

MAJ : 20 juillet 2010

Les projets LABEX

Intitulé	Porteur de projet
LABEX : Pôle Animal Ouest	
LABEX : « maladies cardiovasculaires, métabolisme, nutrition, génétique »	Herve.Le-Marec@univ-nantes.fr
LABEX : Centre européen pour le nucléaire, la santé et l'environnement, CENSE	Jacques.Barbet@univ-nantes.fr Bernd.Grambow@subatech.in2p3.fr
LABEX : Chimie et Physique des Matériaux	guy.ouvrard@cnrs-imn.fr anne.renault@univ-rennes1.fr
LABEX : Mécanique Matériaux Procédés Acoustique Génie civil	arnaud.poitou@ec-nantes.fr
LABEX : Lumière, Molécules, Matériaux	patrick.batail@univ-angers.fr
LABEX : STIC	frederic.benhamou@univ-nantes.fr
LABEX : Mer	bertrand.alessandrini@ec-nantes.fr
LABEX : Institute for Integrative Horticulture and Seed Biology / Pôle Végétal Ouest	simoneau@univ-angers.fr
LABEX : Alimentation	
LABEX : Lien social, risques et vulnérabilité	agnes.florin@univ-nantes.fr
LABEX : Mathématiques Nantes-Rennes	

MAJ : 18 juillet 2010

Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE	
Type de projet	<input type="checkbox"/> Equipement d'excellence <input type="checkbox"/> IHU <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoire d'excellence <input type="checkbox"/> IEED <input type="checkbox"/> Cohorte <input type="checkbox"/> IRT <input type="checkbox"/> Infrastructures nationales en biologie-santé <input type="checkbox"/> Démonstrateurs préindustriels <input type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet	Centre européen pour le nucléaire, la santé et l'environnement, CENSE
Porteur du projet	Université de Nantes ou Ecole des Mines
Coordonnées du porteur	Contacts : Bernd.Grambow@subatech.in2p3.fr Jacques.Barbet@univ-nantes.fr
Descriptif - Résumé	Axes de recherche, projets structurants, Labos <input type="checkbox"/> Univers (astrophysique, big-bang, planétologie SUBATECH LPGN) <input type="checkbox"/> Santé (radio-immunothérapie, radioéléments pour imagerie et thérapie, molécules pour la santé, projet NUCSAN, CRCNA, CHU ?, CLCC ?, Oniris ?, ARRONAX, SUBATECH, CEISAM) <input type="checkbox"/> Environnement (géodynamique, radioécologie, déchets nucléaires : transmutation+stockage, environnement côtier+estuarien, ecotoxicologie; projet PENF, OSUNA, LPGN, IFREMER, SUBATECH)
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités	Université de Nantes, IN2P3, INSU, INC, Ecole des Mines, Région PdL INSERM CRCNA, LPGN, SUBATECH tous équipes, CEISAM, ARRONAX, CHU ?, CLCC ?, ONIRIS ?, Ifremer CEA ? ALLEnvie?, ANCRE? Institut Transuranique de Karlsruhe, Centre commun de recherche de la commission européenne, soutien du principe confirmé DCSN ?, DAHER ?, ANDRA ? Chelatec, Atlab Pharma et Keosys

MAJ : 18 juillet 2010

Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement :100.....K€/an <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : ...900.....K€/an
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
Lien avec d'autres projets		EQUIPEX : ARRONAX2 et AMS (intéressant de lier les deux EQUIPEX ensemble)

MAJ : 13 juillet 2010

Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE		
Type de projet	<input type="checkbox"/> Equipement d'excellence <input type="checkbox"/> IHU <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoire d'excellence <input type="checkbox"/> IEED <input type="checkbox"/> Cohorte <input type="checkbox"/> IRT <input type="checkbox"/> Infrastructures nationales en biologie-santé <input type="checkbox"/> Démonstrateurs préindustriels <input type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies	
Intitulé du projet	Provisoire : « Physique-Chimie des Matériaux »	
Porteur du projet	Anne Renault	
Coordonnées du porteur	Institut de Physique de Rennes	
Descriptif - Résumé		
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités	<p>Institut de Physique de Rennes (Rennes 1) – Sciences Chimiques Rennes (Rennes 1) – Institut des Matériaux Jean Rouxel (IMN) (Nantes), unités rattachées au CNRS. + laboratoires satellites dont Moltech Anjou en PdL.</p> <p>A ce jour, un groupe de travail est mis en place et travaille principalement à définir les contours thématiques du projet, en combinant les exigences de l'excellence scientifique, de la visibilité et originalité nationales et internationales, de l'identification et de la mise en place d'un plateau technique inter-régional sur les matériaux, de l'impact sur la formation et des liens avec le milieu économique.</p> <p>Ce n'est qu'une fois ce travail terminé qu'on pourra énoncer précisément le périmètre scientifique (intitulé général, axes et sous thématiques) et identifier les acteurs partenaires ;</p>	
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement : 1 000 K€/an
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
Lien avec d'autres projets	<p>Projets EquiEX sur la MET (Pdl) et la dynamique des structures (Bretagne)</p> <p>Initiative d'excellence entre les PRES breton et ligérien.</p>	

