

## Fiche Projet – Investissements d'Avenir

Deux fiches projets pour un projet fusionné (AMS et Arronax2).

MAJ : 29 juin 2010

PARTIE A SYNTHESE		
Type de projet	<input checked="" 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 type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies	
Intitulé du projet	AMS	
Porteur du projet	Université de Nantes ou Ecole des Mines	
Coordonnées du porteur		
Descriptif - Résumé	AMS (en français SMA, spectrométrie de masse par accélérateur, une technique de très grande sensibilité de million atomes), pour analyser des éléments chimiques à concentration ultra-trace, analysable par aucune autre technique pour des applications dans l'astrophysique, analyse des météorites, l'océanographie, radiobiologie, médecine, toxicologie nucléaire et radiochimie/SMART (actinides dans l'environnement).	
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités	Université de Nantes, IN2P3, INSU, Ecole des Mines, Région PdL LPGN, SUBATECH, ARRONAX, INSERM? Ifremer ?, CEREGE (AIX) CEA ? Muséum d'Histoire Naturel ? CRPG ? LNHB ? Oceanographes ? ALLEnvie?, ANCRE? Institut Transuranique de Karlsruhe, Centre commun de recherche de la commission européenne	
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement : .....4800....K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....2000.....K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : .....150.....K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement : .....K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : .....K€

<b>Lien avec d'autres projets</b>	EQUIPEX : ARRONAX2 (si possible réunir avec cette proposition) LABEX : Centre européen nucléaire/santé/environnement
-----------------------------------	---

MAJ : 28 juin 2010

PARTIE A SYNTHESE	
<b>Type de projet</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Equipeur d'excellence</b> <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 type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
<b>Intitulé du projet</b>	ARRONAX 2 : Nucléaire pour la santé et les matériaux
<b>Porteur du projet</b>	GIP ARRONAX – Jacques BARBET, DR CNRS
<b>Coordonnées du porteur</b>	GIP ARRONAX – 1 rue Aronnax 44817 Saint Herblain Cedex Tél 02 28 21 21 21 http : //www.aronnax-nantes.fr contacts : <a href="mailto:devilder@aronnax-nantes.fr">devilder@aronnax-nantes.fr</a> , <a href="mailto:jacques.barbet@inserm.fr">jacques.barbet@inserm.fr</a>
<b>Descriptif – Résumé</b>	<p>Le Cyclotron de haute énergie (70 MeV) et de forte intensité (750 <math>\mu</math>A) ARRONAX est aujourd'hui en mesure de produire des radionucléides et des composés radiomarqués innovants pour la recherche en médecine nucléaire. Il s'agit de passer du stade actuel, cyclotron opérationnel pour sa propre R&amp;D, à une machine entièrement fonctionnelle sur l'ensemble de ces missions : recherche en radiochimie, biomédicale, clinique, partenariats.</p> <p>Si on veut que l'installation atteigne rapidement tous ses objectifs de recherche, de recherche/développement et de développement économique, il faut compléter au plus vite les équipements liés à la production de ces radionucléides et des produits radiomarqués, à l'automatisation des procédés, à la radioprotection et à la démarche GMP indispensable pour toute production industrielle et pour la recherche clinique. Pour les activités d'irradiation de matériaux et radiobiologie, Il faut mettre en place les capacités analytiques de traitement d'échantillons dans le cadre d'une plate forme d'instrumentation nucléarisée.</p>
<b>Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes</b>	<i>Tutelles</i> : Inserm – CNRS - MESR - Université de Nantes - Ecole des Mines - CHU de Nantes - CLCC R. Gauducheau – Conseil Régional des Pays de la Loire

(dont alliances), entreprises, collectivités		<i>Partenaires externes internationaux</i> : Institut de Recherche Nucléaire de Russie (INR) + Brookhaven National Laboratory BNL (USA), Institut des Trans-Uraniens Karlsruhe (ITU), (discussions en cours avec CERN et ILL)
		Alliance AVIESAN : ITMO Technologies pour la santé  <i>Entreprises</i> : Chélatec, AAA, Atlab Pharma, IBA – Cis Bio, Cerma, NanoH, Kéosys, Lemer Pax, DOE USA, Draximage, DCNS, Daher
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement : ..... 9 M€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : ..... 1,5 M€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : ..... 2 M€ (pour 5 ans)
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement : ..... K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : ..... K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : ..... 3 M€
Lien avec d'autres projets		Labex : Centre Européen Nucléaire, Santé , Environnement (CENSE)  TARCC (Projet européen FP7)  PAIR (A à P INCA)  ANR : Astate, Vecrit, Ex CAT3  NucSan, Prorrim2 (A à P régional)  PENF, AlphaRAD (A à P régional)  Theranean (FUI)  Alpha RIT (OSEO/ISI)

