

**RAPPORT
MORAL**

2016



**images &
réseaux**

SOMMAIRE

ÉDITO

3

CHIFFRES CLÉS

4

TEMPS FORTS

5

AUDIT, "LE PÔLE ACTEUR
DE RÉFÉRENCE NUMÉRIQUE AU
SERVICE DE L'INNOVATION DU GRAND
OUEST"

6 - 7

TERRITOIRES
D'INNOVATION

8 - 15

INNOVATIONS
COLLABORATIVES

16 - 23

DÉVELOPPEMENT
ÉCONOMIQUE

24 - 27

DÉVELOPPEMENT
INTERNATIONAL

28 - 31

LES PROJETS LABELLISÉS ...
ET SÉLECTIONNÉS EN 2016

32 - 43

CHIFFRES ADHÉRENTS

44

LISTE DES ADHÉRENTS

46

BUDGET

48

REMERCIEMENTS

50

Credits photos Pollenstudio, Images & Réseaux, Caroline Ablain

Conception & rédaction : Pôle Images & Réseaux

Création graphique : Phidéel - www.phideel.fr

Impression : Com's

Nombre exemplaires : 200

Tous les chiffres proposés dans ce document sont arrêtés au 31 décembre 2016

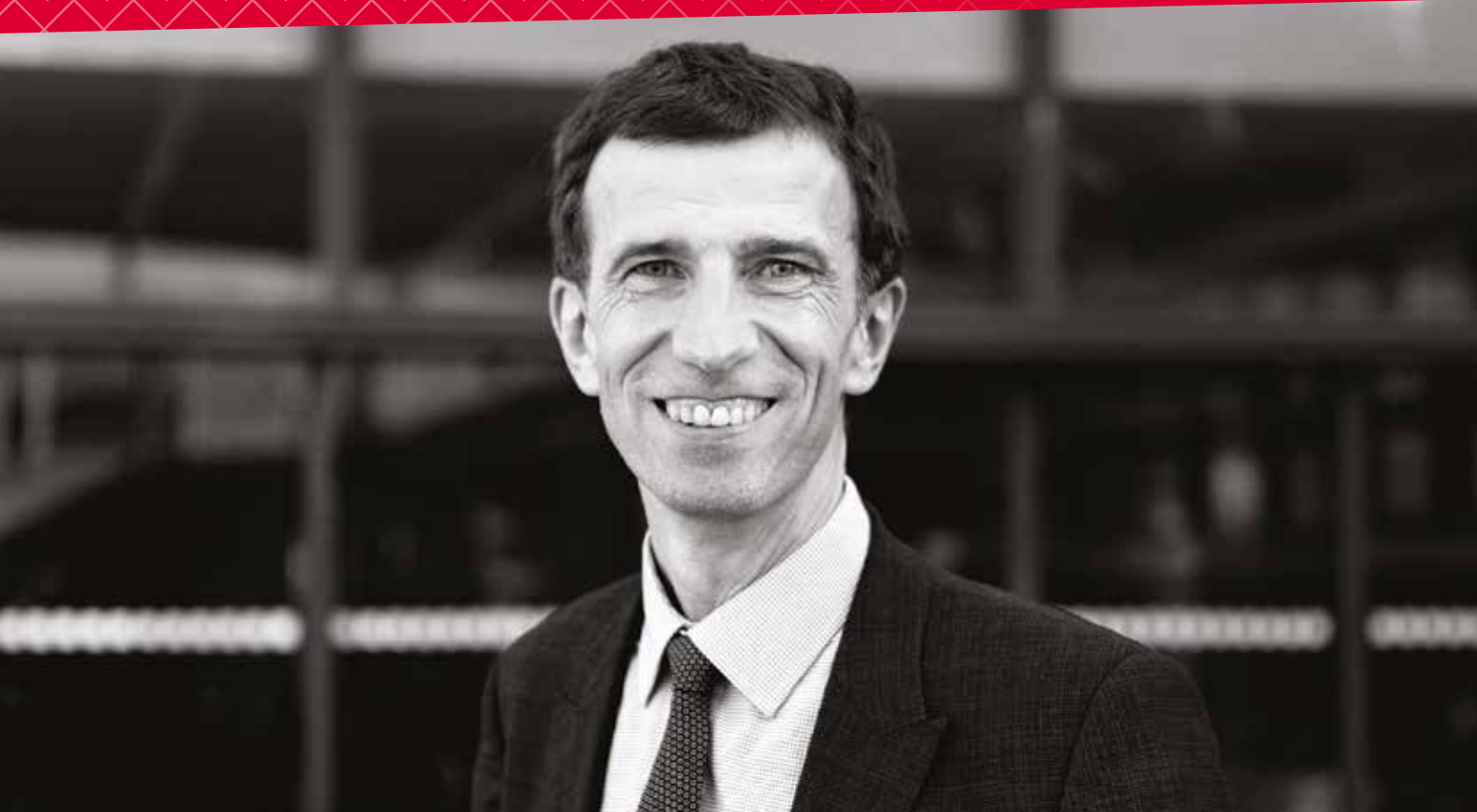


Après l'intense préparation de 2012, l'élaboration de la stratégie en 2013, la mise en place de nouveaux outils en 2014, le déploiement en 2015 en lien avec les évolutions nationales de la Nouvelle France industrielle, et internationales avec les projets européens, **2016 a été une année charnière** avec l'audit du fonctionnement

du pôle après 3 ans de phase 3 et la préparation de la mise en place de la nouvelle politique des pôles. Le pôle s'est également impliqué sur des projets structurants pour son territoire et a permis une fois encore de montrer que grâce aux hommes et aux femmes qui font notre communauté, **nous arrivons collectivement à innover plus vite, plus haut, plus fort, au service de la performance de tous**. Je vous souhaite une belle découverte de cette nouvelle édition de notre rapport moral.

Vincent Marcatté
Président Images & Réseaux

Édito



EN 2016

6 DOMAINES
D'ACTIONS STRATÉGIQUES (DAS)



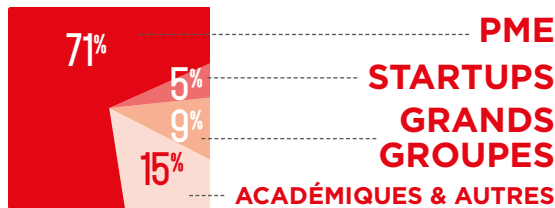
4 MARCHÉS
APPLICATIFS
PRIORITAIRES



2 RÉGIONS



246 MEMBRES



61 PROJETS
LABELLISÉS

75 PROJETS
EN COURS

19 PROJETS
TERMINÉS

279 publications scientifiques

1 Comité de sélection et de validation

58 experts

95 réunions Projets

1 Nouveau Comité de valorisation

20 experts

1 réunion de lancement

1 Comité d'orientation stratégique (COS)

1 Comité de suivi et d'évaluation (CES)

7625 CONTACTS
dont **5353** destinataires des newsletters

114 newsletters envoyées

73 appels à projets relayés

30 événements organisés

2000 PARTICIPANTS

5796 followers



425 AMIS FACEBOOK



965 MEMBRES

DU GROUPE LINKEDIN

1 CLUB INTERNATIONAL

2 RÉUNIONS

22 pays couverts grâce à la présence des membres



DEPUIS 2016

822 PROJETS LABELLISÉS I&R*

350 PROJETS FINANCÉS

255 PROJETS TERMINÉS

497 produits ou services

21 start-ups créées

2654 publications

INVESTISSEMENT
955 M€

AIDE
411 M€

TEMPS FORTS

◆ 10 ANS DES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ À BERCY

Sur les 47 innovations en exposition le 4 mars à Bercy, 5 étaient le fruit des travaux collaboratifs de R&D d'Images & Réseaux : Patient Genesys ; Handiviz-Apash ; MULTilink ; 4-Ever ; Breizh Chic, soit 10% ! Une parfaite démonstration de la contribution des pôles à la croissance économique du Pays.



Présentation du fauteuil connecté Handiviz à Emmanuel Macron, ministre de l'économie, de l'industrie et du numérique

◆ LAURÉAT DE L'AAP « DÉMONSTRATEURS INDUSTRIELS POUR LA VILLE DURABLE »

Images & Réseaux, avec Rennes Métropole et Dassault Systèmes (3DS), a répondu à l'appel à projets « Démonstrateurs industriels pour la ville durable (DIVD) » lancé en octobre 2015.

Le projet baptisé « 3DEXPERIENCity-Virtual Rennes » fait partie des 16 projets retenus.



Remise du prix « DIVD » des mains de Ségolène Royal, ministre de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, et Emmanuelle Cosse, ministre du Logement et de l'Habitat Durable le 25 mars 2016.

◆ LANCEMENT DU PROJET SMILE



Les présidents des Régions Pays de la Loire et Bretagne réunis à Lorient le 22 avril 2016.

Avec le projet SMILE (Smart Ideas to Link Energies), Pays de la Loire et Bretagne collaborent pour faire de l'Ouest de la France le territoire pionnier du déploiement des Smartgrids.

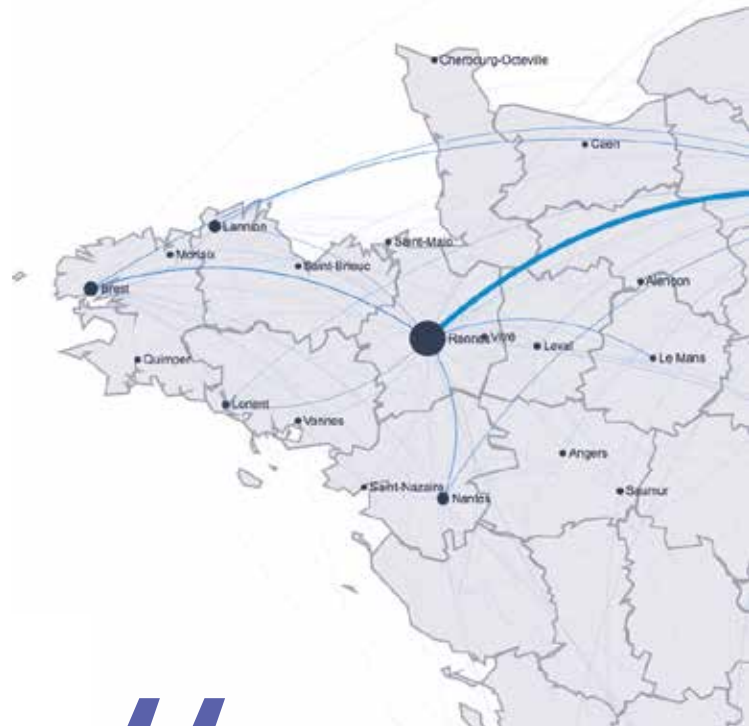
Le Pôle, avec S2E2, est chargé de gérer le groupe expert scientifique et technique en charge de l'évaluation des projets et de porter le projet de plateforme régionale d'innovation pour les données de l'énergie.

◆ 1^{RE} ÉDITION DE L'OPEN INNOVATION CAMP, AU CROISEMENT DES FILIÈRES DU NUMÉRIQUE

Pour son rendez-vous annuel de l'innovation, Images & Réseaux inaugurerait le 5 juillet une nouvelle formule autour d'un show-room très garni et de conférences-flash ciblées. Pari gagné au vu de l'affluence et de la richesse des échanges sur la feuille de route 2016-2018. Il fallait être chez Technicolor à Rennes pour parler stratégie de R&D, projets collaboratifs mais aussi IoT, green IT, environnements virtuels, vidéo HDR, son spatialisé...



AUDIT, « LE PÔLE ACTEUR DE RÉFÉRENCE NUMÉRIQUE AU SERVICE DE L'INNOVATION DU GRAND OUEST »



“

***Le pôle est
clairement devenu
l'acteur référent
dans le domaine
du numérique***

”

L'audit du pôle s'est tenu le 25 mars 2016. Son rapport a été examiné lors de deux Comités de suivi et d'évaluation (CSE) du pôle et a été officialisé à l'été 2016.

Cet audit a permis de faire un point sur la tenue des objectifs du contrat de performances signé le 14 janvier 2014 mais aussi de faire un bilan d'étape sur le fonctionnement du pôle à la mi-temps de la phase 3 : les relations avec ses adhérents (notamment les PME) avec les financeurs régionaux mais aussi à l'international ou avec les autres pôles. Tous ces paramètres ont été scrutés au travers d'un questionnaire détaillé puis d'un « oral » qui a permis à l'auditeur de rencon-

trer un maximum de partenaires du pôle. Le rapport reconnaît l'exemplarité d'Images & Réseaux et son statut de pôle de référence du numérique. Il met en avant aussi un modèle économique fortement dépendant des projets européens avec la difficulté de mettre en place des prestations payantes pour ses membres (pour rappel I&R est le seul pôle numérique à ne pas prendre de « fees » sur les projets financés).

« L'activité du pôle au service des PME est bien structurée autour d'actions phares, et d'axes stratégiques choisis, tant en termes d'actions que de marchés. (...) « Le pôle est clairement devenu l'acteur

réfèrent dans le domaine du numérique à l'échelle des deux régions, et constitue un exemple de réussite d'une insertion dans un écosystème (...)

Le pôle et son équipe resserrée poursuit son action en phase avec ses objectifs généraux. Il est qualitativement en ligne avec ses objectifs : les tendances sont bonnes, et les fondamentaux de ses actions sont assurés. La forte implication des instances de gouvernance dans la stratégie et sa mise en œuvre opérationnelle est signifiante. La vigilance à être complémentaire et en coordination avec d'autres organisations régionales afin de ne pas dupliquer les compétences est au cœur de cette stratégie.