MAJ : 13 juillet 2010

Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE		
Type de projet		<input type="checkbox"/> Equipement d'excellence <input type="checkbox"/> IHU <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoire d'excellence <input type="checkbox"/> IEED <input type="checkbox"/> Cohorte <input type="checkbox"/> IRT <input type="checkbox"/> Infrastructures nationales en biologie-santé <input type="checkbox"/> Démonstrateurs préindustriels <input type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet		Laboratoire d'excellence mécanique-matériaux-procédés-acoustique - génie civil (titre à préciser)
Porteur du projet		Arnaud Poitou
Coordonnées du porteur		poitou@ec-nantes.fr
Descriptif - Résumé		Réunir au sein d'un LABEX les compétences de la région dans le domaine de la mécanique des matériaux et des procédés, de l'acoustique et du génie civil
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités		GeM, LAUM, IRCCYN (équipe MO2P, CMC, Robotique, ... à préciser), LTN (équipe thermique des procédés)
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
Lien avec d'autres projets		Lien avec projet IRT, EQUIPEX acoustique du Maine

MAJ : 7 juillet 2010

Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE	
Type de projet	<input type="checkbox"/> Equipement d'excellence <input type="checkbox"/> IHU <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoire d'excellence <input type="checkbox"/> IEED <input type="checkbox"/> Cohorte <input type="checkbox"/> IRT <input type="checkbox"/> Infrastructures nationales en biologie-santé <input type="checkbox"/> Démonstrateurs préindustriels <input type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet	Pôle Végétal Ouest en Sciences du végétal et systèmes de production conjuguant économie et environnement
Porteur du projet	D. Andrivon (Rennes) & P. Simoneau (Angers) pour le montage
Coordonnées du porteur	Didier.Andrivon@rennes.inra.fr Simoneau@univ-angers.fr
Descriptif - Résumé	<p>Le Laboratoire d'excellence se propose d'explorer et analyser les interactions multiples plante/environnement biotique (bioagresseurs, auxiliaires, molécules biologiques élicitrices)/environnement abiotique/homme, en vue de la gestion de stress multiples et concomitants. Il s'agit de rechercher des systèmes de production, notamment intégrés, respectueux de l'environnement et efficacement productifs.</p> <p>Le projet vise trois objectifs :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Coupler les outils de la biologie à haut débit (génotypage, profilage métabolique, imagerie, phénotypage) et la modélisation dans des projets de recherches intégratifs ciblant les interactions végétal/environnement en vue de la mise au point de systèmes de production végétale durable ; 2) Développer un enseignement d'excellence dans les domaines clés des sciences du végétal (génétique et génomique, physiologie, sciences phytosanitaires, écologie, paysage), en particulier au niveau M & D, et adossé à des équipes de recherche de haut niveau ; 3) Transférer des technologies innovantes (génotypes végétaux améliorés, molécules stimulant les réactions de défense des plantes, outils d'aide à la décision, aménagements paysagers, etc...) vers le secteur privé pour des systèmes de production végétale durables
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités	INRA- -Agrocampus Ouest – U Rennes 1- U Angers -U Nantes Végépolys ; GEVES ; UNIP, FN3PT, CETIOM Ce projet repose sur l'association au sein d'un Laboratoire d'Excellence de deux Très Grandes Unités (TGU) en cours de constitution sur les sites de Rennes-Le Rheu et d'Angers et les UPRES –EA partenaires de l'IFR149 QUASAV. Cet ensemble

MAJ : 7 juillet 2010

		d'environ 200 chercheurs et enseignants chercheurs associe des compétences très diverses (génétique, génomique et cytogénétique ; biochimie ; physiologie ; biologie et écologie des populations ; phytopathologie et entomologie ; écophysiologie ; agronomie ; modélisation ...) , et est le seul en France à avoir capacité à traiter toutes les dimensions du végétal (végétal spécialisé – horticulture plus semences sèches, à Angers ; grandes cultures et cultures légumières de plein champ à Rennes ; plantes parasites à Nantes et Rennes).
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
Lien avec d'autres projets		Projet équipement d'excellence Pôle Végétal Ouest

