



P. 04

P. 06

P. 08

P. 10

P. 13





Mesdames, Messieurs,
Cher(e)s ami(e)s,

Comment capter l'intérêt d'un client sans lui proposer une offre différente et donc innovante, en un mot, plus intéressante que celle qu'il trouve déjà dans son environnement économique habituel ?

Une stratégie offensive en matière de croissance consiste donc à monter en gamme, à se positionner sur le haut de la chaîne de valeur et donc sur les activités innovantes. Les entreprises qui se développent sont les entreprises qui innovent. Il en est de même des territoires.

L'INNOVATION REPRÉSENTE UNE PRIORITÉ ESSENTIELLE POUR NOTRE AGGLOMÉRATION !

Il s'agit, d'une part, de renforcer les capacités des entreprises déjà engagées dans le processus d'innovation et, d'autre part, d'inciter de nouvelles entreprises à s'y lancer.

Au-delà de l'innovation technologique, toutes les différentes formes que peut prendre l'innovation doivent être encouragées, qu'il s'agisse d'innovation de procédé, de service, de gestion des ressources humaines ou de relations sociales, tant dans le secteur privé que dans le secteur public.

Nous avons voulu structurer notre pensée et notre action à travers la définition d'un schéma territorial de l'innovation. L'objectif de ce schéma est de trouver les moyens de mieux répondre aux besoins des PME en matière d'innovation et s'assurer que le système, qui réunit entreprises, laboratoires, centres de formations, investisseurs... fonctionne.

Ce schéma est un document de référence pour les acteurs de l'innovation, il fournit un socle commun dans lequel est inscrit un ensemble d'actions à mettre en œuvre pour soutenir et accompagner l'innovation sur notre territoire.

- Innover pour se développer et attirer
- Être connecté à ses partenaires clés dans les réseaux de compétences
- Faire des choix sectoriels

Pour activer ce schéma, Il nous a fallu mettre en place le bon outil pour accompagner l'innovation dans les entreprises, avec leurs dirigeants et leurs équipes.

Nous avons fait évoluer notre outil "technopole".

Nous avons mis en place une organisation en filières : la navale et les EMR, le nautisme et les matériaux, l'agro mer et l'agro terre, le numérique et l'électronique. Ces filières sont animées par des techniciens spécialisés qui entretiennent des liens étroits avec les entreprises et les laboratoires de chaque domaine technologique.

Nous sommes en train d'investir sur le parc technologique de Soye, futur parc technopolitain, en le dotant de bâtiments supplémentaires pour accueillir des entreprises de technologie et permettre au "fab lab" de se développer.

Ce spécial éco actu "entreprises innovantes sur un territoire innovant" a pour but de présenter, sinon de convaincre, que notre stratégie commune est porteuse d'avenir et de création de valeur pour celles et ceux qui se lancent dans cette aventure,

Je vous en souhaite une bonne lecture.


Norbert Métairie
Maire de Lorient
Président de Lorient Agglomération
Président d'AudéLor

SUIVEZ LE GUIDE !

- UNE STRATÉGIE DE TERRITOIRE** P.4
Schéma territorial de l'innovation et stratégie sur le territoire
- UNE MOBILISATION COLLECTIVE** P.6
Organisation, équipe et services
- UN RÉSEAU COLLABORATIF** P.8
Lieux phares de l'innovation et financement de l'innovation

- UN TERRITOIRE INNOVANT** P.10
Cartographie et statistiques de l'innovation sur le territoire
- DES FILIÈRES STRUCTURANTES** P.13
Présentation
Hors filières
TIC & Numérique
Agro-terre et Agro-mer
Nautisme & Matériaux
CRN & EMR
Écoactivités





UNE STRATÉGIE DE TERRITOIRE INNOVANTE !

LE SCHÉMA TERRITORIAL DE L'INNOVATION EST ADOPTÉ DEPUIS DÉCEMBRE 2013

Tout au long de l'année 2013, Lorient Agglomération, Technopole Innovations, avec leurs partenaires institut et académiques ont conduit une démarche visant à pla

cœur du développement économique des entreprises

AVEC LA RÉGION BRETAGNE

Ces travaux se sont réalisés en relation directe avec la démarche que la Région Bretagne a conduite pour élaborer le Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII).