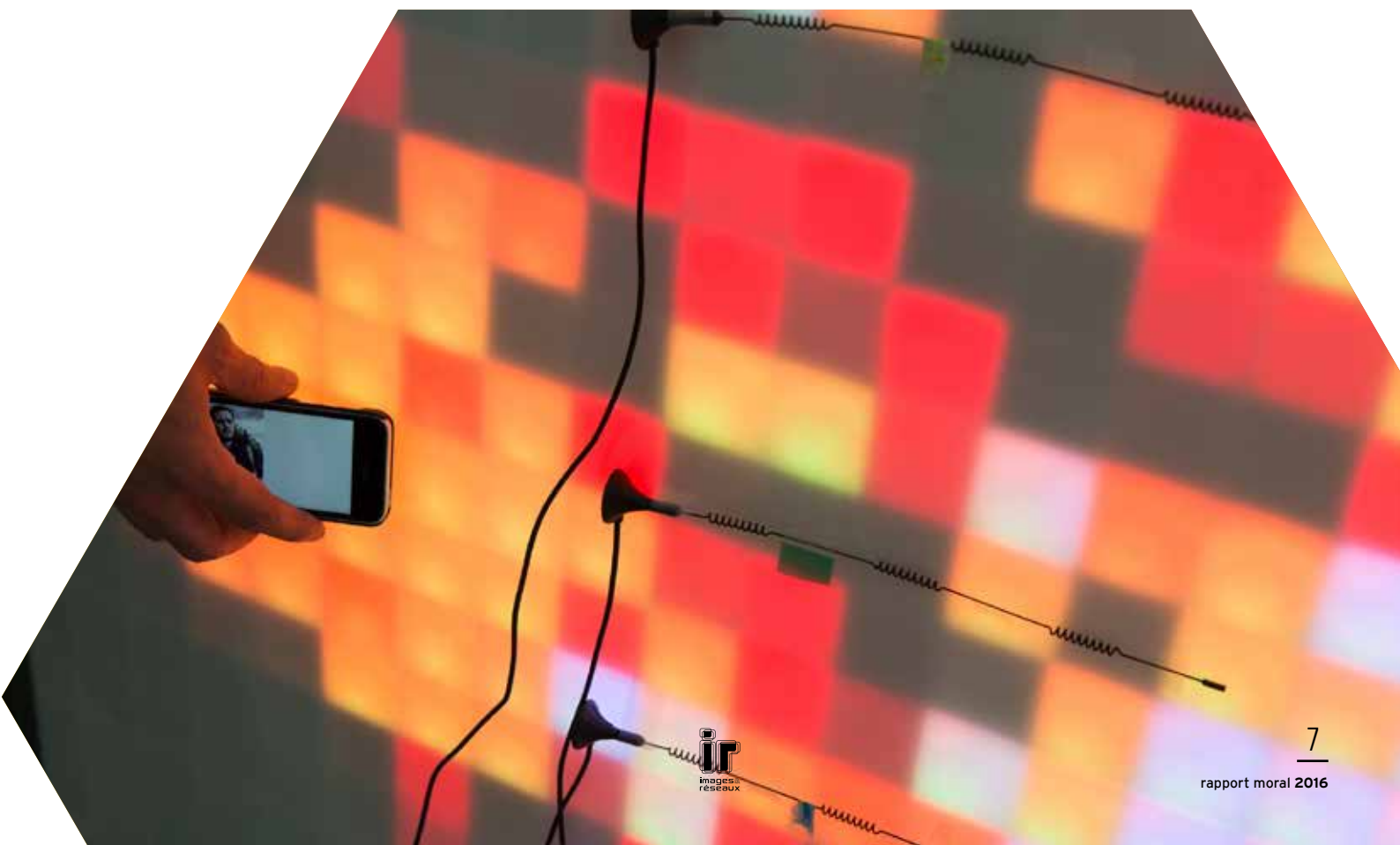
La stratégie, centrée sur un travail sur l'ensemble de la chaîne de valeur, évolue sur la base d'une analyse continue des tendances technologiques et de

marchés partant du Comité d'Orientation Stratégique pour être reprise en programme d'actions avec le Comité de Sélection et de Validation. Cela s'est traduit notamment par le développement d'un axe Véhicule Intelligent et la transformation en Domaine d'action stratégique (DAS) du domaine exploratoire Utilisateur, producteur collaboratif. Cela se traduit également, d'une part par une excellente insertion dans les écosystèmes national et européen, d'autre part par la construction d'outils structurants (notamment autour de Future Internet) couvrant pour les entreprises les problématiques de tests d'usage et de déploiement, en phase avec la logique de la phase 3 de la politique des pôles de compétitivité».

“

Un exemple d'insertion dans les écosystèmes national et européen

”



ACTEUR DES FRENCH TECH DE L'OUEST



Images & Réseaux s'implique fortement pour la réussite de la dynamique French Tech que ce soit pour Brest Tech +, French

Tech Rennes St-Malo ou Nantes Tech, ainsi que pour les territoires French Tech d'Angers (IoT), de Laval (Réalité Augmentée), de la Vendée (Smartgrids) ou du Mans (Mobilité) qu'il a soutenu lors du process de sélection en juillet 2016.



Le pôle opère notamment le Pass French Tech pour le territoire Grand-Ouest et confirme 3 nouveaux bénéficiaires avec Predicis (Lannion), CHR Numérique (Brest) et Akeneo (Nantes), ainsi qu'un renouvellement avec Telecom Santé (Rennes) sur l'année 2016.

**Des services
Premium offerts
aux entreprises**



**en hyper-croissance
en partenariat avec
les acteurs majeurs du
soutien au développement
des entreprises [Bpifrance,
DGE, Business France, Coface,
Inpi, UGAP, AFPC et AFIC et les
Métropoles French Tech].**

En 2016, Images & Réseaux a également participé à l'organisation des réseaux thématiques. A la demande de l'écosystème, le pôle représente la French Tech Rennes St-Malo au sein du réseau thématique **#EdTech, #Entertainment**.

AU SERVICE DES PME DE LA MÉTALLURGIE



Métall'Augmentée est né d'une discussion à l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie (UIMM) autour de la digitalisation de l'industrie.

D'une durée de 3 ans, ce projet est soutenu par le Fonds pour l'Innovation dans l'Industrie (F2i) via l'UIMM nationale, l'UIMM des Côtes-d'Armor et le pôle de compétitivité Images & Réseaux.

Son objectif ? Développer des innovations de Réalité Augmentée (RA) dans les processus industriels, accessibles en termes de coût et de prise en main aux PMI en les rapprochant des PME ou startups de la réalité augmentée qui maîtrisent la technologie.

En 2016, la 1^{re} des 4 phases de ce projet a d'abord consisté à sensibiliser les industriels du territoire à la RA.

En chiffres pour 2016

Au total,

169 personnes mobilisées

4 journées de sensibilisation sur le territoire à Ploufragan, Chartres-de-Bretagne, Quimper et St-Nazaire afin de montrer des réalisations déjà opérationnelles et des projets en cours, notamment chez les grands groupes de la métallurgie (Airbus, DCNS, STX...)

9 projets en émergence détectés

1 visite commentée au Salon international Laval Virtual 2016 pour des industriels de la métallurgie
Des participations à des rencontres sur le territoire pour présenter le dispositif [Lorient et Guingamp]

TERRITOIRES
D'INNOVATION

AU SERVICE DE LA SANTÉ NUMÉRIQUE

Le dispositif DigitalForLife lancé en 2015 par Images & Réseaux, Atlanpôle Biothérapies et ID2Santé s'est inscrit en 2016 dans la continuité avec un appel à défis mais également plusieurs animations en collaboration avec les technopoles du territoire à Angers sur les objets connectés pour la santé et à Rennes sur la place du numérique dans la relation soignant - patient.

L'objectif de l'appel à défis DigitalForLife est d'accélérer la mise en relation des acteurs de la santé et du numérique pour permettre le développement et l'expérimentation de projets et services numériques innovants dans le secteur de la santé. Cette année le dispositif a pu bénéficier de son inclusion dans les challenges du numérique gagnés par le pôle en collaboration avec ses pairs applicatifs du territoire et soutenu par le Programme des Investissements d'Avenir (PIA) (voir en page 26).



En chiffres

7 sponsors

26 propositions de projets

2 comités de sélection

3 projets sélectionnés

2 journées thématiques « Hôpital numérique & santé » organisés à Rennes et Angers en partenariat avec ID2Santé, Atlanpôle Biothérapies et Rennes Atalante : plus de 300 participants (entreprises du numérique et professionnels de santé confondus), tables-rondes, stands de démonstration et rdv BtoB.



RÉFÉRENT SUR LA THÉMATIQUE CYBER

Que ce soit dans le cadre de la Solution Nouvelle France Industrielle « Confiance Numérique » ou avec le Pôle d'Excellence CYBER (PEC) mis en place par le Ministère de la Défense et la Région Bretagne, le Pôle s'implique fortement dans la dynamique Cybersécurité et plus généralement dans la souveraineté de la France sur les technologies clefs que sont les réseaux et l'embarqué.

Ainsi, Images & Réseaux a accueilli en 2016 une ressource mise à disposition du Pôle d'Excellence Cyber pour la dimension développement industriel. L'objectif est de faire émerger des coopérations entre les PME et laboratoires régionaux et les grands groupes membres du PEC mais aussi de positionner le PEC



dans les travaux européens sur le sujet (Partenariat Public-Privé PPP Cyber créé en août 2016 et matérialisé par l'association ECSO).



Le directeur du pôle est membre du comité de pilotage de la filière numérique géré par Bretagne Développement Innovation (BDI) et contribue au pôle d'excellence CYBER en participant notamment à la rédaction du document de référence du PEC mais aussi à la dimension développement économique.

Images & Réseaux était associé à l'organisation de la « European Cyber Week » en Novembre 2016. Les conférences thématiques C&ESAR, les rendez-vous BtoB et le forum de la Société de l'électricité, de l'électronique et des technologies de l'information et de la communication (SEE) sur la sécurité des solutions SmartGrids ont réuni plusieurs centaines de participants. Le forum InvestInCyber a été transformé MatchMaking permettant aux porteurs de projets de rencontrer des grands groupes et donneurs d'ordre dans le cadre de la convention Entreprise Europe Network (EEN). Une centaine de rendez-vous BtoB ont été organisés pour une soixantaine de startups, PME, grands comptes (EDF, Airbus, D&S, Thales, Sogeti, Nokia...) et investisseurs.



PIONNIER SUR LA 5G

Images & Réseaux joue un rôle dans les différentes actions du plan Nouvelle France Industrielle Souveraineté Telecoms. L'enjeu affiché est de favoriser une France innovante et pionnière de la 5G, à l'instar de ce qu'elle fut pour la 2G.

Sur le partenariat public-privé (PPP) 5G, le pôle contribue avec les autres pôles TIC (Systematic, SCS) à une action d'accompagnement des PME pour les aider à se positionner sur les divers projets H2020. Plusieurs réunions d'information (5G info day) ont été organisées. Des rencontres investisseurs ont également été facilitées.

En 2016, plusieurs articles ont été rédigés dans Le Mag Numérique. La 5G a également fait l'objet d'une Technoférence en Février à Lannion qui a de loin été la plus suivie (près de 200 participants). Pour la première fois depuis le lancement des Technoférences, le public de sites externes en direct de Paris et Casablanca au

Maroc a pu interagir avec les acteurs de la 5G présents sur les sites bretons et ligérien.



L'enjeu affiché est de favoriser une France innovante et pionnière de la 5G



Les promesses de la 5G

100x plus de terminaux connectés

10 à 100
Gigabits/sec

1 à 5ms
de latence



***Pour I&R,
5 projets #5G sélectionnés
dont 2 en 2016***



BOOSTER MORESPACE : LA MER ET LES DONNÉES SATELLITAIRES

Les données liées à la mer sont une source d'innovations. C'est pour répondre à ce besoin que les deux pôles Mer Bretagne Atlantique et Images & Réseaux se sont associés pour porter un booster sur ce sujet en réponse à l'appel à projet du COSPACE et du CNES. Ils ont été choisis en début d'année 2016 afin de lancer plusieurs actions communes.

Ainsi, 3 des 4 projets « PIAVE » sélectionnés au niveau national en juin 2016 (dans l'appel à projet « Produits et services valorisant les informations issues du domaine spatial » dans la catégorie accompagnement) sont issus du booster. MORESPACE a démontré son bien-fondé et la dynamique du territoire. 4 autres projets ont été déposés fin septembre 2016.

La Sea Tech Week organisée à Brest en octobre 2016 a aussi permis de mettre en avant la dynamique du booster.



Lancement du booster Morespace à Brest - Septembre 2016



ACTEUR DES SMARTGRIDS

2016 a été une année résolument tournée vers les Smartgrids pour Images & Réseaux que ce soit par la contribution à l'Interpôles Smartgrids France et à l'organisation de la Smartgrids Academy en novembre 2016 à Rennes, ou encore la forte implication dans SMILE (SMart Ideas to Link Energies), projet interrégional Bretagne et Pays de la Loire.

À la demande des deux régions, Images & Réseaux s'est impliqué au sein de plusieurs projets et instances de gouvernance de SMILE comme la création d'une plateforme régionale de données d'énergie, vecteur essentiel d'une politique publique associée à un service public de gestion d'énergie, ou l'animation du chantier « Cyber Lab » et "Interop Lab" pour intégrer la composante cybersécurité dans les infrastructures qui seront déployées.

En reconnaissance du rôle de référent du numérique dans la région, Images & Réseaux a été sollicité pour participer à la journée de sensibilisation des salariés d'ENEDIS en juin 2016 avec 1500 salariés présents.

EDF, de son côté, devient d'ailleurs en 2016 le premier membre associé d'Images & Réseaux, témoin que le pôle fait sa place dans cette filière.



PORTEUR D'UN DÉMONSTRATEUR INDUSTRIEL VILLE DURABLE

Sélectionné fin 2015, le pôle porte le démonstrateur industriel Ville Durable.

Dans la continuité de l'Appel à manifestation d'intérêt (AMI) Big data de 2015, ce projet a pour objectif d'accompagner des innovations d'applications logicielles au-dessus de la plateforme 3DExperienceCity de 3DS en lien avec Rennes Métropole. Ces innovations au service du citoyen et/ou de l'exploitant de la ville doivent « rendre la ville plus durable ».

Ce projet présenté à la Ministre du logement en février 2016 a été jugé très innovant par le Commissariat Général aux Investissements d'avenir. Nul doute qu'en 2017 la solution pour son financement via le dispositif Eco-cités sera trouvée. Ceci devrait permettre d'accompagner financièrement à hauteur de 100K€ une dizaine d'innovations numériques au service de la ville durable.



IMAGES & RÉSEAUX AU SERVICE DES INSTITUTIONS

Le Pôle est régulièrement impliqué localement sur son territoire à la demande des institutions afin de partager son expertise technologique ou ses moyens matériels.

Le Pôle a largement participé au dossier de Campus des Métiers et des Qualifications sur le numérique à Lannion. Dans ce cadre, I&R a contribué à l'équipement des **plateformes de formation des étudiants** en transférant au Lycée Le Dantec sa plateforme FTTH inutilisée par ImaginLab depuis l'arrêt de son exploitation (inauguration le 27/04/2016).

Le pôle contribue aux divers organismes en charge du **développement économique du territoire** : le Conseil Métropolitain des Acteurs Economiques (CMAE) à Nantes, le Conseil de développement à Lannion-Trégor Communauté. Par ailleurs, sa compétence a été sollicitée à Brest pour la placer au premier rang des métropoles numériques.

En Bretagne, suite à son implication dans la co-organisation de la **journée Femmes du numérique chez Technicolor en mai 2016**, le Pôle a été sollicité par le Secrétariat général aux affaires régionales (SGAR) et la Région Bretagne pour examiner la possibilité d'animer une action de plus longue haleine sur l'implication des femmes dans nos entreprises et nos métiers. Cette action se concrétisera en 2017.

En région Pays de la Loire, le Pôle est membre du comité de pilotage des **actions Recherche Formation Innovation (RFI)** sur le numérique et l'électronique et en charge de la composante innovation du RFI numérique en lien avec EMC2. Il a également été sollicité pour contribuer à la **réflexion sur l'agro-équipement**.



Inauguration de la Plateforme de formation FTTH au lycée Le Dantec de Lannion

LA NOUVELLE ROADMAP R&D DU PÔLE

Tout va si vite dans le secteur de l'innovation numérique ! Fruit d'un patient travail des groupes technologiques marchés (GTM) impliquant les membres du Comité de Sélection et de Validation (CSV) et du Conseil d'Administration (CA) tout au long de l'année 2015, la nouvelle roadmap du Pôle a permis de mettre à jour les objectifs du pôle et de les adapter aux enjeux économiques et sociétaux de demain.

Chaque groupe d'experts a réussi à dégager les grands axes de recherche et de développement selon 6 domaines d'actions stratégiques : Réseaux et Internet des objets, Multimédia et Big Data, Sécurité et Confiance numérique, Interactions, Immersions et Réalités Mixtes, Logiciel et Ingénierie et enfin Utilisateur Producteur Collaboratif.

La richesse de ce travail permet déjà de mieux accompagner les porteurs de projets jusqu'à leurs marchés.