MAJ : 18 juillet 2010

Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE	
Type de projet	<input type="checkbox"/> Equipement d'excellence <input type="checkbox"/> IHU <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoire d'excellence <input type="checkbox"/> IEED <input type="checkbox"/> Cohorte <input type="checkbox"/> IRT <input type="checkbox"/> Infrastructures nationales en biologie-santé <input type="checkbox"/> Démonstrateurs préindustriels <input type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet	Risque, responsabilité, lien social
Porteur du projet	Agnès Florin
Coordonnées du porteur	Agnes.florin@univ-nantes.fr 06 32 32 92 15
Descriptif - Résumé	<p>Objectif scientifique</p> <p>L'incertitude est une donnée fondamentale des activités humaines. Elle façonne l'organisation de nos sociétés que cela soit par des principes politiques, comme le principe de précaution, par la mise en place d'institutions de protection sociale, comme l'assurance chômage ou la retraite, ou encore par la création de secteurs d'activité spécifiques, comme la finance et l'assurance.</p> <p>Les nouvelles formes de risques et de vulnérabilités conduisent à la nécessité d'une analyse du changement du lien social, en ce qu'il soutient, unit ou sépare, de ses facteurs de fragilité, de ses formes nouvelles ou renouvelées. Penser le lien social nécessite de combiner l'exigence de la connaissance disciplinaire et la confrontation des idées et des modes de pensée permettant de relier des savoirs spécialisés.</p> <p>Structuration et renforcement de l'interdisciplinarité en SHS</p> <p>Le premier objectif est de poursuivre la structuration interdisciplinaire tout en renforçant les laboratoires disciplinaires. Il ne s'agit nullement de privilégier l'un contre l'autre, sachant que la « discipline » domine le mode d'organisation de l'enseignement supérieur et de la recherche, ni d'entrer dans le débat sur les distinctions entre interdisciplinarité, pluridisciplinarité ou transdisciplinarité. Au moment précisément de regrouper des modes de pensée différents, il serait paradoxal d'entrer dans une rhétorique du classement qui, pour l'instant est prématurée.</p> <p>Transversalité avec les autres domaines scientifiques</p> <p>Penser le lien social aujourd'hui impose une forme de révolution intellectuelle qui est en rupture avec deux siècles de pensée qui a opposé la Nature à l'Homme. C'est ainsi qu'au fur et à mesure du</p>

MAJ : 18 juillet 2010

	<p>développement de la science comme mode de compréhension du monde non métaphysique, les SHS sont devenues une catégorie de pensée propre, et qui a progressivement développé ses propres catégories scientifiques : psychologie, gestion, sociologie, etc.. Ceci n'est pas nouveau. En revanche, ce mouvement séculaire connaît depuis plusieurs décennies une crise, une révolution, bref un renversement total de perspective intellectuelle. Aujourd'hui, la rupture entre la Nature et l'Homme qui a été le fondement épistémologique de l'évolution de la science occidentale est contestée, voire combattue. Il devient impossible de penser la nature sans l'Homme et l'Homme sans la nature.</p> <p>Une des conséquences majeures de ce changement a été la volonté de réorganiser une partie de la recherche sur la base d'une interdisciplinarité entre les SHS et d'autres domaines et disciplines scientifiques. Dans les Pays de la Loire ce mouvement est très perceptible et est devenu un axe prioritaire de la politique de recherche dans la région.</p> <p>À ces deux grands objectifs, sont associées deux types projets de structuration de la recherche, fondés sur les ressources existantes, d'un côté des actions liées à un approfondissement de l'analyse du lien social à l'intérieur du domaine des disciplines des SHS (cf. 1), puis les actions liées à la politique d'intégration de certains champs de la recherche en SHS avec les autres disciplines et thématiques scientifiques de l'autre.</p> <p>L'objectif central du Labex est l'analyse du changement du lien social face aux nouvelles formes de risques (naturels, sociaux, économiques, de santé) et de vulnérabilités. Quatre ensembles contribuant à la construction renouvelée du lien social sont considérés : la cohésion sociale, le travail et l'éducation ; le parcours des âges et notamment l'enfance et la vieillesse ; la culture et les identités (langues, habitudes de vie, rites, communautés) ; les normes, les politiques publiques et leur évaluation.</p>
<p>Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités</p>	<p><u>Universités</u> (entre parenthèses : label, note 2007, EC/C 2007, à recalculer pour actualiser publiants participant au Labex ; ajouter EC/C labos B répondant aux critères):</p> <p>* Nantes :</p> <p>- 3 UMR (N=108), 11 EA (N= 278) ESO (UMR, A, 9), DCS (UMR, A, 58), Géolittomer (UMR, A, 41), CERHIA (EA, A, 50), ERT-E 50 (A, 8) & Labécd (EA, B, 23), CREN (EA, A, 29), CDMO (EA, A, 8), IRDP (EA, A, 17), CENS (EA, B, 26), LEMNA (EA, B, 70), Lling (EA, A, 15), TLI (EA, A, 25), CFV (EA, A, 5)</p> <p>* Angers : 3 UMR (N=99), 3 EA (N>50) ESO (UMR, A, 25), CERHIO (UMR, A, 25), GRANEM (UMR, A, 49), LEEST (EA,), 3LAM (EA, 19) PPI (EA, B, 30), CRILA (JE)</p> <p>* Le Mans : 2 UMR (N=28), 3 EA (N =86) ESO (UMR, B+, 17), GAINS (EA, A, 27), Themisum (EA, A, 30), CERHIO (UMR, A, 11), 3LAM (EA, A, 29)</p> <p><u>Ecoles :</u> Audencia (CREA, 65), Mines (LEMNA : voir UN), ESSCA (-), ONIRIS/INRA (?), Agrocampus (cf. GRANEM, SHS Paysage, UPR)</p> <p><u>Structures d'appui :</u></p>