MAJ : 29 juin 2010

## Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE	
Type de projet	<input checked="" 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 type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet	Institut Européen d'Acoustique
Porteur du projet	Université du Maine (Le Mans)
Coordonnées du porteur	Yves Aurégan (Directeur du LAUM, yves.auregan@univ-lemans.fr)
Descriptif - Résumé	<b>L'Institut sera :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>l'animateur d'un réseau européen</b> de la recherche, de la formation, de l'innovation et du développement économique, de la dissémination scientifique,</li> <li>- <b>un établissement de visibilité européenne au Mans</b> à finalité scientifique, technologique, économique et culturelle</li> </ul>
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités	Université du Maine, ENSIM Unités de recherche : LAUM, Equipe DPMC du LPEC. CTTM, Emergence, ITEM, ESBAM, Maine Sciences CNRS Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes (INSIS) Collectivités concernées : Le Mans Métropole, CG 72, Région PdL
Financement attendu	Grand Emprunt <input checked="" type="checkbox"/> Equipement : .....6 500 K€ <input checked="" type="checkbox"/> Bâtiment : .....3 500 K€ <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement : ..... 350 K€/an
	Privé et collectivités locales <input type="checkbox"/> Equipement : .....K€ <input checked="" type="checkbox"/> Bâtiment : ..... 10 000 K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : .....K€
Lien avec d'autres projets	Lien potentiel avec l'IRT Jules Verne et un LabEx soit en « Acoustique » soit en « Mécanique et Acoustique en Pays de la Loire »

MAJ : 16 juillet 2010

## Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE		
<b>Type de projet</b>		<input checked="" 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 type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
<b>Intitulé du projet</b>		Bassin Océanique de Nantes
<b>Porteur du projet</b>		Ecole Centrale Nantes, Bertrand Alessandrini
<b>Coordonnées du porteur</b>		1, rue de la Noe 44300 Nantes, tel 06 77 51 30 69
<b>Descriptif - Résumé</b>		Grand Bassin Océanique pour la modélisation et la conception des systèmes de récupération des énergies marines capacité modélisation des phénomènes suivants : houle, courants, vent, profondeur variable
<b>Partenaires : tutelles</b> (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités		Projet coordonné avec le projet IEED « Energies Marines Renouvelables » national (encore en discussion).  STX, DCNS (en discussion), ALSTOM, Région Pays de Loire
<b>Financement attendu</b>	Grand Emprunt	<input checked="" type="checkbox"/> Equipement : 10 500.....K€ <input checked="" type="checkbox"/> Bâtiment : ....4 500      K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : ..... ..K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement : .....K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....K€ <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement : 1 500 ..K€ par an
<b>Lien avec d'autres projets</b>		IEED Energies Renouvelables Marines

MAJ : 16 juillet 2010

## Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE		
<b>Type de projet</b>		<input checked="" 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 type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
<b>Intitulé du projet</b>		SEMREEF
<b>Porteur du projet</b>		Ecole Centrale Nantes, Bertrand Alessandrini
<b>Coordonnées du porteur</b>		1, rue de la Noe 44300 Nantes, tel 06 77 51 30 69
<b>Descriptif - Résumé</b>		Site d'Essai en Mer pour la Récupération de l'Energie par des Eoliennes Flottantes
<b>Partenaires : tutelles</b> (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités		Projet coordonné avec le projet IEED « Energies Marines Renouvelables » national (encore en discussion). STX, DCNS (en discussion), ALSTOM, Région Pays de Loire
<b>Financement attendu</b>	Grand Emprunt	<input checked="" type="checkbox"/> Equipement : 15 000.....K€ <input checked="" type="checkbox"/> Bâtiment : .....500      K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : .....K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement : .....K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....K€ <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement : 1 000 ..K€ par an
<b>Lien avec d'autres projets</b>		IEED Energies Renouvelables Marines