Lors de l'AG d'avril 2016 à Lannion, quelques grands groupes du Pôle ont accepté de venir présenter leur vision des futures évolutions de leur domaine. Nokia, Orange Technicolor, Thalès ont ainsi pu s'adresser à la communauté du pôle sur les domaines prioritaires de leurs travaux de R&D afin de mieux travailler ensemble.

L'édition de cette feuille de route a été présentée et distribuée lors de l'Open innovation Camp de juillet 2016.



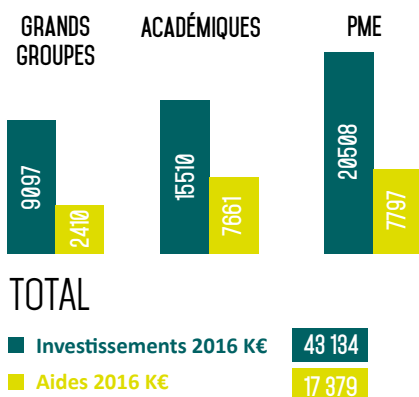
DES EXPERTS IMPLIQUÉS

Le Pôle et ses adhérents ont de nouveau pu s'appuyer sur les compétences du Comité de Sélection et de Validation (CSV) dans sa mission d'expertise et d'accompagnement des projets demandant le label d'Images & Réseaux.

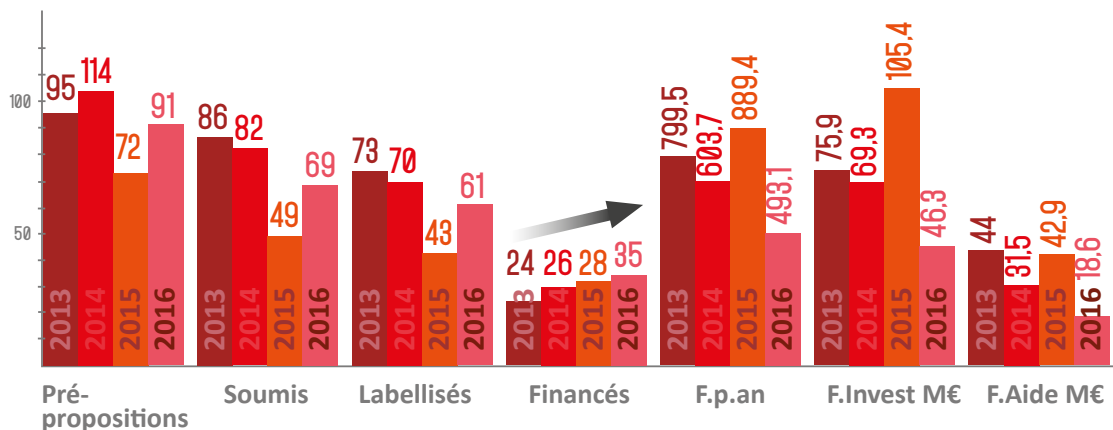
Dans une démarche d'amélioration continue, le CSV a entamé une nouvelle réflexion sur ces processus qui a abouti à :

- La création d'un pool d'experts, composé d'anciens membres du CSV qui ne sont plus assez disponibles pour participer aux comités mais qui continuent de faire bénéficier de leurs compétences au pôle pour de l'expertise de projets sur dossier.
- Le recrutement de nouveaux membres sur certaines thématiques ciblées (réseaux, sécurité, big data et usages en particulier) afin de répondre à la montée en puissance de ces sujets dans les projets demandant le label Images & Réseaux. Huit nouveaux membres ont ainsi rejoint le CSV depuis septembre 2016.
- L'assiduité a été relevée à 4 présences minimum par an et par personne et les notions de suppléant et titulaire ont été supprimées, chaque membre étant désormais titulaire.

INNOVATIONS
COLLABORATIVES



2016 GUICHETS	Nombre projets	Ressources p.an	Invest K€	Aides K€
FUI 21 et 22	5	163,1	16 523	6 479
PME	10	92,1	6 490	3 496
FEDER Bretagne	9	73,2	6 631	3 173
PIA	2	7,7	1 473	828
EUREKA	1	24,2	2 903	1 152
ANR	8	135,8	12 297	3 439



D'UNE « USINE À PROJETS » PERFORMANTE...

L'appui aux projets de l'ANR Générique a été particulièrement renforcé en 2016 avec plus de projets présentés en avant-projet. Huit projets ont bénéficié de conseils d'aide au montage du CSV dès leur présélection. Les résultats sont très positifs puisque la moitié de ces projets ont été sélectionnés. L'ensemble des projets ANR ayant demandé le label d'Images & Réseaux ont également reçu des retours des examinateurs afin de consolider leur projet.

L'année 2016 a vu naître un **nouvel appel à projets lancé par la Région Bretagne en partenariat avec l'ensemble des pôles de compétitivité bretons**. Dédié aux projets au croisement des filières stratégiques de la région, l'AAP a trouvé son public avec 25 projets candidats dont 15 projets avaient sollicité le label I&R. Ce sont finalement 12 projets qui ont été sélectionnés dont 9 labellisés par Images & Réseaux ! Un 10^e devrait compléter cette promotion dès début 2017.

Le succès ne se dément pas pour l'**AAP PME** d'Images & Réseaux organisé avec le soutien des Régions Bretagne et Pays de la Loire, des collectivités



bretonnes et de BPIFrance. 20 projets ont candidaté pour sa 5^e édition et 10 d'entre eux ont été labellisés. Un quasi sans-faute pour cette fournée puisque 9 projets sont déjà financés et le dernier sera examiné prochainement par les financeurs.

UNE JOURNÉE « BOÎTE À OUTILS »

Suite à un premier test réussi en 2014, Images & Réseaux a invité l'ensemble de ses membres à participer à une journée d'information en avril 2016. Une vingtaine de chefs de projets soutenus par le pôle ont pu bénéficier d'une présentation détaillée des outils et services utiles au montage de projets de R&D collaboratifs : management collaboratif, propriété intellectuelle, intégration du design et expérience utilisateur, accord consortium. C'est toujours mieux quand c'est clairement expliqué.

PLUS DE SÉRÉNITÉ POUR LES CANDIDATS ET EXAMINATEURS DES PROJETS ANR

Images & Réseaux, représentant des pôles de compétitivité dans le groupe de travail de l'AFPC (Association Française des Pôles de Compétitivité) auprès de l'ANR, a permis de faire évoluer le processus d'accompagnement des projets soumis à l'ANR Générique par les pôles. Ainsi, pour l'ANR Générique 2017, la labellisation des projets pourra intervenir après la clôture grâce à un délai de 3 semaines supplémentaires accordé pour l'expertise des versions définitives des projets. Images & Réseaux a également rédigé une nouvelle version du guide du porteur de projet dédié aux projets ANR, validé par le groupe de travail et par l'AFPC.

... À UNE « USINE À PRODUITS » UTILES

En 2016, les verticales Métiers identifiées par le **Comité d'Orientation Stratégique (COS)** ont servi de fil rouge à la réflexion sur le croisement numérique Filières.

Un **Comité de valorisation** a été créé afin d'accompagner les membres d'I&R dans la valorisation de leurs résultats leur permettant de déboucher par exemple sur la création de startups, le dépôt et l'exploitation de brevets, l'association de nouvelles briques technologiques et la promotion du projet.

5 verticales Métiers identifiées par le COS :

- Véhicule connecté
- Industrie du futur
- Tourisme
- Biotech
- Smartgrids

26% des réunions projets consacrées
aux retombées des projets

1^{er}

comité de valorisation
organisé en octobre 2016

11

partenaires experts
du développement
international, de la protection
intellectuelle et industrielle
ou du financement.

3

projets d'examinés :
Easyvirt, GNFA
et Enensys Technologies.

VisIR

UNE MINE D'OR POUR LES VISIONNAIRES

Qui travaille avec qui, sur quoi et quand ?

La plateforme VISIR répond à la question depuis maintenant 3 ans de façon interactive. En 2016, des fonctions nouvelles ont permis d'avoir accès aux points de présence des adhérents du pôle à l'international, à la mise en relation, et plusieurs formations ont pu être organisées pour des utilisateurs potentiels.

Des webinars sont régulièrement proposés aux membres pour connaître les astuces de cette mine d'informations. Inscrivez-vous auprès du service communication du pôle !

LE NETWORKING, L'ESSENCE DU PÔLE

Images & Réseaux organise régulièrement des événements ciblés pour susciter l'émergence de projets et encourager les partenariats.

Se rencontrer,
CRÉER DU LIEN
pour mieux collaborer...

LES TECHNOFÉRENCES, AU SERVICE DE L'ÉMERGENCE DE PROJETS

Après un lancement réussi en 2012 et des succès renouvelés depuis, le pôle a continué son animation Techno/Marchés en 2016. Le format est identique : une matinée, sur une thématique stratégique d'Images & Réseaux, visible en direct sur le site principal ou grâce à la visioconférence sur les sites distants, avec une place laissée aux débats entre intervenants et participants.

TECHNOFÉRENCE#16 : « 5G »

Le 4 février à Orange Labs Lannion, en visioconférence à Rennes, La Roche-sur-Yon, Saint-Malo, Lorient, Brest. 196 personnes présentes (participation record en 5 ans).

Cette nouvelle génération de réseaux mobiles a été abordée au travers de 3 angles : les usages, les standards et la régulation de la 5G, ses différentes perspectives de déploiement et les architectures associées. Au travers d'interventions d'opérateur, d'équipementier, de régulateur mais également de PME et de laboratoires académiques du territoire, les principaux enjeux pour l'accès radio et les impacts sur les réseaux de collecte et de cœur ont été abordés. Pour la première fois, le Maroc Numéric cluster, partenaire du Pôle, participait aux débats et une salle était également accessible aux franciliens dans les locaux d'Orange Labs.

4 Technoférences

+ de **500** participants en 2016

+ de **2000** participants en 5 ans

2/3 d'industriels (+17% en 2016) avec une présence plus forte d'ETI et grands groupes

TECHNOFÉRENCE #17:

« LE NUMÉRIQUE DANS LES BIOTECHNOLOGIES »

Le 2 juin 2016 à l'École des Mines de Nantes, en visioconférence à Rennes, Brest, Quimper, Angers et Lannion. 67 personnes présentes.

Cette Technoférence est directement issue des travaux du Comité d'Orientation Stratégique (COS) du pôle qui avait pointé l'intérêt de présenter le marché des biotechnologies et de la bioproduction pour le numérique. Un groupe de travail composé de membres du Conseil d'Administration, du Comité de Sélection et de Validation, d'ID2Santé et du CM-CIC Innovation a donc investigué ces deux sujets et monté un programme dédié sur les biotechnologies pour favoriser le croisement des écosystèmes et identifier les besoins de ces marchés porteurs.

Le public a pu bénéficier de l'expérience des industriels développant et utilisant ces technologies mais également des plateformes académiques mettant à disposition leurs compétences.



Veille technologique, pour s'adapter plus vite au marché

A la suite de chaque Technoférence, les participants qui le souhaitent sont recontactés par un permanent du pôle. L'équipe de permanent est là pour guider vers le meilleur dispositif de financement et pour aider à trouver des partenaires en fonction des besoins exprimés.

TECHNOFÉRENCE #18 :

« NOUVELLES EXPÉRIENCES SON ET VIDÉO »

Le 6 octobre à l'INRIA Rennes, en visioconférence à Lannion, Nantes, Brest, Vannes et Angers. 121 personnes présentes.

Cette Technoférence avait pour objectif de faire le point sur les marchés liés aux évolutions technologiques tant sur la production que le transport des nouveaux formats d'images et de son. Suite au succès du premier espace de démonstrations mis en place en 2015, l'expérience a été reconduite sur cette Technoférence #18. 12 stands ont permis aux participants de tester les innovations dans les domaines de la vidéo professionnelle, du son immersif ou encore de la vidéo du futur.



TECHNOFÉRENCE #19 :

« L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, LE BIG DATA ET MOI : QUELLES ÉVOLUTIONS ? »

Le 19 janvier 2017 à l'IMT Atlantique campus de Rennes, en visioconférence à Nantes, Brest, Laval, Le Mans et Lorient. 131 personnes présentes.

Cette dernière Technoférence du programme 2016 a permis d'aborder des sujets particulièrement variés : plonger en réalité virtuelle dans des données complexes, exploiter au mieux les données 3D d'une ville, interagir avec la maison par la voix, tirer parti des retours écrits des clients, explorer des traces informatiques, s'inspirer de la curiosité enfantine pour l'apprentissage d'un robot..., 6 projets et travaux menés en Bretagne et Pays-de-la-Loire ont passionné l'auditoire.

OPEN INNOVATION CAMP, LE MEETING INCONTOURNABLE DE L'ÉTÉ

L'Open Innovation Camp « Loading the future », un tremplin pour mettre en avant les projets et entreprises innovantes du pôle.

Pour son rendez-vous annuel de l'innovation, Images & Réseaux inaugurerait le 5 juillet une nouvelle formule autour d'un showroom très garni et des conférences-flash ciblées. Pari gagné au vu de l'affluence et de la richesse des échanges. Le campus de Technicolor à Rennes était l'endroit où il fallait être pour parler stratégie R&D et projets collaboratifs aussi bien que pantoufles connectées, green IT, environnements virtuels, vidéo HDR, son spatialisé et bien d'autres sujets.



La journée débutait par un décryptage de la feuille de route d'Images & Réseaux et des nouvelles tendances qui se dessinent pour chacun des 6 domaines d'actions stratégiques du pôle.

La suite laissait une large place à la visite d'un showroom d'une quarantaine de stands mêlant démonstrations de projets collaboratifs et startups à tout niveau de maturité ainsi que la SNCF, La Poste ou Enedis venus parler Open Innovation.

En parallèle, une série de conférences-flash mêlait retours d'expérience et présentations synthétiques sur les projets européens, le financement de la R&D, la normalisation, la transformation de la R&D collaborative en business, l'essaimage issu d'un projet... Le clou de l'Open Innovation Camp du 5 juillet réunissait deux esprits décapants, d'un côté le multi-entrepreneur et digital champion Gilles Babinet, de l'autre le paléontologue Pascal Picq, pour débattre d'innovation, d'ouverture, de rupture. Deux cheminements opposés qui conduisent pourtant à des analyses voisines, notamment à l'idée que diversité et pluralité sont parmi les clés pour innover.

Ce que vous a apporté cette journée

- 1- Faire des rencontres – réseauter**
- 2- Découvrir l'environnement du pôle**
- 3- Découvrir de nouvelles technologies
et faire de la veille**
- 4- Nouer des liens partenaires/business**

"Un événement apprécié"

Plus de
300 participants
36 exposants

Une note de satisfaction de pour
l'organisation
générale de
l'événement et
un showroom
largement plébiscité

4/5



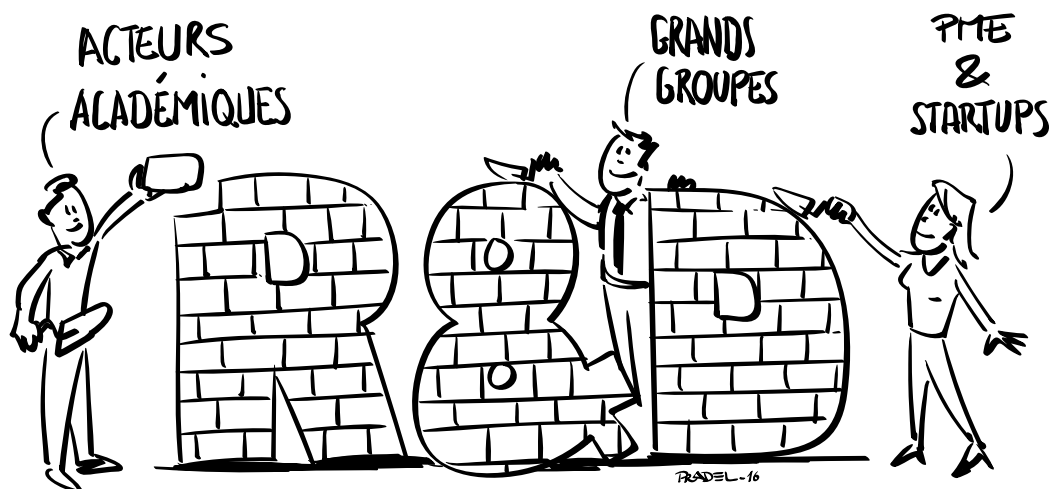
ACCOMPAGNER LE BUSINESS DÉVELOPPEMENT DES ADHÉRENTS

Dans son positionnement stratégique 2013 - 2018 en phase avec la logique de la phase 3 des pôles de compétitivité, Images & Réseaux associe les technologies numériques à des marchés applicatifs en croissance ou à venir avec la volonté de répondre aux enjeux de la société numérique du 21^e siècle.