MAJ : 18 juillet 2010

		MSH Ange Guépin, Nantes Institut d'Etudes Avancées, Nantes <u>Entreprises :</u> Végépolis, Institut Européen de l'Enfant (Pôle Enfant) Industrie habillement, du jeu CRCI, CCI Collectivités territoriales Secteur banque assurances : Harmonie (Nantes), Groupama (Angers), Médéric,, Mutuelles du Mans (MMA),...
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
Lien avec d'autres projets		

MAJ : 18 juillet 2010

Les projets EQUIPEX

Intitulé	Porteur de projet
EQUIPEX : AMS	jacques.barbet@univ-nantes.fr bernd.Grambow@subatech.in
EQUIPEX : Arronax 2	devilder@arronax-nantes.fr
EQUIPEX : Biogeneouest / Plateforme réseau METABOLOME	michel.renard@rennes.inra.fr
EQUIPEX : Pôle Animal Ouest	Pierre-Guy.Marnet@agrocampus-ouest.fr Jean-Louis.Peyraud@rennes.inra.fr
EQUIPEX : Institut Européen d'Acoustique	yves.auregan@univ-lemans.fr rachid-elguerjouma@univ-lemans.fr
EQUIPEX : EQUIMACS (Génie civil et bâtiments)	odile.abraham@lcpc.fr
EQUIPEX : COSYME - Conception système en management de l'énergie	jean-francois.Hetet@ec-nantes.fr
EQUIPEX : STIC	narendra.jussien@emn.fr
EQUIPEX : Plateforme logiciels libres	narendra.jussien@emn.fr
EQUIPEX : Bassin Océanique de Nantes	bertrand.alessandrini@ec-nantes.fr
EQUIPEX : Eoliennes off-shore (SEMREEF)	bertrand.alessandrini@ec-nantes.fr
EQUIPEX : Caractérisation HYperspectrale des ESpaces SEnsibles littoraux estuariens et urbains (Hyesse)	Patrick.Launeau@univ-nantes.fr
EQUIPEX : Ingénierie des procédés en alimentation (Oniris, Afssa, Rennes)	jean-michel.patry@oniris-nantes.fr
EQUIPEX : Sécurité Physico-chimique et biologique des filières (Oniris, Afssa, Rennes)	jean-michel.patry@oniris-nantes.fr
EQUIPEX : Phénotypage du végétal	simoneau@univ-angers.fr andrivon@lerheu.rennes.inra.fr
EQUIPEX : Plateforme d'imagerie médicale	nicolas.ferry@nantes.inserm.fr
EQUIPEX : Ingénierie de l'environnement	laurence.le-coq@emn.fr
EQUIPEX : Numérisation du patrimoine	catherine.cuenca@univ-nantes.fr
EQUIPEX : Réalité virtuelle	
EQUIPEX : Microscopie électronique en Grand Ouest	guy.ouvrard@cnrs.fr
EQUIPEX : Plateforme d'observation de la mer et des systèmes côtiers	

MAJ : 18 juillet 2010

Les autres projets

Intitulé	Porteur de projet
Grande Cohorte Transplantation	Magali.giral@chu-nantes.fr
IHU : Sciences de la transplantation	Jean-Paul.Soulillou@inserm.fr
IRT : Technologies avancées de production : Composites métalliques et structures hybrides	laurent.manach@pole-emc2.fr
Biotechnologies : Energies décarbonées micro- algues	jack.legrand@univ-nantes.fr
Biotechnologies : Impact sur la santé de certaines catégories d'aliments	jacques.aubert@agrocampus-ouest.fr francois.colson@agrocampus-ouest.fr
SATT (Société d'Accélération de Transfert de Technologie)	jean-yves.buzare@univ-lemans.fr isabelle.penot@univ-nantes.fr