MAJ : 2 juillet 2010

## Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE	
Type de projet	<input checked="" 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 type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet	Caractérisation <b>HY</b> perspectrale des <b>ES</b> paces <b>SE</b> nsibles littoraux estuariens et urbains ( <b>Hyesse</b> )
Porteur du projet	Université de Nantes – OSUNA, Patrick Launeau,
Coordonnées du porteur	2 rue de la Houssinière 44322 Nantes, 02 51 12 52 66, Patrick.Launeau@univ-nantes.fr
Descriptif - Résumé	<p>Ce projet d'équipement vient renforcer un service d'observation de la télédétection à très haute résolution spectrale et spatiale de l'OSUNA. L'enjeu est d'identifier des compositions chimiques, minéralogiques et biologiques, à distance sur des espaces littoraux et estuariens difficilement accessibles et à très forte hétérogénéité spatiale ou dans des environnements fortement anthropisés telles que villes, zones industrielles et sites miniers à très forte hétérogénéité de matériaux. Les satellites ne permettant pas de combiner les hautes résolutions recherchées seul un équipement aéroporté permettra de réaliser des campagnes de mesure à la bonne échelle dans les cinq à dix ans à venir.</p> <p>Le terme hyperspectral fait référence au grand nombre de canaux nécessaire à la constitution d'un spectre continu de la lumière solaire. Pour s'affranchir de l'atmosphère il est nécessaire de disposer d'une topographie fine réalisée par lidar, de programmes de correction atmosphérique et de spectromètres de contrôle au sol. Cette opération permet alors de convertir les images aéroportées en cartes de réflectance puis en cartes thématiques caractéristiques de chaque espace sensible étudié. L'adjonction systématique d'une topographie lidar est en outre d'une utilité évidente pour le suivi du trait de cote et des zones intertidales, mais aussi pour la réalisation de modèles d'élévation des bâtiments en zones industrielles et urbaines.</p> <p>Ce projet s'accompagne de la construction d'une antenne commune entre l'OSUNA et la Société ActiMar à Saint-Nazaire pour le développement conjoint de la télédétection hyperpsectrale et lidar intégrée en Région Pays de la Loire dans le cadre d'une coopération INSU-IN2P3-INEE.</p>

MAJ : 2 juillet 2010

		<p>L'expérience des membres du projet est attestée par de nombreux programmes régionaux (MEIGEVille, GERRICO...), CPER Génie Civil Environnemental et Développement Durable de la Ville, ANR (VegDUD, Vulsaco...). Elle se complète par une longue expérience en télédétection hyperspectrale utilisée en routine en planétologie depuis 20 ans (missions NASA/ESA Cassini-Huygens, ESA MarsExpress et VenusExpress) mais aussi sur Terre (campagne europe AVIRIS 1991).</p> <p>Les services d'observation en cour de labellisation à l'origine de ce projet s'intitulent 1) Service d'Observation Hyperspectral du Littoral Atlantique; 2) Service d'Observation Nantais des Environnements Urbains et 3) Service d'Observation de la Végétation Invasive en Milieux hUmides par Télédétection. Pluridisciplinaires, tous ces services dépendent du projet Hyesse pour atteindre une répétitivité temporelle optimum.</p>
<p><b>Partenaires :</b> tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités</p>		<p><b>Université de Nantes – OSUNA, INSU, Ecole des Mines de Nantes, Université d'Angers, LCPC, IN2P3, INEE;</b></p> <p>Ifremer Nantes, Agrocampus Ouest – INH, BRGM Pays de la Loire;</p> <p>Région Pays de la Loire, Villes de Nantes et Saint Nazaire;</p> <p>LPGNantes UMR 6112, LETG UMR 6554, SUBATECH UMR 6547, BIAF EA 2644</p> <p>PML FED 4111, IRSTV FR 2488;</p> <p>IFREMER Nantes (BE et EMP), AGROCAMPUS OUEST – INH, GIP Loire Estuaire;</p> <p>Actimar (campagnes aéroportées)</p> <p>ALLEnvi</p>
Financement attendu	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement : ..... 1400 K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : ..... 800 K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : ..... 300 K€ (campagnes aéroportées)
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement : .....K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : .....K€
Lien avec d'autres projets		