Au-delà des technologies numériques qui étaient jusque-là son terrain primordial, Images & Réseaux fait de la convergence et de l'intégration des technologies, des contenus, des applications et des services dans les usages, une priorité source de développement d'une économie numérique mais aussi d'une société numérique.

Le pôle assume un rôle transversal pour faire émerger et encourager les idées innovantes sur son territoire bi-régional au croisement des filières, avec les autres pôles de compétitivité partenaires.

Au contact permanent de ses partenaires et membres investis dans les projets soutenus par le pôle, il repère les besoins et oriente ses interlocuteurs vers les structures subsidiaires les plus adaptées. Le **nouveau comité de valorisation** réuni pour la première fois en octobre 2016 ainsi que **l'organisation des comités de sélection du Pass French Tech** permettent d'échanger régulièrement sur la situation économique des dossiers issus de l'innovation numérique afin d'offrir le meilleur avenir à leur entrepreneur et contribuer à la création d'un maximum d'emplois sur le territoire.



ORGANISER LA RENCONTRE DES INVESTISSEURS ET DONNEURS D'ORDRES



Images & Réseaux poursuit l'animation de son Club développement économique

Le Pôle a mis l'accent sur 2 leviers : la rencontre avec les investisseurs sur des thématiques spécifiques et la rencontre avec les donneurs d'ordres que ce soit via la plateforme du Pacte PME ou via des événements.

Lors de l'Assemblée Générale de novembre 2016 organisée à Nantes, **Meet The Digital Officer** a permis à Emmanuelle Saudeau, CDO du Groupe SNCF, Xavier Braud, Conseiller auprès de la Direction Bretagne EDF et Vincent Lagny, Responsable du Département Cyberdéfense chez DCNS Group, d'exprimer leurs besoins et leurs visions de la transformation digitale de leurs organisations.

Pour la 2^e année consécutive, Images & Réseaux, en partenariat avec Laval Technopole et Laval Virtual, a organisé un Investment Forum dans le cadre de Laval Virtual 2016.

Une douzaine de startups régionales, nationales et internationales en recherche de fonds ont ainsi pu pitcher devant une vingtaine d'investisseurs curieux de découvrir de nouvelles solutions technologiques ou produits de la réalité virtuelle et/ou augmentée.

2016 a également permis la pérennisation du dispositif « **coup de cœur crowdfunding** » qui, en partenariat avec les plateformes Gweneg et MyNewStartup, identifie et examine des projets prometteurs. Gage de sérieux du projet, le coup de cœur a été attribué 3 fois en 2016 à des projets qui ont terminé depuis avec succès leurs campagnes : ArchiReport, Diafir, TeenLimit.

Enfin, dans le cadre de son **action Pacte PME**, le pôle relaie les appels à compétences publiés sur la plateforme innovation Pacte PME par les grands groupes en ciblant ses PME potentiellement intéressées. Une dizaine d'appels à compétences sur l'année a été relayée et une centaine de membres Images & Réseaux est aujourd'hui active sur cette plateforme.

DÉVELOPPEMENT
ÉCONOMIQUE

FAIRE ÉMERGER DES INNOVATIONS EN CROISEMENT DE FILIÈRES

L'expertise acquise par le pôle dans l'organisation de l'AMI Big data lui a permis de candidater à l'organisation de Challenges du numérique au travers du projet CADO (Challenges pour l'Accélération Digitale de l'Ouest) en coordination avec les pôles applicatifs de son territoire et en cohérence avec les verticales Métiers définies par Comité d'Orientation Stratégique (COS)..

Dans le cadre du Plan d'Investissements d'Avenir, la DGE et BPI ont retenu trois domaines d'action dans ce cadre : le territoire intelligent, la santé et le booster sur les données spatiales du littoral et des océans (Morespace). Le process mis en place pour les Challenges Big data a servi de base à ces nouveaux appels à innovations.

Ce nouvel AMI permet de favoriser et d'accélérer la rencontre des besoins avec les technologies afin de faire émerger des innovations en croisement de filières par le biais d'appels à projets thématiques répondants à des besoins exprimés par des "sponsors".

Lancement des 3 Challenges CADO

2016 a donné naissance aux Challenges pour l'Accélération Digitale de l'Ouest (CADO) dans trois domaines d'application stratégique.

1

« DigitalForLife », croisement de la santé et du numérique

Lancé en Juin 2016, en partenariat avec Atlanpole Biothérapies

6 Sponsors : CHU Nantes, CHU Rennes, CHU Angers, Harmonie Services Mutualistes, CH Quimper, Groupe Le Confluent proposant des défis à destination des startups et PME

28 dossiers reçus en septembre 2016

14 projets présélectionnés par les sponsors en octobre 2016

3 projets sélectionnés par le comité en décembre 2016

- MAPUI HOSPIVILLE porté par l'entreprise MAPUI, sponsors CHU Rennes et CH Quimper
- COMPAGNON HOSPITALIER porté par l'entreprise CONCERTO, sponsor CHU Angers
- ANTHROPLASTIE AUGMENTEE porté par l'entreprise IMASCAP, sponsors CHU Nantes et CHU Rennes

Financements et lancements des projets prévus en janvier 2017 pour une durée d'environ 9 mois.
Deuxième édition prévue en avril 2017

Sourcing de pépites et championnes : toute l'année Images & Réseaux travaille avec l'écosystème bi-régional et accompagne ses projets labellisés dans leur développement économique.

2

« Territoire Intelligent », croisement de la ville intelligente et du numérique

Lancé en Septembre 2016, en partenariat avec ID4Car

8 Sponsors : Dassault, Enedis, Nantes Métropole, Gruau, Keolys, Renault, Bouygues Services et GNFA proposant des défis à destination des startups et PME

16 dossiers reçus en novembre 2016

9 projets présélectionnés par les sponsors en décembre 2016

Deuxième édition prévue vers Septembre 2017

3

Morespace, croisement des données satellitaires et du numérique

Lancé en Novembre 2016, en partenariat avec Pole Mer Bretagne Atlantique

3 Sponsors : France Énergies Marines, l'Agence des aires marines protégées et le CEDRE proposant des défis à destination des startups et PME

■ Clôture des dossiers de présélection le 13 janvier 2017

■ Sélection des projets prévue vers fin mars 2017 et lancement en avril 2017

■ Deuxième édition prévue vers Novembre 2017

Ce sont ainsi 15 innovations qui vont être sélectionnées grâce à ces appels à projets au cours des 3 prochaines années pour être financées par la BPI à hauteur de 70 K€ par projet. Ces innovations vont répondre à des défis lancés par des sponsors applicatifs qui exprimeront ainsi un besoin de numérique dans leur métier.

CAPITALISER SUR LE DESIGN

Dans la continuité de l'action « **Designer en résidence** » de 2015, proposée dans le rapport "Pour une politique nationale de design", l'année 2016 a permis de capitaliser sur les actions et d'en faire un bilan auprès des PME qui avaient été concernées par le dispositif. Il ressort que si les **10 entreprises accompagnées** ont été convaincues par l'intérêt du design centré sur l'utilisateur et par l'importance de prendre en compte les utilisateurs finaux, toutes n'ont pas forcément intégré cette fonction sur du long terme. Il est pourtant recommandé d'intégrer des phases d'expérimentation et d'associer l'utilisateur dès la rédaction des spécifications techniques. Certains ont rebondi en dédiant une personne en interne à ce sujet, d'autres ont recruté un designer qui intègre également une dimension utilisateurs, enfin certains ont préféré continuer cette réflexion avec un accompagnement externe ponctuel.

En interne, les membres du pôle et du CSV ont été sensibilisés au design. Une nouvelle recrue spécialiste de l'innovation et du design a rejoint le Pôle dans cette continuité et une composante design est désormais intégrée dans les critères de sélection ou lors des journées « boîtes à outils » destinées aux porteurs de projets..



UN RÉSEAU DE CONTACTS STRATÉGIQUES À L'INTERNATIONAL

L'année 2016 a été une nouvelle fois riche d'échanges pour renforcer les liens du pôle à l'international.

- I&R renforce les relations entre les deux rives de la Méditerranée. Le pôle a rejoint le conseil d'administration du Maroc Numéric Cluster.

I&R était présent aux grands rendez-vous internationaux du numérique :

- Au Consumer Electronics show (CES) à Las Vegas avec plus de 40 entreprises bretonnes et ligériennes présentes (janvier 2016)
- A la Mission Opportunités Digitales / Web à Québec (WAQ) avec plus de 100 structures ligériennes et bretonnes et des retombées pour les entreprises de la E-Santé notamment (avril 2016)

I&R était présent dans plusieurs pays du monde pour représenter le « Cluster à la française » :

- **En Chine** dans la province du Sichuan, pour jeter les bases d'une coopération entre nos territoires bretons et ligériens et cette province en pleine expansion
- **En Iran**, à la Mission Matchmaking Clusters portée par la Commission Européenne : l'Association Française des Pôles de Compétitivité (AFPC) était représentée par Gérard Faria, Vice-président PME I&R et directeur de Teamcast (novembre 2016).
- **Au sommet Franco-Allemand** de décembre 2016, Gérard Faria a également porté la voix du pôle pour défendre des appels à projets PME européens.

“

Des ouvertures en Inde, au Maroc, au Québec, aux Etats-Unis, en Chine...

”



Au CES Las Vegas 2016



■ **Au Maroc**, dans le cadre de notre Memorandum of Understanding (MoU), le pôle a pu participer :

- A l'évènement sur les « Smart cities et données de la ville » d'avril 2016 avec une mise en perspective avec FIWARE Mundus qui pourrait se traduire en 2017 par le support d'I&R au déploiement d'un nœud FIWARE au Maroc

- A la sensibilisation des entreprises marocaines du CGEM (MEFEF) à la cybersécurité (intervention au nom du pôle d'Y.Kerमारrec de l'Institut Mines Telecom Atlantique le 20 décembre 2016)

■ **I&R a accueilli des délégations étrangères** africaine à Nantes et américaine à Rennes.

■ **Des partenariats régionaux porteurs** : Images & Réseaux s'est investi dans plusieurs actions avec Bretagne Commerce International (BCI), le Hub Pays de la Loire, Business France, la Direction générale des entreprises (DGE), l'Association Française des Pôles de Compétitivité (AFPC) et le réseau national French Tech.

6 Memorandum of Understanding (MoU) avec le Japon, le Maroc, l'Espagne, le Canada, la Belgique et la Colombie.

2 réunions du Club international en 2016

- "Opportunités 100 Villes Intelligentes en Inde" à Nantes, en direct de Mumbai et New Delhi (30 participants)
- "Cybersecurity, best practices in Europe" à Rennes, lors de la European Cyber Week (30 participants)



Club international sur la Cybersécurité

ACTIF AU NIVEAU EUROPÉEN

Suite à un accord avec l'EIT Digital pour les actions de « **Soft Landing** » et de « **Business Development Acceleration (BDA)** » au service des PME, le pôle a travaillé en étroite collaboration avec le BDA rennais et plusieurs entreprises du territoire afin d'apporter des réponses à l'appel à projets EIT.

I&R est partenaire du projet CEDUS, un projet de l'EIT Digital retenu en 2016, qui favorise l'usage d'open data et FIWARE pour la ville intelligente en collaboration avec l'Italie, l'Allemagne et l'Espagne.

I&R s'est impliqué dans les European Technology Platforms : **New European Média (NEM)** et **Networld 2020**. L'Assemblée Générale du NEM à Bruxelles a d'ailleurs donné naissance au projet européen Vital Media financé dans le cadre H2020. Ce projet est suivi en France par I&R et Cap digital dans l'objectif de promouvoir la création de contenus immersifs en partenariat avec l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne.

Trois autres dossiers de candidature européens ont été déposés mais non retenus : les projets européens Neurolink, Artech Connect et MixITup.

I&R participe aux réunions de la Commission Europe de l'AFPC.



CROISSANCE EUROPE, AVEC LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ DE L'OUEST

Les Pôle Mer Bretagne Atlantique, Atlanpole Biotherapies, Valorial et Images & Réseaux se sont unis autour du projet « Croissance Europe » pour faciliter l'accès des PME aux financements européens et encourager notamment la participation des PME primo-accédantes aux financements H2020 sur la thématique « Défis sociétaux » et « Primauté industrielle ».

Cette action collective consiste à sensibiliser les PME à l'ensemble des mesures de financement et d'accompagnement à l'europeanisation (H2020,

COSME, EASME, Instrument PME, ...). Pour cela, les pôles s'appuient sur leurs partenaires régionaux, les technopoles, et misent sur un portefeuille conséquent de partenaires européens dans une démarche d'interclustering très opérationnelle.

Les technopoles vont assurer pour le compte des pôles une veille informationnelle, des actions de sensibilisation, réaliser des diagnostics, accompagner le montage de projets individuels ou européens jusqu'à leur mise en œuvre.

FIWARE, CLAP DE FIN ET SUITE

L'année 2016 a tout d'abord été marquée par la fin en beauté du projet FI-C3, le seul accélérateur FIWARE français dont le pôle I&R était le coordinateur sur les 16 sélectionnés par la Commission Européenne.

Tout au long des 9 premiers mois de 2016, le pôle a accompagné les projets à la fois d'un point de vue technique et business en organisant des workshops dédiés. Une rencontre entre des professionnels régionaux de la santé et 4 startups européennes a été organisée.

L'objectif de FIWARE était de financer des projets sur 8 thématiques (Smart Cities, eHealth, Transport, Energy & Environment, Agrifood, Media &

Content, Manufacturing & Logistics, Social & Learning) en développant des applications utilisant des briques logicielles, appelées Enablers, développées lors des phases précédentes de ce programme. Ces Enablers sont basées sur de l'open-stack en total open source.

Images & Réseaux est toujours positionné comme **porteur de la gestion de la plateforme FIWARE-Lab** (plus de 120 applications hébergées en septembre 2016) à Lannion. Il est également support dans le déploiement commercial d'Orange en France, au Sénégal et en Inde. C'est ainsi que fin 2016 Orange a confié au pôle la mise en place du nœud pré-commercial « Brittany », premier nœud Orange Fiware qui préfigure le déploiement commercial de cette technologie choisie par l'Opérateur comme cœur des offres Smart Cities et Smart Health.