MAJ : 7 juillet 2010

Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE		
Type de projet		<input type="checkbox"/> Equipement d'excellence <input checked="" type="checkbox"/> IHU <input type="checkbox"/> Laboratoire d'excellence <input type="checkbox"/> IEED <input type="checkbox"/> Cohorte <input type="checkbox"/> IRT <input type="checkbox"/> Infrastructures nationales en biologie-santé <input type="checkbox"/> Démonstrateurs préindustriels <input type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet		Centre Européen en Sciences de la Transplantation et d'Immunothérapie
Porteur du projet		Jean-Paul Soullillou
Coordonnées du porteur		Prof. Jean-Paul SOULLILLOU Director of the Centaure Research Network CHU JEAN MONNET – INSERM U643 30 Bd Jean Monnet 44093 NANTES CEDEX 1 Tél : 33.2.40.08.74.10 Fax : 33.2.40.08.74.11
Descriptif - Résumé		Voir note en PJ
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités		Université de Nantes, CHU de Nantes, Oniris, PRES l'UNAM Partenaires : EFS Pays de Loire, Inserm et INRA, Atlanpole Biotherapies PME : voir note
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ Non défini à ce stade <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
Lien avec d'autres projets		AO Cohorte, Infrastructure, Labex (en cours d'identification)

MAJ : 17 juin 2010

Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE	
Type de projet	<input type="checkbox"/> Equipement d'excellence <input type="checkbox"/> IHU <input type="checkbox"/> Laboratoire d'excellence <input type="checkbox"/> IEED <input type="checkbox"/> Cohorte <input checked="" type="checkbox"/> IRT <input type="checkbox"/> Infrastructures nationales en biologie-santé <input type="checkbox"/> Démonstrateurs préindustriels <input type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet	«Ingénierie, Processus Innovants d'éco-production, Composites, Métalliques et Structures hybrides»
Porteur du projet	Pôle de compétitivité EMC2, le GIP et le GIE du Technocampus EMC ²
Coordonnées du porteur	
Descriptif - Résumé	<p>Etre la référence mondiale dans le domaine des technologies avancées de Production * Composite métallique et structure hybride au service de l'industrie</p> <p>Opportunités Des marchés stratégiques mondialisés de grande taille : aéronautique estimé à 165Mrd\$ en 2009, automobile estimé à 100Mrd€, naval de 60Mrd€/an, dont 16Mrds€ en Europe et en croissance. Des marchés sous contraintes concurrentielles fortes, avec un double enjeu économique et environnemental : un objectif transversal d'allègement des structures pour des transports propres et économes en énergie. Une maîtrise du tryptique qualité / coût / délais pour garantir la compétitivité des filières. Un tissu de PME et d'ETI à intégrer en amont dans la chaîne de production (co-construction) pour conserver et développer les sites de production en France. Une avance technologique du secteur de l'aéronautique dans la maîtrise des composites et hybrides métalliques, qui doit diffuser au sein des autres filières industrielles.</p> <p>Un environnement Industriel multi sectoriel de dimension Mondiale Des structures de gouvernances éprouvées de partenariats Public / Industrie Une organisation structurée (un socle) des réseaux PME, ETI ? Différenciées par leur spécificité EMC2 : Un pôle de compétitivité à vocation Mondiale Une plateforme Technologique unique en Europe : Technocampus EMC² Un socle de compétence de Recherche reconnu au niveau national</p>

MAJ : 17 juin 2010

		et international Une filière de formation au service des filières Industrielles Ressourcement entre la recherche «court terme » à organiser et terme de synergie et de partenariat et la recherche amont à long terme (UTE)
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités		EADS, AIRBUS, DAHER, DCNS, STX, AEROLIA, LCPC, ...
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
Lien avec d'autres projets		