MAJ : 2 juillet 2010

## Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE	
Type de projet	<input checked="" 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 type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet	Ingénierie des procédés pour l'alimentation
Porteur du projet	ONIRIS (Marie de Lamballerie, Fabrice Frassetto)
Coordonnées du porteur	<b>Halle de Technologie Alimentaire</b> ONIRIS, BP 82225, 44322 Nantes cedex 3 Email : marie.de-lamballerie@oniris-nantes.fr - Tél : 02 51 78 54 65 ; fabrice.frassetto@oniris-nantes.fr
Descriptif - Résumé	<p>ONIRIS a développé depuis une quinzaine d'années des compétences dans le domaine de la <b>recherche en génie des procédés alimentaires</b>, qui ont conduit en particulier à la reconnaissance par le CNRS de l'UMR GEPEA.</p> <p>Le présent projet a l'ambition de développer les recherches dans le domaine des <b>technologies alimentaires innovantes</b>.</p> <p>Ces technologies contribuent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- créer de nouveaux aliments</li> <li>- conserver les propriétés technologiques, nutritionnelles, sensorielles des aliments</li> <li>- augmenter la durée de stabilité des produits</li> <li>- éviter le recours à des ingrédients ou additifs potentiellement néfastes pour la santé</li> <li>- diminuer la consommation énergétique lors de la fabrication des aliments.</li> </ul> <p><b>Ces technologies alimentaires innovantes</b> représentent, en continuité avec les travaux de recherche et de développement des laboratoires d'ONIRIS, de la halle de technologie alimentaire, et des partenaires (CTCPA, INRA, IFREMER, etc.), <b>à la fois des questions de recherche nouvelles et des possibilités d'applications industrielles</b>.</p> <p>Pour ce projet, il convient de compléter l'équipement de la halle technologique, en particulier dans les domaines :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des <b>technologies innovantes</b>. <i>Thermiques ou athermiques, ces technologies répondent à la demande des industriels et des consommateurs d'élaborer des produits industriels plus sains et plus "naturels". La recherche sur ces technologies doit être développée afin de connaître leurs conséquences sur les aliments, et d'optimiser les équipements permettant de les mettre en oeuvre.</i></li> <li>- de la <b>caractérisation des procédés</b> La recherche dans le domaine</li> </ul>

MAJ : 2 juillet 2010

		<i>des procédés nécessite l'utilisation de capteurs spécifiques pour la caractérisation des procédés et de leur efficacité sur le produit alimentaire. Dans ce projet, la caractérisation des procédés s'étendra également à l'évaluation énergétique, en réponse à la demande sociétale grandissante de respect de l'environnement.</i>
<b>Partenaires :</b> tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités		Université de Nantes, Ecole des Mines de Nantes, CNRS, INRA, IFREMER, CTCPA, CETIM, IDAC Pôle de compétitivité Valorial, Agrocampus Ouest, Université de Poitiers, Université de La Rochelle, LIGERIAA
<b>Financement attendu</b>	Grand Emprunt	<input checked="" type="checkbox"/> Equipement : .....3 990...K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....K€ <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement : ...399...K€ (+3,5 ETP)
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement : .....K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : .....K€
<b>Lien avec d'autres projets</b>		Unité Hautes Pressions (ONIRIS-CTCPA), reconnue par le Ministère de l'Agriculture pour 2009-2012  Projet de fédération de recherche ONIRIS/ GEPEA/ INRA Nantes

MAJ : 26 juin 2010

## Fiche Projet – Investissements d'Avenir

PARTIE A SYNTHESE	
Type de projet	<input checked="" 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 type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies
Intitulé du projet	Plate-forme Ouest de Phénotypage Végétal
Porteur du projet	Didier Andrivon (INRA Rennes) – Philippe Simoneau (Université Angers)
Coordonnées du porteur	<a href="mailto:Didier.Andrivon@rennes.inra.fr">Didier.Andrivon@rennes.inra.fr</a> <a href="mailto:Simoneau@univ-angers.fr">Simoneau@univ-angers.fr</a>
Descriptif - Résumé	<p>Le projet du Laboratoire d'Excellence « Pole Végétal Ouest » auquel s'adosse cette demande d'Equipement d'Excellence porte sur une démarche intégrative pour construire et valider des systèmes de production végétale durable. L'une des caractéristiques unique de ce projet est de concerner tous les types de végétaux (horticulture, semences, grandes cultures, végétaux paysagers ; végétaux herbacés ou ligneux).</p> <p>Sur le plan technique, il implique pour les équipes la capacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ à génotyper et phénotyper simultanément un grand nombre de plantes aux caractéristiques très différentes pour un ensemble de caractères – résistance foliaire et racinaire, architecture, profils métaboliques ... ;</li> <li>➤ à valider les données à différentes échelles – de la molécule à la parcelle.</li> </ul> <p>Les financements sollicités en réponse à l'AO équipement d'excellence visent donc:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) à équiper deux plateaux spécialisés de phénotypage fin multi-caractères (plateau 'végétal spécialisé' à Angers, plateau 'Végétal plein champ' à Rennes), dotés d'équipements de haut niveau,</li> <li>2) à renforcer l'équipement d'unités expérimentales situés dans des environnements pédo-climatiques contrastés (Anjou, Ille et Vilaine, Finistère) pour le phénotypage au champ et en verger (capteurs, équipements spécifiques) ;</li> <li>3) à interfacer l'ensemble de ces plateaux spécialisés en une plateforme intégrée de phénotypage grâce à des infrastructures informatiques adaptées et une gestion coordonnée des données.</li> </ol> <p>Cet équipement est destiné à produire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ par ingénierie moléculaire : des données de profilage métabolique ( HPLC, UPLC, Spectrométrie de masse) ;</li> </ul>

