la ville et de la construction architecturale. Un financement du ministère de la Culture et de la Communication est prévu à hauteur de 0,400 M€.
2. le renforcement du « cluster » de calcul du laboratoire LERIA à Angers, utilisé pour mettre au point des algorithmes parallèles pour le calcul haute-performance.

SEDUCE :

Au sein de l'Ecole des Mines de Nantes, il s'agit de poursuivre le développement d'une infrastructure matérielle innovante au niveau européen, dédiée principalement à l'étude scientifique des problématiques croisées du Cloud Computing et l'alimentation électrique des infrastructures par des sources d'énergies renouvelables. L'INRIA contribuera à ce projet à hauteur de 0,300 M€.

Calcul Intensif ICI-CCIPL-TIER2 :

Le CPER permettra de développer un mésocentre de calcul à travers 3 sous-projets articulés :

- La création de l'institut de calcul intensif
- Le développement du Centre de Calcul Intensif des Pays de la Loire
- La participation à la grille nationale de calcul (TIER2) à laquelle contribue le laboratoire Subatech.

2.6. Programme d'action Recherche en Mer – Environnement – Villes et Territoires

NEMO :

L'objectif est l'extension des capacités d'essais en hydrodynamique de l'Ecole Centrale de Nantes, et notamment du bassin de houle, pour créer un centre d'expérimentation de classe mondiale pour les systèmes navals, les énergies marines et le génie océanique.

Cette ambition se déclinera dans un projet immobilier et dans un programme d'équipement et d'instrumentation complémentaire.

Réhabilitation du bâtiment « Biotechnologies marines » de l'IFREMER - Nantes

L'opération vise à regrouper les équipes de l'IFREMER dédiées aux biotechnologies marines dans des locaux restructurés et remis aux normes. La réhabilitation de la halle expérimentale permettra notamment de renforcer les liens avec les industriels (volet immobilier et volet équipements). L'IFREMER contribuera à ce projet à hauteur de 1,500 M€.

PRIIC MER (CSMar et GCEM) :

Il s'agit d'acquérir des équipements pour la caractérisation des matériaux et l'instrumentation des structures, dédiés à l'étude de leur durabilité afin de conforter une recherche d'excellence en Pays de la Loire dans le domaine de la dégradation et l'instrumentation des Matériaux et Structures en Mer.

IG PRO BE :

L'ambition du projet est de créer un Centre sur le Génie des Procédés appliqué aux Bioressources et aux Ecotechnologies ; dans ce cadre cohérent, des équipements sont prévus à Nantes, Saint-Nazaire et la Roche-sur-Yon.

S2EPdL :

Ce projet « Suivi et Surveillance de l'Environnement en Pays de la Loire » porte sur l'étude à long terme des aléas climatiques et anthropiques sur les transferts environnementaux dans les milieux urbains, miniers, viticoles, estuariens, littoraux ou marins, autour de 3 opérations :

- Plateforme analytique
- Télédétection géophysique à Nantes et au Mans
- Observatoire nantais des environnements urbains - ONEVU

2.7. Programme d'action Recherche en planétologie

Restructuration du Laboratoire de Planétologie et Géodynamique de Nantes (LPGN)

Le regroupement de trois laboratoires de chimie moléculaire dans le bâtiment CEISAM (CPER 2007/2013) a laissé vacante une partie du bâtiment 4 de l'UFR Sciences.

D'ores et déjà prévue dans le CPER précédent, la réhabilitation de ce bâtiment permettra le regroupement des équipes du Laboratoire de Planétologie et Géodynamique de Nantes (LPGN).

2.8. Programme d'action Recherche en Ingénierie de projets européens et internationaux

Le service Europe & Recherche propose un appui essentiel pour accompagner les équipes de recherche régionales dans le montage de projets européens candidats à Horizon 2020 et Erasmus +. Il est porté par L'UNAM et sera transféré à la COMUE dès sa création. Les établissements soutiennent ce projet à hauteur de 1,200 M€.

2.9. Programme d'action Innovation & transfert

Pilier du Schéma Régional de l'Economie et de l'Emploi Durables (SREED) et de la Stratégie Régionale d'Innovation pour des Spécialisations Intelligentes (SRI-SI), l'innovation sous toutes ses formes constitue un enjeu majeur pour le territoire régional.

La démarche RFI (Recherche – Formation – Innovation) lancée par la Région s'appuie sur le « R- laboratoires de recherche » et le « F-composantes de formations » ; les centres de ressources technologiques (CDT, CRT, PFT, PRI, technopoles, incubateur, ...) se doivent d'incarner le « I ».

Les Pays de la Loire disposent aujourd'hui de plate-formes (ou centres de transfert) tels que le CTTM, We Network, Clarté, e-mode, PFT de La Roche sur Yon qui travaillent toutes en relation avec les pôles de compétitivité régionaux ou interrégionaux Certaines d'entre elles, adossées à un lycée ou à un IUT en liaison avec des établissements d'enseignement supérieur assurent, non seulement un transfert de compétences et de savoir-faire vers les entreprises locales, principalement les PME, mais également une ouverture des structures d'enseignement vers le monde professionnel.

Soutenir les structures favorisant le transfert de technologie et l'innovation

L'Etat et la Région conviennent de soutenir ensemble les structures favorisant le transfert de technologie et l'innovation dans les PME régionales. A ce titre, les centres de ressources technologiques CRT, les plates-formes technologiques PFT labellisées seront financés. Les deux CDT régionales labellisées verront leur financement perdurer. L'Etat et la Région mobiliseront chacun, à parité, 2,415 M€ sur cette thématique.

Par ailleurs, des soutiens sont prévus, hors CPER, à de nombreuses structures œuvrant dans le développement de l'innovation dans les entreprises : incubateurs (l'incubateur régional, labellisé CEEI, est porté par Atlanpole), technopoles, Plate-formes Régionales d'Innovation (environ 35 PRI opérationnelles sur le territoire), SATT Ouest Valorisation, filiales de valorisation des Universités (et notamment Capacités), centres techniques non labellisés (CEMCAT, CETIM, ...), etc. Les montants alloués à cette thématique, hors CPER, devraient représenter plus de 100 M€ sur la période de contractualisation.