ImaginLab basé sur FIWARE constitue encore aujourd'hui un terrain d'expérimentation neutre, unique en France, ouvert et utilisable par des industriels pour vérifier et valider avec des usagers en condition de réseau opérationnel déployé. Le pôle a bâti un savoir-faire exceptionnel autour de la gestion et de l'exploitation d'une telle plateforme, ce qui lui permet d'intégrer en 2017 le projet européen CEDUS financé par l'EIT Digital. L'objectif de CEDUS vise à accompagner des expérimentations Smart Cities basées sur FIWARE sur son territoire, en lien avec le Rennes St Malo Lab et en partenariat avec des clusters d'Italie et d'Espagne.

Entre septembre 2014 et août 2016, 40 projets FI-C3 provenant de 14 pays différents ont bénéficié de financements allant jusqu'à 150k€.

Les grands bénéficiaires ont été les projets espagnols et belges qui à eux deux représentent 50% des projets financés. Un tiers de ces projets concernait le « Care and Weel-Being », un autre tiers était dédié aux applications « Smart Cities ».

Fin 2016, la moitié des projets sont déjà lancés commercialement et 16 autres projets sont en phase finale d'expérimentation, principalement les applications en lien avec la santé.

Ces projets ont été plusieurs fois récompensés par des awards internationaux : vainqueur du DLD startup challenge (Israël), 3 projets FI-C3 intégrés au programme VIP Fiware sur un total de 15 choisis parmi 1000 applications développées sur l'ensemble du programme au travers des 16 accélérateurs...

Plusieurs projets ont attiré des investisseurs.

L'audit de la Commission sur FI-C3 a démontré la pertinence du processus géré par le pôle pour accompagner les PME sélectionnées avec le commentaire « Positively impressed »



LES PROJETS LABELLISÉS...



ADMIRR

AAP

**BPI FRANCE PIA Cœur de filière numérique :
Protection des données personnelles 2016**

Porteur **DIGITAL & ETHICS**

Chef de Projet : GIBERT Paul-Olivier

Objet Le projet ADMIRR s'inscrit dans l'axe technologique n°1 Anonymisation des données personnelles, le projet vise à développer la première solution industrielle de gestion du risque de ré-identification. Les innovations portent sur la création d'un outil d'anonymisation nativement adapté au « Big Data » et d'un procédé permettant d'obtenir une note qualifiant un jeu de données.

Partenaires DIGITAL & ETHICS, GROUPE LA POSTE, INSTITUT MINES-TELECOM/TELECOM BRETAGNE BREST, INSTITUT MINES-TELECOM/TELECOM BRETAGNE RENNES, LAMANE

Ressources	Durée : 24 mois	H/mois : 16	Invest : 1024 k€	Aide : 628 k€
------------	---------------------------	-----------------------	----------------------------	-------------------------



ALAMO

AAP

IMAGES & RESEAUX AAP PME 5ème édition 2016

Porteur **EURO-PROCESS**

Chef de Projet : LE GOUESTRE Christophe

Objet ALAMO (Autonomous Long rAnge radio Modules for cOnnected farms) offre une solution modulaire et multi-protocoles répondant à cette problématique.

ALAMO est un projet qui permettra aux exploitations agricoles de disposer d'une solution aux propositions hétérogènes de communication radio : la «Farm Box». Son périmètre est étendu à la fourniture d'un nœud autonome de communication, avec protocole radio optimisé, longue portée, faible consommation, offrant ainsi une brique prête à l'emploi pour les intégrateurs, concepteurs de solutions numériques.

Partenaires CG-WIRELESS, EURO-PROCESS, UNIV RENNES 1-IRISA

Ressources	Durée : 24 mois	H/mois : 84	Invest : 675 k€	Aide : 360 k€
------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------



APOGEEES

AAP

FUI 22e appel 2016

Porteur **ARELIS**

Chef de Projet : DAVID Jérôme

Objet Le projet APOGEE a pour but de résoudre les problèmes de reconfigurabilité des systèmes d'amplification pour adresser les nombreux défis générés par les nouveaux usages du spectre et les évolutions de la société pour des applications de trafic aérien, de communications tactiques et d'utilisation opportuniste du spectre pour la télévision.

Partenaires ARELIS, CENTRALESUPELEC RENNES, ESIEE-ECOLE DE L'INNOVATION TECHNIQUE, TELERAD, THALES COMMUNICATIONS FRANCE TCF, THALES COMMUNICATIONS & SECURITY, UNIV BORDEAUX-IMS, UNIV NANTES-IETR, UNIV POITIERS-XLIM

Ressources	Durée : 36 mois	H/mois : 432	Invest : 4566 k€	Aide : 1625 k€
------------	---------------------------	------------------------	----------------------------	--------------------------

...ET FINANCÉS EN 2016



AR'N'BIM

AAP

IMAGES & RESEAUX AAP PME 5ème édition 2016

Porteur **ARTEFACTO** Chef de Projet : MAINARD Didier

Objet Le projet consiste à développer une ligne de produits innovants d'aide au contrôle de l'exécution des travaux immobiliers puis de leur maintenance, qu'il s'agisse de nouveaux bâtiments ou de rénovation d'anciens. La plateforme ainsi que les applications constitutives de cette ligne de produits s'adresseront aux professionnels du bâtiment, maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage et offriront un support de contrôle, de communication et d'échanges autour des données techniques de la construction. Ce projet s'inscrit donc dans la tendance lourde de la centralisation et du partage d'une très grande quantité de données que représente la montée en puissance à moyen terme du BIM : Building Information Modeling.

Partenaires ACSYSTEME, ARTEFACTO, ECOLE CENTRALE DE NANTES, EGIS BATIMENTS CENTRE OUEST

Ressources	Durée :	H/mois :	Invest :	Aide :
	24 mois	164	913 k€	413 k€



AR'N'BUILD

AAP

ADEME PIA IPME PEBI 2016

Porteur **ARTEFACTO** Chef de Projet : MAINARD Didier

Objet Dans le contexte de la montée en puissance du BIM, le projet consiste à développer une suite d'applications d'aide au contrôle de l'exécution des travaux immobiliers puis de leur maintenance. Celles-ci s'adresseront aux titulaires de lots et contribueront à améliorer leur coordination, grâce à la visualisation sur site en réalité augmentée.

Partenaires ARTEFACTO

Ressources	Durée :	H/mois :	Invest :	Aide :
	18 mois	61	449 k€	200 k€



BLACK COMPASS

AAP

IMAGES & RESEAUX AAP PME 4ème édition 2014

Porteur **DICTANOVA** Chef de Projet : POULARD Fabien

Objet Le projet porte sur l'automatisation de l'analyse d'interactions téléphoniques avec des clients. L'objectif est de pouvoir extraire de ces discussions orales de quoi enrichir la connaissance des clients pour mieux les servir.

Partenaires DICTANOVA, THE LINKS, UNIV MAINE - LIUM

Ressources	Durée :	H/mois :	Invest :	Aide :
	24 mois	66	433 k€	236 k€



BROAD-TATOU

AAP

IMAGES & RESEAUX AAP PME 5ème édition 2016

Porteur **BROADPEAK**

Chef de Projet : NOUVEL Nivedita

Objet L'intention du projet Broad-Tatou touche les domaines du Multimédia et des Réseaux. L'offre de contenus audiovisuels est en pleine mutation. De nouveaux services apparaissent offrant des services de Vidéo à la Demande en mode abonnement, des services de Replay, ainsi que l'accès à du premium sport en mode streaming. Le projet Broad-Tatou prévoit d'améliorer la traçabilité des contenus audiovisuels livrés à tous types de terminaux via un environnement de type Content Delivery Network (CDN).

Partenaires BROADPEAK, INSTITUT MINES-TELECOM/TELECOM BRETAGNE BREST, NEXGUARD LABS FRANCE

Ressources	Durée : 18 mois	H/mois : 104	Invest : 695 k€	Aide : 370 k€
------------	---------------------------	------------------------	---------------------------	-------------------------



CENSE

AAP

ANR Générique 2016

Porteur **IFSTTAR-NANTES**

Chef de Projet : PICAUT Judicaël

Objet Ce projet est issu des réflexions dans le cadre de SMILE. La lutte contre les nuisances sonores urbaines constitue une priorité sociétale, déclinée dans la directive européenne 2002/49/CE, par la production de cartes de bruit stratégiques. La réalisation de ces cartes passe aujourd'hui par des simulations numériques, dont la pertinence s'avère discutable, en raison d'incertitudes importantes, non quantifiées. À l'inverse, un observatoire du bruit permet une description réaliste de l'environnement sonore, mais au détriment d'un faible maillage spatial et d'un coût important. Ainsi, CENSE vise à produire des cartes de bruit réalistes, par l'assimilation de données simulées et mesurées via un réseau dense de capteurs bas coût. Au delà d'indicateurs physiques, le projet se positionne également sur la caractérisation des environnements sonores. CENSE est un projet résolument multidisciplinaire, réunissant des experts en acoustique environnementale, assimilation de données, statistique, SIG, réseau de capteurs, traitement du signal et perception.

Partenaires BOUYGUES ENERGIES & SERVICES, BRUITPARTIF, CEREMA -DTEREST, ECN-IRCCYN, IFSTTAR-NANTES, INRIA ROCQUENCOURT, UBS-LABSTICC LORIENT, UNIV CERGY-MRTE, Wi6LABS

Ressources	Durée : 48 mois	H/mois : 318	Invest : 3234 k€	Aide : 790 k€
------------	---------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------------



CHAT

AAP

Rég. Bretagne FEDER PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIVE 2016

Porteur **VITY TECHNOLOGY**

Chef de Projet : AUGU Laurent

Objet Le projet C.H.A.T. (Conscious Home Able Technology) vise à créer pour les seniors fragilisés à domicile un environnement de services faciles et intuitifs d'utilisation, à très faible coût grâce à l'utilisation de l'écran TV, qui améliore leur bien-être et leur santé à domicile, qui les sécurise totalement leur permettant de vieillir plus longtemps à domicile et qui rassure les personnes aidantes 24/24H.

Partenaires MEDGICGROUP, UBS-IRISA, VITY TECHNOLOGY

Ressources	Durée : 24 mois	H/mois : 61	Invest : 1012 k€	Aide : 457 k€
------------	---------------------------	-----------------------	----------------------------	-------------------------



DALLISH

AAP

ANR Générique 2016

Porteur **INRIA RENNES-BRETAGNE ATLANTIQUE**

Chef de Projet : KERVRANN Charles

Objet Le projet DALLISH vise à améliorer l'ensemble des méthodes de traitement et de quantification des images en microscopie 3D et imagerie du vivant.

L'impact du projet se situe à trois niveaux. Tout d'abord, les nouveaux paradigmes et algorithmes conçus pour améliorer la vitesse des calculs, la précision et la quantification des images auront des bénéfices directs en imagerie biologique en général et cellulaire en particulier. Deuxièmement, les méthodes et les algorithmes développés, seront adaptés pour élucider les mécanismes impliqués dans tous les mécanismes de transport des protéines et spécifiquement ici, les mécanismes d'endocytose et d'exocytose cellulaire. Enfin, dans une perspective plus large, la description quantitative du transport des protéines, telle qu'obtenue durant le projet DALLISH, sera une condition préalable pour comprendre le fonctionnement d'une cellule dans des situations normales et pathologiques. Le projet envisage des contributions majeures dans nombre de maladies, y compris le cancer, les infections virales et les maladies neurodégénératives.

Partenaires INRA JOUY-EN-JOSAS, INRIA RENNES-BRETAGNE ATLANTIQUE, INSTITUT CURIE

Ressources	Durée : 36 mois	H/mois : 109	Invest : 436 k€	Aide : 436 k€
------------	---------------------------	------------------------	---------------------------	-------------------------



DEEPBLUE

AAP

Rég. Bretagne FEDER PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIVE 2016

Porteur **OXXIUS**

Chef de Projet : ROUVILLAIN Julien

Objet Le projet propose de sortir des laboratoires les analyses chimiques et biologiques utiles à notre alimentation et notre santé. Le projet démontrera que la spectroscopie Raman excitée par une longueur d'onde courte (du bleu à l'UV profond) permet des analyses in-situ, sans prélèvement, sans préparation avec une sensibilité acceptable.

Partenaires CNRS-FOTON, IFREMER, OXXIUS

Ressources	Durée : 24 mois	H/mois : 128	Invest : 618 k€	Aide : 339 k€
------------	---------------------------	------------------------	---------------------------	-------------------------



DELORA

AAP

IMAGES & RESEAUX AAP PME 5ème édition 2016

Porteur **TELLUS ENVIRONMENT**

Chef de Projet : ETAIX Geoffroy

Objet Pour répondre aux nouvelles exigences des grands comptes tels que ERDF, GRDF, Suez Environnement, La Lyonnaise des Eaux,... qui souhaitent une géolocalisation précise et un diagnostic de leur réseau, Tellus Environment souhaite proposer avec ses partenaires Artefacto et l'IRISA un nouveau produit allant du diagnostic de réseaux jusqu'à la visualisation en réalité augmentée et avec une grande précision des réseaux et de leurs défauts pour les opérateurs de ses clients.

Le but du projet est de proposer un produit packagé incluant de nouveaux capteurs, un logiciel d'aide à la décision 3D, de nouveaux traitements de données multi-sources et un matériel de réalité augmentée.

Partenaires ARTEFACTO, TELLUS ENVIRONMENT, UBS-IRISA

Ressources	Durée : 18 mois	H/mois : 57	Invest : 408 k€	Aide : 219 k€
------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------



EFFLAM

AAP

FUI 21e appel 2015

Porteur **KEOPSYS**

Chef de Projet : BORDAIS Sylvain

Objet

EFFLAM a pour objectif le développement d'amplificateurs optiques à base de fibres multi-cœurs dopées. Ceux-ci ont vocation, d'une part, à mutualiser l'amplification en ligne pour la transmission sur des faisceaux de par exemple 6 ou 12 fibres monomodes et, d'autre part, à regrouper les fonctions d'amplification au sein des équipements ROADM d'insertion/extraction optique.

Partenaires

EKINOPS, INSTITUT MINES-TELECOM/TELECOM BRETAGNE BREST, IXBLUE, KEOPSYS, ORANGE LABS LANNION, PHOTONICS BRETAGNE / PERFOS, TELECOM PARISTECH

Ressources

Durée :

36 mois

H/mois :

253

Invest :

3164 k€

Aide :

1250 k€



EYETRAN

AAP

IMAGES & RESEAUX AAP PME 5ème édition 2016

Porteur **ORTHOPTICA**

Chef de Projet : IORGOVAN Dusan

Objet

Le projet vise à élaborer un outil de rééducation orthoptique innovant embarqué sur une lunette active. Cet outil constitue une rupture technologique et d'usage. Outre son potentiel commercial auprès des orthoptistes, et son potentiel fort comme outil de recherche, il est donc à même d'influencer les standards et pratiques du milieu.

Partenaires

INSTITUT MINES-TELECOM/TELECOM BRETAGNE BREST, ORTHOPTICA, VIRTUALYS

Ressources

Durée :

12 mois

H/mois :

35

Invest :

348 k€

Aide :

168 k€



FLEXDEC 5G

AAP

Rég. Bretagne FEDER PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIVE 2016

Porteur **TURBOCONCEPT**

Chef de Projet : GNAEDIG David

Objet

Le projet vise à développer une architecture flexible de décodeurs de canal pour les réseaux 5G (accès large bande, IoT, M2M). Ces applications requièrent une architecture extensible (différentes cibles de débit/latence) et flexible, càd supportant plusieurs types de codes (turbo, LDPC) qui peuvent être changés dynamiquement en cours d'exécution.