MAJ : 26 juin 2010

		<p>par imagerie , des données d'architecture végétale (ligneux à Angers, plantes herbacées au Rheu) et des données de résistance/sensibilité à des bioagresseurs racinaires ou aériens ( champignons, bactéries, virus, nématodes, insectes....)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ par mesures physiques (rayonnements RMS, capteurs micrométéorologiques), des données de perturbation physiologique en conditions contrôlées et en parcelles extérieures ;</li> <li>➤ par une infrastructure informatique, une capacité de stockage et de traitement de jeux de données lourds et complexes et de couplage de données acquises sur différents sites ou équipements pour un même génotype.</li> </ul>
<b>Partenaires :</b> tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités		INRA -Agrocampus Ouest – U Rennes 1- U Angers – U Nantes Pôle de compétitivité Végépolys (et entreprises partenaires) ; GEVES ; UNIP, FN3PT, CETIOM
<b>Financement attendu</b>	Grand Emprunt	<input type="checkbox"/> Equipement : .....K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....K€ <b>Trop tôt pour donner de chiffres !!!</b> <input type="checkbox"/> Fonctionnement : .....K€
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement : .....K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : .....K€
<b>Lien avec d'autres projets</b>		<p>Autres projets de l'initiative d'excellence : LABEX « Pole Végétal Ouest »</p> <p>Autres projets hors initiative d'excellence :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projet CPER PdL : CAMPUS du Végétal dont l'Institut du Végétal et ses Installations expérimentales associées sur Angers (financement : 25 M€</li> <li>- Projet de labellisation de 2 TGU sur le Végétal (une à Angers et une à Rennes) pour le prochain CQ</li> </ul>

MAJ : 18 juillet 2010

PARTIE A SYNTHESE		
Type de projet	<input checked="" 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 type="checkbox"/> Projets de recherche en biotechnologies	
Intitulé du projet	Microscopie Électronique en Grand-Ouest	
Porteur du projet	Guy OUVRARD	
Coordonnées du porteur	Institut des Matériaux Jean Rouxel (IMN) Guy.ouvrard@cnrs-imn.fr	
Descriptif - Résumé	<p><b>Objectifs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- équiper le centre (CMC) de microscopes électroniques de hautes performances, uniques en leurs genres dans le Grand Ouest</li> <li>- fédérer la caractérisation des matériaux à l'échelle du nanomètre, en particulier hybrides organique/inorganique</li> </ul> <p><b>Caractéristiques du projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 microscopes électroniques à transmission dont un de premier rang mondial</li> <li>- 1 microscope MEB « dual beam » unique dans le grand ouest.</li> <li>- une infrastructure et des ressources humaines déjà en place pour accueillir le projet</li> <li>- liens évidents avec i) Equipement d'excellence « Arronax 2 » -ii) Laboratoire d'Excellence inter-régional « Chimie et Physique des Matériaux » - iii) Réseau National de Recherche et Technologie sur le stockage de l'énergie – iv) IRT Jules Verne</li> </ul> <p>Ce centre devrait recevoir l'agrément du réseau national de Microscopie électronique à transmission (METSA) et intégrer ce réseau à court terme.</p>	
Partenaires : tutelles (Universités et Ecoles), instituts concernés, autres organismes (dont alliances), entreprises, collectivités	CNRS – Université de Nantes – INRA  Nombreux utilisateurs potentiels déclarés (Laboratoires Université de Nantes, INSERM, Laboratoires rennais et manceaux)	
Financement attendu	Grand Emprunt	<input checked="" type="checkbox"/> Equipement : 7300 K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....K€ <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement : 250 K€/an sur 10 ans
	Privé	<input type="checkbox"/> Equipement : .....K€ <input type="checkbox"/> Bâtiment : .....K€ <input type="checkbox"/> Fonctionnement : .....K€
Lien avec d'autres projets		Sera utilisé pour la partie caractérisation des matériaux irradiés du

MAJ : 18 juillet 2010

	<p>projet « Arronax2 »</p> <p>Sera intégré au plateau technique inter-régional sur les matériaux, identifié dans le cadre du projet LabEX</p> <p>Sera intégré au réseau national METSA</p> <p>Sera une des deux plateformes « Microscopies » du RNRT « Stockage de l'énergie » (avec Amiens)</p>
--	--