DANS LE CADRE D'UN STI

C'est dans ce contexte que l'agglomération lorientaise a adopté en décembre 2013 son Schéma Territorial de l'Innovation (STI). Pour mettre en œuvre les principales actions retenues en la matière, le schéma prévoit en 2014 de fondre les équipes d'AudéLor et de LTI en une seule entité. Lorient Technopole est ainsi née, totalement intégrée à AudéLor ouvrant des collaborations renforcées avec les équipes des études urbaines, des études économiques et des aménagements économiques.

ACCOMPAGNER L'INNOVATION

Lorient Technopole réunit l'appui au développement économique (développement des entreprises, soutien à l'implantation d'activités) et l'assistance aux projets innovants (aide directe aux porteurs de projet, recherche de financements, co-montage des dossiers). Le but est d'accompagner les projets en matière d'innovation tout en s'appuyant sur les "métiers" du développement économique.

PLUSIEURS OBJECTIFS

POUR AUJOURD'HUI & DEMAIN



INNOVER POUR SE DÉVELOPPER ET ATTIRER LES PORTEURS DE PROJET



ÊTRE CONNECTÉ À SES PARTENAIRES CLÉS DANS LES RÉSEAUX DE COMPÉTENCE



FAIRE DES CHOIX SECTORIELS STRATÉGIQUES

INSCRIRE NOTRE CROISSANCE DANS LE DÉVELOPPEMENT DURABLE



S'AFFIRMER COMME LE TERRITOIRE MARITIME DE RANG 1 SUR LA FACADE ATLANTIQUE



CONSTRUIRE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE ET LA METTRE EN LUMIÈRE



3 ENJEUX...

...3 PRIORITÉS

5 FILIÈRES SOCLES ET LEURS ENJEUX

INDUSTRIE NAVALE

NAUTISME

NUMÉRIQUE ÉLECTRONIQUE

PÊCHE AGRO-MER

AGRICULTURE AGRO-TERRE

LORIENT TECHNOPOLE, UNE ORGANISATION...

Lorient Technopole est notamment organisée pour adresser les entreprises des cinq grandes filières structurantes présentes sur le territoire :

- Nautisme...Matériaux
- Numérique...Électronique
- Naval...EMR
- AgroMer...AgroTerre
- Eco-activités...Énergies

SOUTENIR & ENCOURAGER

pour innover et se développer

5 FILIÈRES STRUCTURANTES

SUR LE TERRITOIRE DE LORIENT AGGLOMÉRATION

PLUS D'INFOS SUR LES FILIÈRES SOCLES & ÉMERGENTES EN PAGE 13



...ET UNE STRATÉGIE GLOBALE

Cette stratégie est d'inciter et faciliter le développement du territoire par l'innovation notamment via :

- L'accroissement de la performance économique des entreprises par l'innovation
- Le renforcement de l'impact économique de l'effort de recherche publique et de formation
- L'innovation à partir de l'expression des besoins
- L'attractivité du territoire, en l'inscrivant dans les réseaux de compétences et en renforçant ses relations à l'international
- Le travail par filière (socles et émergentes) et sur leur croisement

Dans la suite de la définition de cette stratégie, l'équipe en place a été étoffée pour constituer un pôle réunissant toutes les compétences pour mener à bien ce plan stratégique et répondre aux besoins des entreprises.