Partenaires

ESOFT THINGS SAS, TELECOM BRETAGNE-LABSTICC, TURBOCONCEPT, UBS-LABSTICC LORIENT

Ressources

Durée :

36 mois

H/mois :

69

Invest :

650 k€

Aide :

249 k€



FLYLIGHT

AAP

Rég. Bretagne FEDER PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIVE 2016

Porteur **CAILABS** Chef de Projet : MORIZUR Jean-François

Objet Dans l'aviation civile, les réseaux de communication sont cruciaux mais complexes, lourds et onéreux car définis tardivement. Le projet Flylight propose une nouvelle architecture de câblage fibre, définie a priori et basée sur le multiplexage spatial, afin d'offrir un réseau à très haute capacité, modulaire et résilient pour l'avion de demain.

Partenaires CAILABS, PHOTONICS BRETAGNE / PERFOS, SAFRAN ELECTRICAL AND POWER

Ressources	Durée : 24 mois	H/mois : 45	Invest : 552 k€	Aide : 245 k€
------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------



GREVIS

AAP

FUI 22e appel 2016

Porteur **ORANGE APPLICATIONS FOR BUSINESS** Chef de Projet : ROUSEE Frank

Objet Le projet GREVIS - Management and Remediation of Vulnerabilities Information Systems - a pour but d'automatiser la gestion et la remédiation des failles de sécurité des systèmes d'information.

Partenaires INRIA RENNES-BRETAGNE ATLANTIQUE, KERLINK, OBOE, OCD - ORANGE CYBER DEFENSE, ORANGE APPLICATIONS FOR BUSINESS

Ressources	Durée : 30 mois	H/mois : 322	Invest : 2626 k€	Aide : 1002 k€
------------	---------------------------	------------------------	----------------------------	--------------------------



HEADWORK

AAP

ANR Générique 2016

Porteur **UNIV RENNES 1-IRISA** Chef de Projet : GROSS-AMBLARD David

Objet Le crowdsourcing permet de solliciter de nombreux participants pour des tâches d'acquisition de données. Headwork va proposer :
1) des modèles expressifs des processus, des participants et des données pour capturer de nombreux cas d'usage du crowdsourcing
2) des méthodes pour déployer, vérifier et optimiser des processus de crowdsourcing.

Partenaires FOULE FACTORY, INRIA-IRISA, INRIA LILLE, INRIA SACLAY MNHN-CESCO, UNIV RENNES 1-IRISA

Ressources	Durée : 48 mois	H/mois : 186	Invest : 1815 k€	Aide : 740 k€
------------	---------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------------



HPPA

AAP

Rég. Bretagne FEDER PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIVE 2016

Porteur **3D SOUND LABS**

Chef de Projet : BONJOUR Xavier

Objet Les filtres audio exploités dans les appareils auditifs ne permettent pas aux personnes appareillées de suivre des conversations dans des milieux bruités. Nous proposons de résoudre ce problème en intégrant un codage binaural du son personnalisé prenant en compte les filtres audio intégrés dans les prothèses auditives.

Partenaires 3D SOUND LABS, CENTRALESUPELEC RENNES, DYNAMIXYZ

Ressources	Durée : 26 mois	H/mois : 80	Invest : 517 k€	Aide : 310 k€
------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------



KERSTREAM

AAP

ANR Générique 2016

Porteur **INRIA RENNES-BRETAGNE ATLANTIQUE**

Chef de Projet : SHADI Ibrahim

Objet Hadoop est récemment apparu comme étant de loin l'intergiciel le plus populaire pour le traitement Big Data. Cependant, il a atteint ses limites lorsqu'il s'agit d'obtenir un traitement de données de flux de faible latence et lorsque les défaillances sont courantes. Le projet KerStream a pour but de proposer une nouvelle conception de ce type de logiciel pour dépasser les limitations d'Hadoop lors de l'exécution des flux d'applications Big Data sur des infrastructures cloud à large échelle. KerStream permettra aux noeuds de calcul de s'adapter automatiquement au taux d'erreurs ou de pannes par le choix des techniques de résilience "autonomes".

Partenaires INRIA RENNES-BRETAGNE ATLANTIQUE

Ressources	Durée : 48 mois	H/mois : 92	Invest : 820 k€	Aide : 226 k€
------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------



MOBIDEM

AAP

FUI 21e appel 2015

Porteur **ARIADNEXT**

Chef de Projet : NORLAIN Marc

Objet La signature électronique et l'identité numérique font partie des enjeux centraux du développement de la confiance numérique. Cette dernière est clairement inscrite dans les 9 solutions industrielles françaises identifiées par le gouvernement dans le cadre de la Nouvelle France Industrielle. La confiance numérique est un levier majeur du développement de la dématérialisation des échanges et du e-commerce qui soulève des questions de sécurité et de droit pour les particuliers et les entreprises. La signature numérique est une évolution liée à la dématérialisation croissante des échanges d'informations. Elle a le potentiel de remplacer la signature manuscrite. L'objectif du projet MOBIDEM (MO-Bile IDEntity for the Masses) est de doter facilement tous les citoyens d'une capacité de signature électronique avancée d'un document électronique fourni par un tiers, et ce pour quelques euros.

Partenaires ARIADNEXT, EPITA-L'ECOLE DE L'INTELLIGENCE INFORMATIQUE, OBERTHUR TECHNOLOGIES, OODRIVE, UNIVERSITE DE LA ROCHELLE L3I

Ressources	Durée : 36 mois	H/mois : 380	Invest : 3720 k€	Aide : 1667 k€
------------	---------------------------	------------------------	----------------------------	--------------------------



NUTGEN

AAP

Rég. Bretagne FEDER PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIVE 2016

Porteur

EVOLUTION NT

Chef de Projet : CHASLE Margaux

Objet

Le projet Nutgen a pour objectif le développement d'une plateforme d'élevage de précision permettant l'amélioration des performances NUTritionnelles et GENétiques pour la filière laitière (NUTGEN).

Le projet NutGen se déroulera sur 36 mois et aura comme principales étapes, le développement d'une ferme connectée pilote, le développement de nouveaux algorithmes et modèles mathématiques, le développement technique de la plateforme, pour in fine, développer une nouvelle offre de services dédiée au « Pilotage des performances » auprès des éleveurs laitiers.

Partenaires

EVOLUTION NT, INVIVO NSA, UBS-LMBA

Ressources

Durée :

36 mois

H/mois :

108

Invest :

1048 k€

Aide :

409 k€



OBROWSER

AAP

ANR Générique 2016

Porteur

UNIV NANTES-LINA

Chef de Projet : MOSTEFAOUI Achour

Objet

L'objectif du projet OBrowser est de rendre possible la conception et le déploiement d'une application distribuée au dessus de millions de machines à travers des navigateurs en postant un simple lien twitter ou en achetant un Google adword offrant ainsi un environnement d'exécution formidable sans avoir recours aux services d'un cloud.

Partenaires

INRIA RENNES-BRETAGNE ATLANTIQUE, ORANGE LABS LANNION, UBS-IRISA, UNIV NANTES-LINA

Ressources

Durée :

42 mois

H/mois :

265

Invest :

972 k€

Aide :

527 k€



OPTIMISME

AAP

FUI 22e appel 2016

Porteur

ORANGE SA

Chef de Projet : JAVAUDIN Jean-Philippe

Objet

L'objectif du projet est d'optimiser le déploiement et l'usage des réseaux locaux multi-radio : Wi-Fi (2.4/5/60GHz), Bluetooth, etc. Un logiciel d'optimisation de déploiement, destiné particulièrement aux PME, sera réalisé prenant en compte le coût, la couverture, l'exposition aux ondes. Un outil de supervision sera développé et des extendeurs de réseau multi-radio seront maquetés.

Partenaires

ESOFT THINGS SAS, INSA RENNES-IETR, INSTITUT MINES-TELECOM/TELECOM BRETAGNE BREST, MVG (ex-SATI-MO), ORANGE SA, TACTFACTORY-RENNES

Ressources

Durée :

24 mois

H/mois :

244

Invest :

2136 k€

Aide :

926 k€



PASTEL

AAP

ANR Générique 2016

Porteur UNIVERSITE MAINE-LIUM

CHOQUET Christophe

Objet Le projet PASTEL (Performing Automated Speech Transcription for Enhancing Learning) veut explorer le potentiel de la transcription automatique, notamment temps réel, pour l'instrumentation de situations pédagogiques mixtes, aux modalités d'interaction présentes ou à distance, synchrones ou asynchrones. Nous développerons une application de transcription temps réel et, sur la base des sorties du système de transcription, des applications à vocation pédagogique.

Les modules développés seront mis à la disposition des établissements publics pour l'enseignement supérieur et la recherche, et pourront également être transférés vers l'industrie à travers Orange ou des start-ups liées aux laboratoires de recherche impliqués dans PASTEL.

Partenaires UNIVERSITE MAINE-LIUM (Porteur), UNIVERSITE NANTES-LINA, ORANGE SA

Ressources	Durée : 42 mois	H/mois : 356	Invest : 2968 k€	Aide : 668 k€
------------	---------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------------



PLUG&POS

AAP

IMAGES & RESEAUX AAP PME 5ème édition 2016

Porteur TICATAG

Chef de Projet : MAC GARRY Yann

Objet L'objectif du projet Plug&Pos est de développer une solution intégrée pour la localisation précise de visiteurs au service des contenus. Le projet utilise la technologie radio ultra large (UWB), bon compromis entre précision et efficacité énergétique. Plug&Pos immergera ensuite le visiteur dans son environnement grâce aux techniques de réalité augmentée.

Partenaires REGARDS, TICATAG, UNIV RENNES 1-IRISA

Ressources	Durée : 24 mois	H/mois : 80	Invest : 749 k€	Aide : 371 k€
------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------



PRISME

AAP

IMAGES & RESEAUX AAP PME 5ème édition 2016

Porteur ERGOVIE VISATONUS

Chef de Projet : PASTEAU François

Objet L'objectif du projet Prisme est, d'une part, de proposer une solution complète de suivi médical en milieu hospitalier et en extérieur et, d'autre part, de concevoir un système de détection et de prévention de la chute en s'appuyant sur les briques technologiques développées dans deux projets précédents : le lit médical communicant et le fauteuil intelligent.

Il s'agira tout d'abord de faire communiquer ces deux éléments afin de permettre un suivi constant que ce soit lorsque le patient est alité ou encore en déplacement. En outre, à travers l'utilisation d'informations propres au déplacement du fauteuil roulant, il sera possible de réaliser un monitoring de l'activité de l'utilisateur.

En parallèle, il s'agira de développer une solution de détection de chutes basée, là aussi, sur des capteurs à bas coût installés à la fois sur le fauteuil et sur le lit. Enfin, une dernière étape consistera à proposer une solution de prévention de la chute lors des transferts entre le lit et le fauteuil.

Partenaires ERGOVIE, INSA RENNES, POLE SAINT HELIER, TELECOM SANTE

Ressources	Durée : 24 mois	H/mois : 155	Invest : 877 k€	Aide : 535 k€
------------	---------------------------	------------------------	---------------------------	-------------------------



PRUDENCE

AAP

ANR Générique 2016

Porteur **NEO TEC-VISION** Chef de Projet : GAUTHIER Vincent

Objet Le projet PRuDENCE propose un nouveau dispositif à bas coût à base de capteurs de profondeurs et/ou thermiques permettant de prévenir le risque de chute par l'analyse de l'activité des individus. L'utilisation de tels capteurs permet de garantir le respect de leur anonymat. Le projet, par la surveillance des personnes âgées en Résidence, conduit d'emblée à l'acquisition et au traitement de grandes masses de données. Le projet PRuDENCE a pour ambition de favoriser le développement de plateformes pour la collecte de données, la constitution de cohortes de patients et l'ouverture des bases de données, selon les réglementations qui seront définies. Le projet possède également un axe important d'innovation technologique et médicale. En effet, il doit conduire à la mise en place et au développement d'une instrumentation pour le diagnostic et d'un dispositif et capteurs pour l'autosurveillance.

Partenaires ECAM RENNES - LOUIS DE BROGLIE, NEO TEC-VISION, UNIVERSITE DE LILLE 2, UNIV RENNES 1-LTSI, UNIV TROYES-UTT

Ressources	Durée : 36 mois	H/mois : 184	Invest : 890 k€	Aide : 458 k€
------------	---------------------------	------------------------	---------------------------	-------------------------



SENDATE

AAP

COMMISSION EUROPEENNE EUREKA CELTIC-PLUS 2016

Porteur **NOKIA (ALCATEL-LUCENT BELGIQUE)** Chef de Projet : POINTURIER Yvan

Objet Pour construire une infrastructure distribuée, programmable et flexible capable de supporter la croissance du trafic et la nuagification des services, SENDATE étudiera, concevra et expérimentera les concepts suivants :
- Réseaux de transport à haut débit et agiles pour une adaptation intelligente aux besoins des applications, à partir de systèmes optiques contrôlés par des approches de type « software-defined networking (SDN) ».
- Réseaux de transport optimisés en coût grâce à la surveillance dynamique intelligente et au dimensionnement prenant en compte des réductions de marge.
- Fonctions de gestion cognitive qui combinent en une entité cohérente les ressources réseau et de calcul et de stockage, grâce à un système d'exploitation universel appelé « GlobalOS ».
- Solutions de sécurité de bout en bout combinant les fonctions virtualisées et le contrôle SDN : sécurité des composants critiques, sécurité définie par logiciel.
- Gestion de la sécurité dans le contexte d'infrastructures partagées par plusieurs locataires pour être capable d'opérer des services adaptatifs et dynamiques de bout en bout – la sécurité comme un service (security as a service).
SENDATE analysera avec soin les besoins d'utilisation et la régulation qui mènent aux développements mentionnés ci-dessus (notamment à travers un conseil consultatif représentant l'écosystème des applications verticales) et démontrera ses solutions grâce à des prototypes réalistes.

Partenaires ASTELLIA, B-COM, NOKIA (ALCATEL-LUCENT BELGIQUE), ORANGE SA, UNIVERSITE DE RENNES 1 VECTRAWAVE

Ressources	Durée : 36 mois	H/mois : 242	Invest : 7177 k€	Aide : 2221 k€
------------	---------------------------	------------------------	----------------------------	--------------------------



SILVER@HOME

AAP

Rég. Bretagne FEDER PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIVE 2016

Porteur **AZNETWORK** Chef de Projet : VARADY Alex

Objet Silver@Home est une solution de télémonitoring incluant un capteur d'actimétrie, un détecteur de chutes ainsi qu'un ensemble d'objets connectés pour accompagner le senior dans le suivi de sa santé, tant à domicile qu'en extérieur. Elle met l'accent sur l'aspect motivationnel du senior dans un objectif de prévention le rendant acteur de sa santé.

Partenaires AZNETWORK, RF TRACK, UNIV RENNES 1-LTSI

Ressources	Durée : 30 mois	H/mois : 89	Invest : 668 k€	Aide : 372 k€
------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------



TREMOLO

AAP

ANR Générique 2016

Porteur **UNIV RENNES 1-IRISA** Chef de Projet : LECORVE Gwénéolé

Objet Le projet TREMOLO vise à développer des méthodes automatiques de transformation de textes d'un registre de langue vers un autre, de manière privilégiée sur le français. Il propose d'extraire des motifs langagiers spécifiques à des registres donnés et de les intégrer dans un processus probabiliste de production automatique de paraphrases.