MAJ : 17 juin 2010

Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE	
Type de projet	<input type="checkbox"/> Equipement d'excellence <input type="checkbox"/> IHU <input type="checkbox"/> Laboratoire d'excellence <input type="checkbox"/> IEED <input type="checkbox"/> Cohorte <input type="checkbox"/> IRT <input type="checkbox"/> Infrastructures nationales en biologie-santé <input type="checkbox"/> Démonstrateurs préindustriels <input checked="" type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies : Infrastructures Nationales de Biologie et Santé
Intitulé du projet	Biocarburants de 3 ^{ème} génération à partir de microalgues
Porteur du projet	Jack LEGRAND
Coordonnées du porteur	GEPEA - Université de Nantes - CNRS
Descriptif - Résumé	<p>Objectifs :</p> <p>Plateforme de R&D dans la région de Saint-Nazaire pour les technologies microalgales (capture biologique du CO₂ ; production de biomasse microalgale ; récolte ; valorisation énergétique ; bioraffinerie) – Partenaires : AIRBUS, GEPEA, LGCB Clermont, TOTAL. Ces différents partenaires ont établi un cahier des charges pour cette plateforme, qui sera utilisé dans la réponse à l'appel à projet.</p> <p>Caractéristiques du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Production pilote de plusieurs tonnes de biomasse microalgale. - Tester différents types de photobioréacteurs (systèmes hybrides, clos). - Pilotes de R&D pour la séparation, l'extraction, la valorisation de la biomasse. - Possibilité de valorisation d'effluents industriels, CO₂ et effluents liquides.
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises,	- Université de Nantes, CNRS, IFREMER Nantes LGCB Clermont, CEA Cadarache et Station Biologique de

MAJ : 17 juin 2010

collectivités		Roscoff, PROMES-CNRS - AIRBUS, TOTAL, Blue Cluster
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ en cours d'estimation <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ collectivités territoriales ? <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
Lien avec d'autres projets		LABEX Mer ?

MAJ : 14 juin 2010

Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE	
Type de projet	<input type="checkbox"/> Equipement d'excellence <input type="checkbox"/> IHU <input type="checkbox"/> Laboratoire d'excellence <input type="checkbox"/> IEED <input type="checkbox"/> Cohorte <input type="checkbox"/> IRT <input type="checkbox"/> Infrastructures nationales en biologie-santé <input type="checkbox"/> Démonstrateurs préindustriels <input checked="" type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet	Nouvelles approches pour étudier l'impact sur la santé de certaines catégories d'aliments, valider l'intérêt d'aliments santé et innover en nutrition santé : expertise dans le domaine des lipides et applications aux filières Lait, Produits de la Mer (AGPI), Bleu Blanc Cœur (oméga3)
Porteur du projet	(propositions à valider) F Bonnet (CHU Rennes- Inserm) ; J Nicolas (IRISA- Bioinformatique au nom du réseau Biogenouest) ; J Delarue (CHU Brest au nom du réseau lipides)
Coordonnées du porteur	
Descriptif - Résumé	<p>Il s'agirait de fédérer les compétences complémentaires d'équipes de l'INRA / INSERM et CHUs sur le métabolisme des lipides alimentaires chez l'homme (AGS, AGPI d'origine marine ou terrestre) : compétences en épidémiologie, études cliniques, compétences en biostatistiques/bioinformatiques, compétences analytiques, compétences en biochimie des lipides, et enfin compétences en mécanistique (aliments et obésité/ maladies métaboliques avec l'étude du métabolisme des lipides au niveau cellulaire,) autour d'un projet commun :</p> <p>« Nouvelles approches pour étudier l'impact sur la santé de certaines catégories d'aliments, valider l'intérêt d'aliments santé et innover en nutrition santé : expertise dans le domaine des lipides et applications aux filières Lait, Produits de la Mer (AGPI), Bleu Blanc Cœur (oméga 3) »</p> <p>Il s'agira :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'exploiter des sous cohortes issues de méga-cohortes nationales ou de construire des études d'intervention, établies à partir des consommations de catégories d'aliments (étude de l'impact de la consommation de poisson et/ ou de produits de la filière BBC pour l'apport d'AGPI ; étude de l'impact de la consommation de produits laitiers notamment dans la prévention de maladies métaboliques, cardiovasculaires, et l'obésité..), - d'organiser la mise en place de biobanque(s) qui pourraient s'intégrer dans un réseau national de biobanques permettant un accès coordonné aux échantillons biologiques pour la réalisation de différentes études - et enfin d'analyser un grand nombre de biomarqueurs notamment dans l'axe lipides (à partir de ces biobanques) et