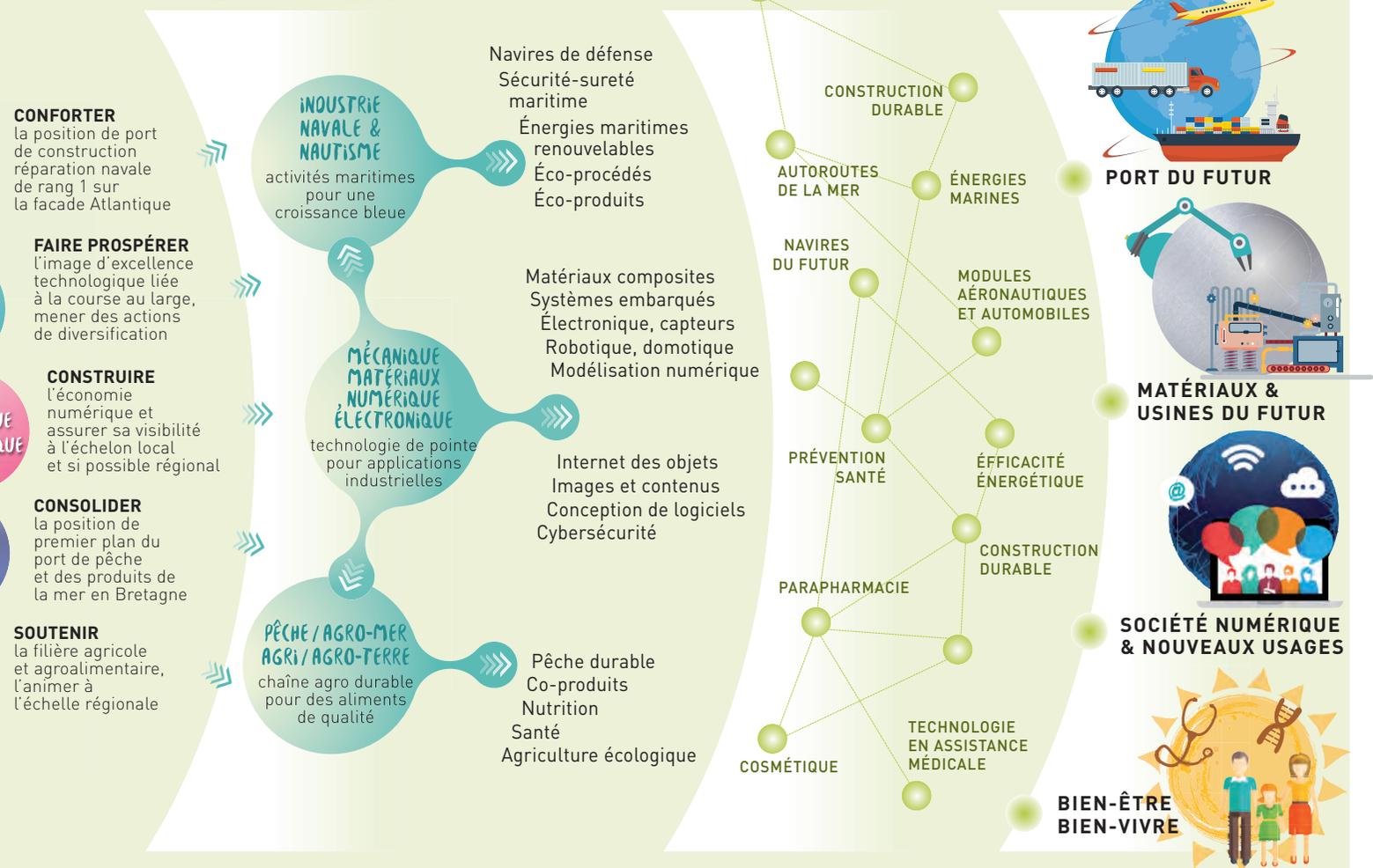
AudéLor et Lorient
ionnels, économiques
cer l'innovation au
et du territoire.

POUR LE FUTUR DES FILIÈRES...

...DES DOMAINES D'AVENIR

& DES DÉVELOPPEMENTS

POUR LORIENT DEMAIN





UNE MOBILISATION COLLECTIVE !

L'ÉQUIPE LORIENT TECHNOPOLE EST DÉDIÉE À L'ACCOMPAGNEMENT DE L'INNOVATION DES ENTREPRISES DU TERRITOIRE

Le métier de Lorient Technopole est d'accompagner à la fois les entreprises constituées innovantes mais également les créateurs d'entreprises portant des projets innovants (les start-ups).

L'ORGANISATION

LORIENT
TECHNOPOLE

Audélor

Nos missions cardinales et quotidiennes s'articulent autour de deux grands axes :

L'IDENTIFICATION ET LE SOUTIEN DES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT PORTÉS LOCALEMENT :

Les axes clés de notre action sont tournés vers les besoins concrets des acteurs économiques :

- Sécuriser le parcours du porteur de projet
- Conseiller et orienter
- Faciliter les démarches
- Maîtriser les financements de l'innovation et de la création de l'entreprise et collaborer avec les organismes
- Qualifier les projets
- Ingénierie de projet et financière
- Mutualiser et soutenir les actions de notre réseau.