Partenaires UNIV RENNES 1-IRISA

Ressources	Durée : 42 mois	H/mois : 138	Invest : 1161 k€	Aide : 262 k€
------------	---------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------------



V²OLTERES

AAP

IMAGES & RESEAUX AAP PME 5^e édition 2016

Porteur **PRESCOM** Chef de Projet : LE DAMANY Yves

Objet Les Organismes d'Importance Vitale (OIV) que sont les Ministères et autres entreprises recherchent des solutions de communications sécurisées à « souveraineté maîtrisée », assurant une transmission garantie tant pour l'audio que pour les données, sans contrainte de systèmes de chiffrement complexe. La solution développée par le projet V²Oltères se veut hautement sécurisée mais sans contrainte complexe pouvant limiter la simplicité d'usage. À titre d'exemple, sur une intervention des forces de l'état lors de fonctions de police, un accès simultané des diverses autorités à partir d'un ministère peut s'avérer essentiel au bon déroulement des interventions.

Partenaires APIZEE, INSTITUT MINES-TELECOM/TELECOM BRETAGNE RENNES, PRESCOM

Ressources	Durée : 22 mois	H/mois : 77	Invest : 800 k€	Aide : 463 k€
------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------



VOCAGEN

AAP

IMAGES & RESEAUX AAP PME 5^{ème} édition 2016

Porteur **SCRIPT AND GO** Chef de Projet : JEANNIN Benoît

Objet Des progrès significatifs ont permis, ces dernières années, de mettre à disposition des algorithmes de traitement et de reconnaissance vocale permettant de retranscrire numériquement les paroles d'un locuteur de manière très fidèle. Ainsi, dans un environnement peu (ou raisonnablement) bruité, les performances atteignables sur l'ensemble de la chaîne permettent d'envisager l'intégration de mécanismes de reconnaissance vocale dans des applications industrialisées. L'objectif du projet est de permettre une « saisie vocale mains libres » des informations dans des formulaires avec reconnaissance vocale et interprétation du sens des paroles de l'utilisateur pour des applications à large couverture sémantique.

Partenaires SCRIPT AND GO, TYKOMZ, UBS- IRISA

Ressources	Durée : 26 mois	H/mois : 100	Invest : 556 k€	Aide : 316 k€
------------	---------------------------	------------------------	---------------------------	-------------------------



WAVE ME UP

AAP

Rég. Bretagne FEDER PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIVE
2016

Porteur **CREAWAVE** Chef de Projet : CADIC Didier

Objet En voiture, l'attention des conducteurs est pénalisée par un nombre croissant d'informations hétérogènes : navigation GPS, météo, trafic, téléphonie, alertes véhicule... L'objectif du projet est de pallier ce défaut en créant une interface vocale inédite, basée sur un push vocal personnalisé, contextualisé et de très haute qualité. Les informations sont "poussées" automatiquement lorsque l'utilisateur en a besoin, avec le même niveau de confort et de variété qu'une radio généraliste. En d'autres termes, Wavemeup est une radio de bord personnalisée automatiquement qui informe de façon pertinente et agréable les conducteurs tout en ménageant leur attention.

Partenaires ACSYSTEME, CREAMWAVE, MOBIZEL, PSA PEUGEOT-CITROEN VELIZY, UNIV RENNES 2-LOUSTIC

Ressources	Durée : 24 mois	H/mois : 95	Invest : 583 k€	Aide : 307 k€
------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	-------------------------



WINDFIELD

AAP

Rég. Bretagne FEDER PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIVE
2016

Porteur **SENSUP** Chef de Projet : PICARD Nicolas

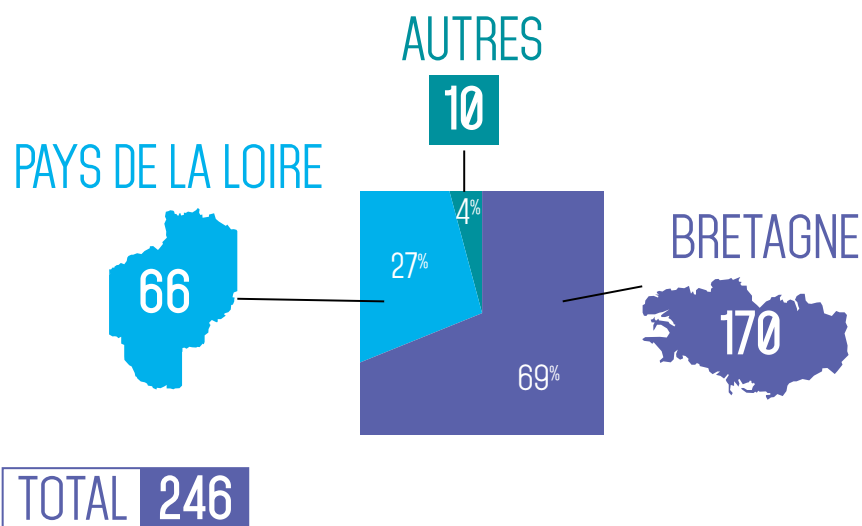
Objet L'objectif du projet WINDFIELD est de concevoir, développer et tester une solution LiDAR innovante de réseau de micro-capteurs laser synchronisés pour la mesure de vent en temps réel.

Partenaires INSTITUT MINES-TELECOM/TELECOM BRETAGNE BREST, MER AGITEE, SENSUP

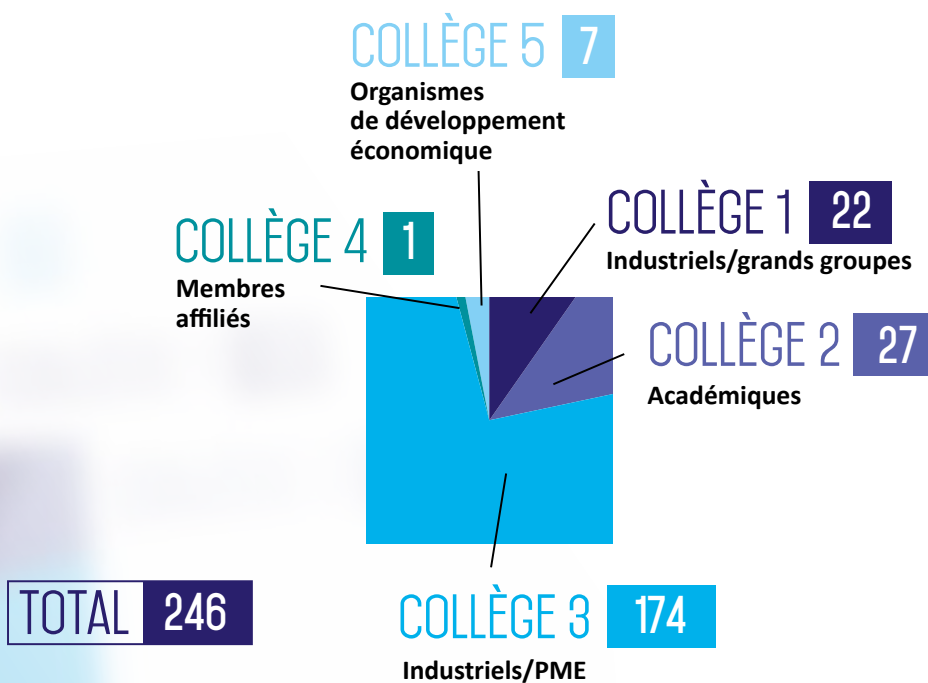
Ressources	Durée : 24 mois	H/mois : 102	Invest : 978 k€	Aide : 480 k€
------------	---------------------------	------------------------	---------------------------	-------------------------

ADHÉRENTS

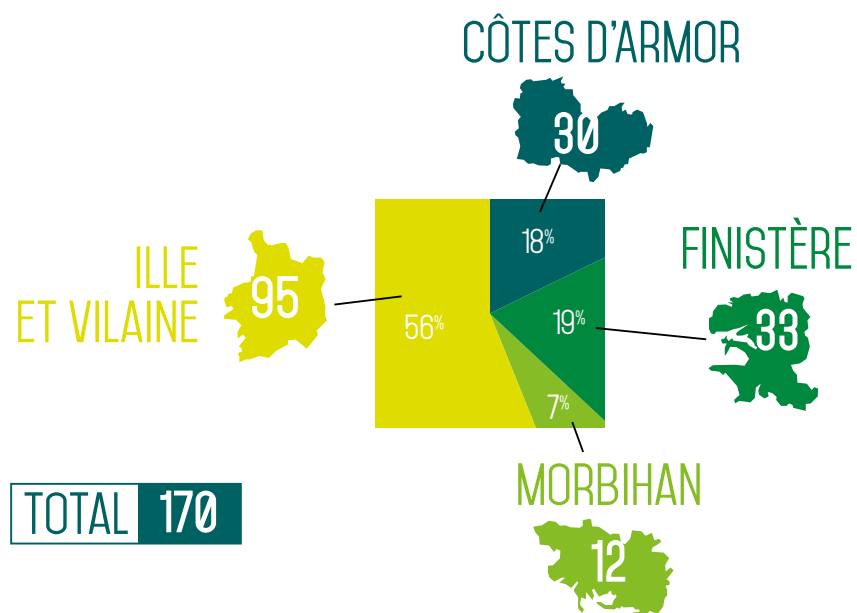
ADHÉRENTS PAR RÉGION



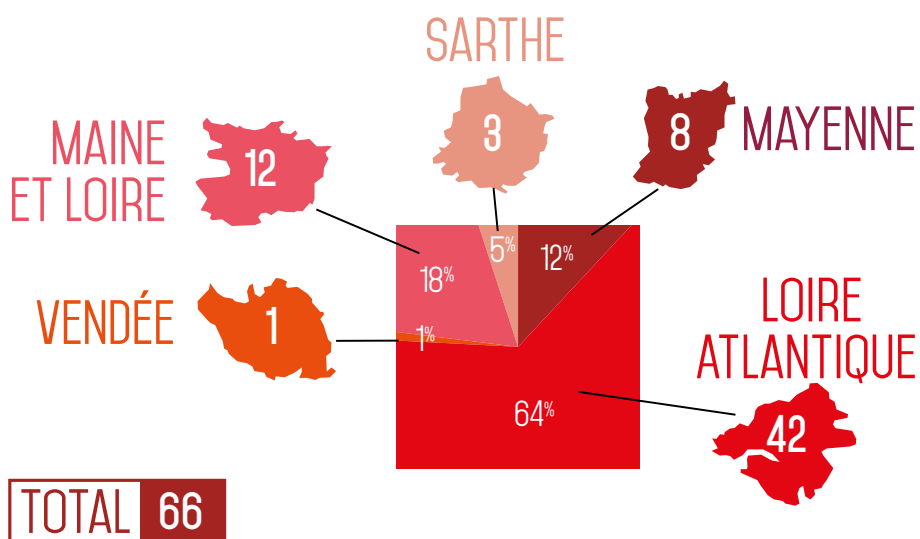
ADHÉRENTS PAR COLLÈGE



RÉPARTITION PAR DÉPARTEMENTS BRETAGNE



RÉPARTITION PAR DÉPARTEMENTS PAYS DE LA LOIRE



LISTES ADHÉRENTS

COLLEGE 1

3DS DASSAULT SYSTEMES	35
ASTELLIA	35
CANON	35
CM - CIC INNOVATION	44
CREDIT MUTUEL ARKEA	29
DELTA DORE	35
ECA FAROS	22
EOLANE	29
ERICSSON	22
HARMONIC	35
IBELEM	44
IXBLUE	22
MITSUBISHI	35
MVG	29
NIJI	35
NOKIA	22
ORANGE	35
SCHNEIDER ELECTRIC	35
TDF	35
TECHNICOLOR	35
THALES	29
VOICEBOX	22

COLLEGE 2

AETS ESEO	49
AUDENCIA	44
Campus Arts et Métiers ParisTech d'Angers	49
CENTRALE SUPELEC	35
CHU ANGERS	49
CNRS	35
ECAM Rennes Ecole Louis de Broglie	35
ECOLE CENTRALE DE NANTES	44
ECOLE DE DESIGN DE NANTES ATLANTIQUE	44
Ecole des Mines de Nantes	44
EESAB	35
ENIB	29
ENSAI	35
ENSTA BRETAGNE	29
ESC RENNES	35
ESIEA OUEST	53

ICAM	44
INRIA	35
INSA	35
TELECOM BRETAGNE	29
UNIVERSITE D'ANGERS	49
UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE	29
UNIVERSITÉ DE BRETAGNE SUD	56
UNIVERSITÉ DE NANTES	44
UNIVERSITÉ DE RENNES 1	35
UNIVERSITÉ DE RENNES 2	35
HAUTE BRETAGNE	
UNIVERSITE DU MAINE	72

COLLEGE 3

3D SOUND LABS	35
4MOD TECHNOLOGY	44
ABFG4S	35
ABOZ	72
ACCEPTV	44
ACSYSTEME	35
ACUERDO	49
ADVANTAGE	91
ADWAVE	29
AGELIA	35
AGESSI	29
ALLUCYNE	90
ALTERVOICE	22
ALTERVOICE	35
ALYACOM	22
AMOSSYS	35
APIZEE	22
ARIADNEXT	35
ARIASE	35
ARIOFLOW (MGSTREAM)	44
ARS NOVA SYSTEMS	44
ARTEFACTO	35
ARTWAÏ	35
ATEME	35
AVIWEST	35
AZIMUT COMMUNICATION	56
AZNETWORK	61
BA SYSTEMES	35
BBRIGHT	35
BLACKNUT	35
BOOKBEO	29
BRIANTAIS LIFE ASSISTANCE	49
BROADPEAK	35

BTIC	35
CABINET VIDON	35
CAILABS	35
CATEL Accompagnement	56
CG-WIRELESS	29
CHALLENGE2MEDIA	92
CII INDUSTRIELLE	72
CIRRIOS	22
CITYZEN DATA	29
COGNIX SYSTEMS	35
CONTENTARMOR	35
COPEEKS	22
D4P	44
DATA2B	35
D'AVANTAGES	44
DAVAJPL	44
DAZZL	35
DESTINATION RENNES	35
DICTANOVA	44
DIGIDIA	35
DIGITEMIS	85
DOTGEE	35
DROPBIRD	29
DYNAMIXYZ	35
DIRECTOSANTE	44
EASYVIRT	44
EKINOPS	22
ELIGA	35
E-MAGE IN 3D	29
ENAMO	35
ENENSYS TECHNOLOGIES	35
ENERGIENCY	35
ENVIVIO	35
EON REALITY	53
EQWALL	29
ERCOGENER	49
ERGOVIE VISATONUS	35
ESOFTHINGS	35
EURO PROCESS	22
FACETTS	35
FCI SYSTEM	35
FIT ESIC	44
FORCITY PLATFORM	35
GENIOUS INTERACTIVE	35
GOLAEM	35
GOOD INFO	29
GREENSPECTOR (ANCIEN KALITERRE)	44
GTID	29
GWAGENN	35
HAPTION	53