MAJ : 14 juin 2010

	<p>suivre ces cohortes pendant une dizaine d'années sur le plan de l'état de santé (maladies cardiovasculaires, syndrome métabolique, obésité) .</p> <p>Les résultats ainsi obtenus seraient de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieux connaître l'impact de la consommation de certaines catégories d'aliments sur l'incidence de pathologies (éléments de santé publique mais aussi éléments à exploiter par les industriels) - valider de nouveaux biomarqueurs qui pourront ensuite être utilisés par les industriels dans des études d'intervention spécifiques sur leurs produits (innovations) en exploitant rétrospectivement les biobanques,
<p>Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités</p>	<p>En région Bretagne</p> <p>Biogenouest : C'est le réseau des plates-formes en sciences du vivant du Grand-Ouest. Biogenouest c'est aujourd'hui près de 20 plates-formes technologiques qui regroupent des compétences et équipements autour de 5 axes technologiques : la génomique, la protéomique, l'analyse structurale et métabolomique, l'exploration fonctionnelle et la bio-informatique.</p> <p>Les compétences en bio-informatique sont réparties sur 3 sites (Roscoff, Nantes et Rennes). C'est sur le site de Rennes, avec la plateforme GenOuest certifiée ISO 9001 :2000 et le laboratoire de recherche Symbiose de l'INRIA/IRISA que l'on trouve l'infrastructure, permettant la plus forte puissance de calcul et de stockage. En quelques chiffres, la plateforme GenOuest c'est 3 clusters (280 cœurs) et 80Tb disques. Cette plateforme labellisée IBISA dispose de la capacité et de la puissance informatique pour l'analyse d'un grand nombre de données issues d'étude de cohortes. Des accès à des ressources de données ou de calcul peuvent être mis à disposition et des projets de développement d'intérêt général sont envisageables dans ce cadre. L'analyse de réseaux métaboliques, l'intégration de sources multiples de données et de l'impact de l'environnement sur les comportements cellulaires, la métagénomique sont des domaines de recherche dans lesquels le laboratoire de recherche en bioinformatique Symbiose adossé à la plateforme Genouest peut apporter son savoir-faire.</p> <p>Un projet structurant de « Génomique intégrative » a été lancé au sein de Biogenouest. Ce projet vise à intégrer et exploiter au mieux les données issues des différentes plateformes technologiques de Biogenouest dans le but de promouvoir une approche systémique de la biologie. La finalité est de pouvoir proposer à terme des outils et méthodes pour gérer des données issues de différentes plateformes technologiques et pour intégrer (standardiser, visualiser...) des données issues de différentes technologies *omics. http://int-gen.genouest.org.</p> <p>Le réseau Lipides : Ce réseau breton de Recherche en Nutrition-Santé est né de l'initiative du Pr Jacques Delarue (Laboratoire régional de nutrition humaine du CHU de Brest) de fédérer autour de lui plusieurs laboratoires de recherche (INRA, INSERM, CHU de Rennes, Agrocampus) et le CERNh sur la thématique des acides gras, plus particulièrement des acides gras polyinsaturés (AGPI) et de leur rôle dans la prévention du syndrome métabolique.</p>

MAJ : 14 juin 2010

Au sein de ce réseau, on retrouve des compétences analytiques, en mécanistique et recherche de nouveaux biomarqueurs (activité de la $\Delta 9$ désaturase..), des compétences en explorations physiologiques (clamp euglycémique, hyperinsulinémique, calorimétrie indirecte, suivi du métabolisme glucido-lipidique avec des traceurs..), des compétences en épidémiologie. Certains laboratoires impliqués dans ce réseau ont déjà réalisé plusieurs études cliniques (étude d'intervention nutritionnelle ou d'observation). Ces différents savoir-faire¹ peuvent mobilisés selon le projet retenu.

- L'équipe INSERM U 991 de B Clément sur les aspects mécanistiques des lipides au niveau des cellules (à compléter)

- **Une expérience dans le suivi de cohortes de taille moyenne :**

. **Cohorte PELAGIE** (Etude Longitudinale sur les Anomalies de la Grossesse et l'Infertilité) constituée d'environ 3400 femmes enceintes recrutées entre 2002 et 2005 et résidant en Bretagne. Au cours du premier trimestre de leur grossesse, un questionnaire alimentaire à remplir au domicile était retourné à l'INSERM U625.

. **Cohorte Ti Moun** constituée de 1200 femmes enceintes Guadeloupéennes : suivi longitudinal du 6ème mois de grossesse jusqu'à l'accouchement. 250 enfants issus de cette cohorte et nés à terme ont fait l'objet d'examens cliniques et neuropsychologiques. A l'accouchement, un prélèvement de sang veineux maternel a été réalisé à l'occasion d'un bilan sanguin pré ou post-accouchement, ainsi qu'un prélèvement de sang du cordon versant placentaire. Il est planifié un suivi des enfants jusqu'à l'âge de 6 ans.

Ces deux cohortes permettent d'étudier l'impact de l'alimentation pendant la grossesse sur le risque métabolique des jeunes enfants. Un focus spécifique sur les déterminants précoces de l'insulino-résistance a été planifié.