L'ANIMATION DES FILIÈRES :

connaissance du tissu local, veille économique et technique, identification des forces et des faiblesses, mutualisation des actions, mise en réseau, information des acteurs des filières.



ON

DES SERVICES EN 3 ACTIONS

ACCOMPAGNEMENT DE L'INNOVATION

De l'idée jusqu'au lancement industriel, l'équipe accompagne les projets d'innovation et leur porteur : structuration et précision du projet, définition et positionnement du projet (état de l'art, étude de marché, business plan ...), conseil et facilitation des démarches, recherche de financement, co-montage des dossiers, mise en réseaux...

IMPLANTATION DES ENTREPRISES

L'équipe est en mesure d'accompagner tout porteur de projet en recherche d'une solution foncière ou immobilière sur l'agglomération lorientaise, de l'expression de besoin jusqu'aux formalités administratives. Via le Parc Technologique de Soye, nous proposons également en direct des solutions d'hébergement d'entreprise.

ANIMATION, CONNAISSANCE DU TERRITOIRE

En s'appuyant sur la connaissance de son territoire, Lorient Technopole organise toute l'année des évènements (veille technologique et/ou marché, sujets économiques...) qui favorisent la diffusion des informations et des tendances auprès des acteurs économiques, leur mise en réseau et l'émergence de leurs besoins.

CONCEPTION/ DÉVELOPPEMENT

- ÉTUDE DE FAISABILITÉ
- R&D
- PROTOTYPAGE
- DESIGN
- TEST
- MISE À L'ÉCHELLE
- PROTECTION (BREVET, MARQUE, MODÈLE)

INDUSTRIALISATION

- COMMERCIALISATION
- RECRUTEMENT
- IMPLANTATION
- RECHERCHES DE PARTENAIRES

DES COMPÉTENCES MULTIPLES

L'ÉQUIPE COUVRE L'ENSEMBLE DE CES ACTIONS

En réunissant, d'une part, une expertise technique des filières couvertes pour être en mesure d'apprécier le degré d'innovation des projets et de comprendre avec efficacité les besoins et évolutions de ces filières, et, d'autre part, la capacité à gérer, structurer et accompagner un projet de développement et son porteur. L'équipe constituée réunit ainsi des profils techniques, expérimentés dans le conseil en entreprise, tous issus du monde de l'entreprise.



Régis GUYON

Passionné de nautisme, connaisseur des matériaux composites et de leur mise en œuvre, il accompagne les projets d'innovation du secteur. Régis est également le représentant territorial du Pôle Mer Bretagne Atlantique en Morbihan



Cécile VAUCHEZ

Docteure en biotechnologie, ancienne collaboratrice de Valorial, Cécile partage son temps avec IDmer pour accompagner tous les projets d'innovation liés aux industries de la pêche et de l'agriculture de l'idée à leur industrialisation.



Solen LE CALVE

Experte dans la création d'entreprise et des startups, elle accompagne les projets d'implantation d'entreprise. Solen suit les projets liés à la Performance Energétique des Entreprises et travaille sur l'Entrepreneuriat Étudiant. Elle est le correspondant local du réseau des 7 TB.



Christian LE CAGNEC

Expert de la construction navale, Christian accompagne les professionnels du bassin lorientais du secteur dans leurs projets collectifs et les grands enjeux actuels du secteur (infrastructures, EMR). Il accompagne également les projets immobiliers et fonciers



Yannig LIVORY

Yannig est responsable de la pépinière d'entreprise du Parc Technologique de Soye ; il accompagne les créateurs d'entreprise dans leur projet et suit en particulier le CréaFab de Lorient.



Arnaud RENTENIER

Docteur en physique, spécialiste du financement et de la fiscalité de l'innovation, Arnaud accompagne les projets d'innovation dans le numérique, l'électronique et les éco-activités.





LE RÉSEAU BRETON DE L'INNOVATION

UN RÉSEAU COLLABORATIF !

La Bretagne de l'Innovation est une réalité multiple d'acteurs complémentaires dans laquelle s'inscrit Lorient Technopole.