HER BAK	56
IDIL FIBRES OPTIQUES	22
IMAGE ET	35
IMASCAP	29
INNES	35
INTERNET BUSINESS	29
INPIXAL	35
IPSILON (BREMA-LOYER)	92
JURISMARCHES	44
KENTA ELECTRONIC	29
KEOPSYS	22
KERHIS	29
KERLINK	35
LA TOUR D'AZUR	56
LEVELS3D	10
LOGOSAPIENCE	49
LUMIPLAN	44
MAZEDIA (MEDIA CD)	44
MEDECOM	29
MEDGICGROUP	14
MENSIA TECHNOLOGIES	35
MGDESIGN	44
MGDIS	56
MICROEJ	44
MOBIZEL	35
MOVE4IDEAS	35
MULANN	22
NAONED SYSTEMES	44
NDMAC SYSTEMS	29
NEO TEC-VISION	35
NEOTHERMICS	22
NEREYS	29
NET-NG	35
NEXCOM SYSTEMS	22
NEXGUARD LABS France	35
OBEO	44
OUEST MEDIAS	44
PIXIEL	44
PHOTON LINES	35
POLYMORPH SOFTWARE	35
PREDICISIS	22
PRESCOM	22
PRIMEGPS	44
QOS ENERGY	44
REALYZ	53
REGARDS SAS	35
RENNES CITE MEDIA	35
RETIS CONNECTED SOLUTIONS	35
RFS	22

RF TRACK	35
RIPPLE MOTION	44
ROZO SYSTEMS	44
SAOOTI	22
SCRIPT&GO	35
SEA EVENTS	35
SECURE-IC SAS	35
SEE-D	56
SEMISOFT	35
SHARP LAB	44
SILICOM SAS	35
SIRADEL	35
SMART IS	53
SNOC	49
SODIUS	44
SONIRIS SYSTEM	53
SPECTACULAIRES	35
SPIRALE PRODUCTION	29
STIMERGY	38
SUCCUBUS	44
SURETEGLOBALE (MAP REVELATION)	49
SWADMAP	92
TACTFACTORY	35
TEAMCAST TECHNOLOGY	35
TELECOM SANTE	35
TELEVISION BRETAGNE OUEST	29
TELLUS ENVIRONMENT	44
THE INSPIERIENCE	22
TICATAG	29
TILOG CONSULTING	35
TIMCOD	44
TMG TRIDENT MEDIA GUARD	44
TYKOMZ	22
TURBOCONCEPT	29
V-TECHNOLOGIES	49
VECTRAWAVE	22
VIRTUALYS	29
VITY TECHNOLOGY	56
VOXYGEN	22
WI6LABS	35
XANKOM	29
XXI-LAB	56
YENISTA OPTICS	22

COLLEGE 4

EDF	35
-----	----

COLLEGE 5

ATLANPOLE	44
AUDELOR LORIENT TECHNO- POLE INNOVATIONS	56
BRETAGNE COMMERCE INTER- NATIONAL	35
TECHNOPOLE ANTICIPA	22
TECHNOPOLE BREST IROISE	29
VIPE VANNES TECHNOPOLE	56
CCI BRETAGNE	35

COLLEGE 6

AFEIT	29
B-COM	35
CENTICH	49
CENTRE MUTUALISTE DE REEDUCATION ET READAPTATION FONCTIONNELLES DE KERPAPE (CMRRF)	56
CLARTE	53
CNAM BRETAGNE	22
GNFA	22
IDATE	34
ITS BRETAGNE	22
LA CITE	44
LAVAL VIRTUAL	53
LE GROUPE OUEST	29
PHOTONICS BRETAGNE	22
POLE SAINT HELIER	35
STEREOLUX	44

BUDGET

RECETTES

RECETTES 2016 €HT	BUDGET	RÉEL	
APPORT EN NATURE DES ADHERENTS	480 000	480 815	
RECETTES NUMERAIRES TOTALES	1 638 455	1 725 446	(5%)
RECETTES FONCTIONNEMENT DU POLE	1 250 540	1 205 983	(-4%)
ACTIONS COLLECTIVES NATIONALES ET INTERNATIONALES	114 500	162 425	
RECETTES PROJETS EUROPEENS	273 415	357 038	(31%)
SOUS TOTAL	2 118 455	2 206 261	(4%)
PRODUITS FINANCIERS	0	5 749	
REPRISE PROVISION	0	0 €	
TOTAL DES RECETTES	2 118 455	2 212 010	(4%)

- Les recettes 2016 sont globalement un peu au-dessus des prévisions du budget (+4%) mais avec des différences fortes d'un poste à l'autre et en réduction globale de 8% par rapport à 2015 (essentiellement du fait des projets européens)
 - Les recettes de fonctionnement sont en baisse (-4%) et ceci est dû à la baisse des cotisations liée au départ des grands groupes. Cette baisse a été partiellement compensée par les ventes de prestations FIWARE.
 - Sur les actions collectives :
 - / Sur les actions nationales,
 - Le F2I finance l'action Métall'Augmentée sur la réalité Augmentée dans l'industrie
 - Les challenges du numérique ont aussi été lancés en 2016
 - A la demande des Régions, I&R a porté le lancement de la plateforme PRIDE, plateforme régionale d'innovation pour les données d'énergie non prévue au budget (+ 48 K€).
 - / Sur l'international
 - Deux nouveaux projets ont été confirmés : Vital Média dans le cadre de NEM et l'AAP PTE (accompagnement des PME vers les projets européens)
 - Sur les projets européens, l'augmentation des recettes par rapport au budget est importante (+31%)
 - Les recettes des projets FIWARE sont en hausse : ceci est dû à l'augmentation du budget alloué au Pôle par la Commission pour le projet FI CORE (+50 K€ de subvention pour l'achat de matériel et + 50 K€ pour des ressources humaines). Le projet a été prolongé de 4 mois. On peut noter aussi le lancement du projet FI NEXT.
 - La plateforme ImaginLab a montré son apport avec une vente de prestations nouvelles liées au démarrage de la plateforme FIWARE pour Orange (Brittany)
 - Les produits financiers :
 - / Il s'agit là essentiellement des revenus liés au fonds associatif et aux fonds européens de l'accélérateur Fi-C3.

◇ DÉPENSES

DÉPENSES 2016 € HT	BUDGET	RÉEL	
APPORT EN NATURE DES ADHERENTS	480 000	480 815	
DEPENSES NUMERAIRES TOTALES	1 638 499	1 668 811	(2%)
DEPENSES DE FONCTIONNEMENT DU POLE	1 179 884	1 146 813	-3%
ACTIONS COLLECTIVES NATIONALES ET INTERNATIONALES	184 848	174 810	
DEPENSES PROJETS EUROPEENS	273 767	347 188	7%
SOUS TOTAL	2 118 499	2 149 626	(1%)
REPORT DES RESSOURCES NON UTILISÉES FONDS DÉDIÉS		-61 566	
ENGAGEMENTS A REALISER SUR FONDS DEDIES PROJETS		51 505	
TOTAL DES DÉPENSES	2 118 499	2 139 565	(1%)
RÉSULTAT DE L'EXERCICE		72 445 €	

Les dépenses sont globalement maîtrisées au niveau du budget avec des « échanges » entre postes ce qui contribue au bilan positif de l'exercice.

- Sur le fonctionnement du pôle lui-même, quelques dépenses sont légèrement plus faibles que le budget.
- Sur les actions nationales et internationales, le ni-

veau est celui attendu avec des achats un peu plus importants notamment du fait de SMILE (AMOA)

- Sur les projets européens
- + 23 K€ sur le projet Sénégal (achat de matériel)
- + 48 K€ : de charges supplémentaires sur Fi Core (allongement du délai)

COMMENTAIRES

Des fonds dédiés négatifs sont liés à la fin des projets en cours d'année.

Des fonds dédiés positifs sont liés à des dépenses moindres que prévu et sont reportés sur 2017.

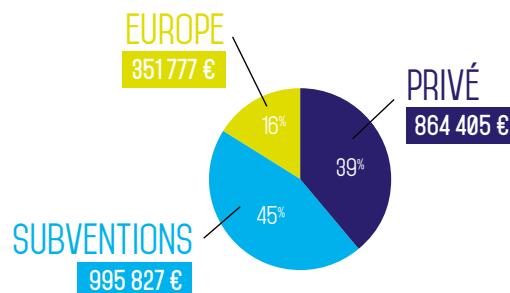
Au global l'exercice est positif à 72 445€ (moins 50% versus 2015), déductions faites de l'Impôt Société et du CICE.

Le renforcement de nos fonds propres est, rappelons-le, indispensable pour faire face au besoin en fonds de roulement du Pôle et être capable d'engager de nouvelles actions.

La gestion de notre trésorerie est restée en 2016 positive toute l'année avec une alerte au mois de mai impacté par les délais de règlement, en particulier de nos subventions.

Il est toujours important de rappeler que chaque membre se doit de régler dans un délai correct la facture qu'il reçoit du pôle, toute relance étant un coût pour la structure.

RÉPARTITION RECETTES 2016





Équipe permanente

- * CA Conseil d'administration
- * COS Conseil d'orientation stratégique
- * CSV Comité de sélection et de validation
- * CV Comité de valorisation
- * CSE Comité de suivi et d'évaluation

ALIS David* - AMARGER Stéphane* - ARNALDI Bruno* - AUFFRET Eric* - AUPEE Géraldine* - BACHELOT Samuel* - BALAN Anthony - BALDUCCHI Jean-François* - BALZANO Carole - BEACH Darin** - BEATRIX Christine* - BERIO Giuseppe* - BOLDRINI Jean-Claude* - BORGNE Michel* - BOUTHEMY Patrick** - BOUVET Philippe* - BRAMERIE Laurent* - CAPRONNIER Marc* - CASSAIGNE Virginie* - CATHELINÉAU Guy* - CMECIU Cristian - CONANEC Patricia*- COINTE Pierre*- COLDEFY François* - COUDERC Paul* - COUVREUR Yohann* - CURT Jean-Baptiste* - DANGNGUYEN Godefroy* - DARDENNE Guillaume* - DAUTIN Jean-Louis* - DAVID Clarisse* - DJAHEL Thierry* - DRAGON Cécile* - DUVAL Laurence* - EL GAMMADI Claire** - ERHEL Séverine* - EVANNO Thierry* - FAGES Isabelle* - FARIA Gérard* - FAUR Jean-Paul* - FERRONNIERE Marie - FLEITH François - FLEURY Sylvain* - FOURDEUX Henri* - FRANÇOIS Pierre - FRAVAL Jean-Claude*** - FRÉOUL Sara - FRIEDEL Paul* - FROMONT Joseph* - GARLATTI Serge* - GAUTIER Gaëtan* - GELGON Marc* - GELIN Patrice* - GERON-BLAY Stéphanie* - GOMMIER Sylvain* - GRAVEY Philippe*** - GRAVIER Guillaume* - GUIHAIRE Adrien** - GUILLEMET Michel* - GUISLAIN Alain* - GUY Sarah* - HARY Julie - HENRY Christophe* - HUE Lauren* - HUET Philippe* - JAMET Eric* - JEGOU Yvon* - JEHANNIN Charline - JOUGA Bernard* - JULLIEN Nicolas* - KALONJI Ndiata* - KERAVAL Estelle* - LABIT Claude* - LAFORGE Arnaud* - LANNOU Roselyne - LATTARD Hervé* - LAURENT Johann* - LE BIHAN Gérard*** - LE BOUFFANT Alain* - LE FALHER Bernard* - LE FLOCH Patrick* - LE GUELVOUT Gaëtan* - LE GUILLOU Hervé* - LE PLUART Gilles* - LE TRAON Jean* - LEFEBVRE Anne-Claude* - LEGRAND Ségolène* - LERAT Jean-Philippe* - LERAY Philippe* - LIDOME Emilie** - LORCA Xavier* - MADEC Estelle* - MAHE Erwan* - MAINARD Didier* - MANOUKIAN Arnaud** - MARCATE Vincent* - MARCHAND Eric* - MARCONNET Charles - MARQUET Bernard* - MARTIN Philippe* - MAUGIS Gaël* - MEUNIER Jean-Dominique** - MEVEL Jean-Pierre* - MORIN François* - MORVAN Michel* - MORVAN Yannick* - MOULINIER Hervé* - NIEPS Christian* - PALLU Frédéric* - PAVY Jean-Luc* - PELE Danielle* - PICAND François* - PLASSARD Thierry** - POTELON Benjamin* - QUEGUINER François-Olivier - QUENDO Cédric* - RAULET Mickaël* - REMEUR Patrice* - ROIRAND Vincent*- ROLAND Christian* - ROPERT Michael* - ROSPIDE Sébastien* - RUBINO Gerardo* - SABBADO DA ROSA Laura* - SADOU Salah* - SAULEAU Ronan* - SCHEIB-BIENFAIT Nathalie* - SERVEILLE Hélène* - SÜDHOLT Mario* - TERPANT Alain*- THOMAS Romain* - TILLON Michel** - TOUTAIN Yann* - TRAON Lucien* - TRUONG Yann* - VIALE Béatrice* - VILLEMUR Pierre**



SOUTIEN R&D STRUCTURES NATIONALES

ANR, Agence Nationale de la Recherche
 BPI France
 DGE
 Fonds unique Interministériel (FUI)
 INPI, Institut National de la Propriété Industrielle
 SATT Ouest Valorisation
 Programme de financement de la recherche EURE-
 KA CELTIC
 Programme de financement de la recherche EURE-
 KA ITEA 2

COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

Région Bretagne
 Région Pays de la Loire
 Rennes Métropole
 Lannion Trégor Communauté, St Brieuc
 Communauté d'Agglomération du pays de Lorient
 Conseil départemental du Finistère – Brest Métro-
 pole Océane

FONDS EUROPÉENS

Fonds européen de Développement Régional
 (FEDER)
 Programme de financement de la recherche

En partenariat avec les financeurs publics des autres
 pôles de compétitivité pour les projets colabellisés
 et les partenaires hors périmètre d'intervention du
 Pôle.

LES TECHNOPOLES

Angers Technopole
 Anticipa Lannion Trégor
 Atlanpole Nantes Atlantique
 Brest-Iroise
 Emergence Technopole du Mans et de la Sarthe
 Laval Mayenne Technopole
 Lorient Technopole Innovations
 Quimper-Cornouaille
 Rennes Atalante
 Technopole Saint-Brieuc Armor
 Vannes Technopole

PARTENAIRES RÉSEAUX

ADN Ouest
 Agence Régionale Pays de la Loire Territoires
 d'Innovation
 ALDEV - Angers Loire Développement
 Angers French Tech The IoTTECH
 Atlantic 2.0
 Brest Tech +
 Bretagne Développement Innovation
 Cantine Numérique Brestoise - An Daol Vras
 Innovation en Pays de la Loire
 La French Tech Rennes St Malo
 La Matrice
 La Meito
 La Ruche Numérique
 Nantes Tech
 Ouest Médialab
 Ouest Numérique
 Oryon Développement
 Quartier de la création
 Silicon-Kerné

PARTENAIRES DES CLUBS

Agence Déclic - Marchés Publics
 Avoxa
 Benoit Aimond Conseil
 Bretagne Commerce International
 CCI Bretagne
 Conseillers du Commerce Extérieur Français
 CCI Pays de la Loire
 Crystal
 Dyvem
 Euredia
 Euporia
 Erdyn
 Fidal
 Groupe H3O
 Hub International Pays de La Loire
 INPI, Institut National de la Propriété Industrielle
 Ipsilon
 LEONARD Didier / Evaluation de projets
 NovaNexia
 Pacte PME
 RBI, Réseau Breton de l'Innovation
 RDI, Réseau de Développement de l'Innovation
 (Pays de la Loire)
 Rhizome
 Small Business France
 TMC - Thierry Merle Consultant
 Voyelle

MERCI

loading the future

OPEN INNOVATION CAMP

4 juillet 2017
Nantes - Audencia bachelors

ir

images
réseaux

images - réseaux



images &
réseaux

www.images-et-reseaux.com



LES PÔLES DE  COMPÉTITIVITÉ
MOTORS OF INNOVATION AND GROWTH