Cohorte PSA: il s'agit d'une cohorte d'ouvriers et d'employés de l'usine Citroën de Rennes qui ont accepté de suivre un programme d'éducation nutritionnelle, SANTAL, initié par la médecine du travail il y a 6 ans. Un suivi à 7 ans est en cours avec une enquête diététique, un prélèvement sanguin et des mesures anthropométriques afin d'étudier le devenir métabolique de ces individus.

En région Pays-de la Loire

Le CRNH de Nantes :

Il regroupe des équipes INRA, INSERM, CHU de Nantes et ONIRIS ; il est à même d'intervenir dans le phénotypage clinique d'échantillons de cohorte (adultes et enfants). Il est en train de développer des compétences en génotypage. Le CRNH de Nantes dispose d'une plateforme d'explorations biologiques où peuvent être réalisées des études cinétiques du métabolisme avec des traceurs stables (glucides, AG, AA, protéines, lipoprotéines et cholestérol), de la calorimétrie indirecte, des clamps euglycémique, hyperinsulinémique, clamp hyperglycémique, et du profilage métabolique par spectrométrie de masse et RMN.

En région Grand-Ouest (Bretagne, Pays de la Loire, Basse-Normandie)

Le Pôle Valorial :

Valorial compte parmi ces adhérents des entreprises

MAJ : 14 juin 2010

		<p>agroalimentaires (du 1er bassin agroalimentaire européen) déjà sensibilisées et impliquées pour certaines d'entre elles dans des projets de recherche pré-compétitifs ou des projets ANR</p> <ul style="list-style-type: none"> - filière Lait - filière Bleu Blanc Cœur - filière Produits de la Mer en lien avec le pôle Mer Bretagne <p>Certaines entreprises de ces filières ont participé au workshop « Cohortes et Biomarqueurs » marquant ainsi tout leur intérêt sur ces sujets.</p>
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€
Lien avec d'autres projets		<p>Liens avec l'IRSET sur la partie épidémiologie</p> <p>Liens avec le projet J Guéguen en nutrition</p> <p>Liens avec le projet de métabolomique de Clermont Ferrand</p> <p>Liens avec les démarches ANIA, et le(s) projet(s) « Biomarqueurs » avec la PTF Food for Life France</p>

MAJ : 18 juillet 2010

Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE		
Type de projet	<input type="checkbox"/> Equipement d'excellence <input checked="" type="checkbox"/> SATT <input type="checkbox"/> Laboratoire d'excellence <input type="checkbox"/> Cohorte <input type="checkbox"/> Infrastructures nationales en biologie-santé <input type="checkbox"/> Démonstrateurs préindustriels <input type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies	
Intitulé du projet	Société d'Accélération de Transfert de Technologies - Ouest Valorisation –	
Porteur du projet	Projet interrégional porté par : -PRES L'UNAM -Bretagne Valorisation	
Coordonnées du porteur	PRES L'UNAM pour les Pays de la Loire	
Descriptif - Résumé	Création d'une société filiale des établissements ayant pour missions d'accroître et d'accélérer la transformation des résultats de la recherche publique en applications industrielles innovantes. La SATT Ouest Valorisation couvre l'ensemble des étapes du processus ainsi que les différentes formes de valorisation de la recherche : Détection des projets innovants des laboratoires, Expertise et validation du potentiel industriel et commercial Protection des inventions, commercialisation ; De plus, la SATT assure également l'ingénierie de contrats de collaboration publics et privés des établissements ;	
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités	Membres fondateurs du PRES L'UNAM dont les 3 universités de Nantes Angers Le Mans, établissements membres de Bretagne Valorisation et du PRES Université Européenne de Bretagne	
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement : Dotation au capital de la société. Une enveloppe de 800/900 M€ sera allouée aux SATT et dispositifs assimilés. -Sur la base des critères de sélection annoncés, il est attendu 80 à 100 M€ par SATT ou projet sélectionné, sur une durée de 10 /20 ans ; -Un co-actionnariat local et national viendra en complément, l'actionnariat local étant majoritaire

MAJ : 18 juillet 2010

	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement :K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment :K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement :K€ <input checked="" type="checkbox"/> Prise de participation au capital par la Caisse des Dépôts et Consignations a été évoquée par le MESR
Lien avec d'autres projets		<p>La SATT intervient de façon transversale dans tous les projets du grand emprunt ayant une ambition en matière de valorisation économique. Elle fournit les ressources nécessaires pour accompagner toute innovation vers le marché et joue un rôle essentiel dans le retour sur investissement. La SATT interagira en particulier avec les projets suivants :</p> <p>-IHU : l'ancrage SATT / IHU est une recommandation ferme du Ministère</p> <p>-IRT</p>