L'ASSOCIATION DES 7 TECHNOPOLES BRETONNES

Depuis octobre 2014, les Technopoles de Bretagne sont fédérées en association pour apporter leurs compétences et expertises sur l'accompagnement de l'Innovation en Bretagne. Les 7TB ont donc, via une mission d'intérêt général, un rayonnement sur l'ensemble du territoire breton pour faciliter le développement par l'innovation. Les 7TB portent le dispositif Emergys, l'incubateur régional des entreprises innovantes.



BRETAGNE DEVELOPPEMENT INNOVATION

BDI a pour mission de travailler avec les acteurs des filières économiques bretonnes pour collectivement élaborer des stratégies communes visant à renforcer ces filières via le développement par l'innovation.

[www.bdi.fr]

PÔLES SECTORIELS

En complément de ces acteurs, la Bretagne compte plusieurs pôles sectoriels qui ont pour mission spécifique en coordination avec BDI de structurer certaines filières et de proposer des thématiques d'actions ciblées : Meito [www.meito.com], ID2Santé [www.id2sante.fr], CapBiotek [www.capbiotek.fr], Bretagne Pôle Naval [www.bretagnepolenaval.org]...

PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ

Les pôles de compétitivité ont été créés en 2004 pour faciliter l'émergence de projets innovants et ambitieux entre des grands groupes, des PME et des organismes de recherche. La Bretagne compte quatre pôles de compétitivité créés sur la Région et deux pôles à l'extension territoriale récente. Ils ont pour mission de favoriser et d'accompagner les projets de recherche collaboratifs.



Agence de Développement & Technopole Vannes



Basé à Brest, le Pôle Mer Bretagne Atlantique accompagne les innovations autour des métiers de la mer sur la Région Bretagne et les Pays de La Loire.

[www.pole-mer-bretagne-atlantique.com]



ID4CAR est le Pôle breton dédié aux véhicules innovants et à la mobilité durable.

[www.id4car.org]



Pôle à vocation mondiale, I&R accompagne les projets au cœur des enjeux numériques actuels : internet des objets, outils collaboratifs, réalité augmentée, big data...

[www.images-et-reseaux.com/fr]



Ce pôle favorise le développement de nouvelles technologies pour l'aéronautique, le transport terrestre, l'énergie, le nautisme et l'équipement industriel.

[www.pole-emc2.fr]



Le territoire de Lorient est riche de compétences et de moyens dédiés à l'innovation et à son accompagnement.

Outre l'accompagnement de Lorient Technopole, les porteurs de projet innovant peuvent selon leur besoin et leur filière se tourner vers différents moyens et sites du territoire.

LORIENT LA BASE

L'ancienne base militaire est depuis 15 ans reconvertie dans l'accueil des entreprises du nautisme en lien fort avec la course au large et la course technologique qu'elle draine (matériaux, électronique, construction navale...).

Des chantiers navals innovants et des spécialistes techniques s'y sont donc implantés au plus près des skippers et de leur équipe. L'activité de plaisance, et ses innovations, bénéficie de ces savoir-faire techniques et de ce dynamisme.

L'UBS ET L'ENSIBS

L'UBS et l'ENSIBS : un campus universitaire de 7000 étudiants et une école d'ingénieurs regroupent 8 laboratoires de recherches, 3 plateformes technologiques, 2 LABEX, 250 enseignants-chercheurs, 40 thèses soutenues par an...

Les entreprises innovantes peuvent y trouver de nombreuses ressources adaptées aux composantes économiques du territoire.

LE PARC TECHNOLOGIQUE DE SOYE

Ce parc d'activité situé à Plœmeur regroupe, sous l'égide de Lorient Technopole, 4 bâtiments dédiés à l'accueil des entreprises innovantes, une pépinière d'entreprise spécialisée dans l'innovation, à proximité d'entreprises innovantes et du plateau technique des matériaux composites Composi'TIC.

Financements d'incubation, locaux, régionaux et nationaux

Emergys est l'incubateur régional dédié aux entreprises régionales.

Cofinancé par la Région Bretagne et le MESR, ce dispositif permet d'accompagner pendant 2 ans les projets d'entreprises bretonnes innovantes dès l'ante-crédation. L'accompagnement prévoit conseil, formation des porteurs et financement partiel des points clés du projet d'entreprise.

SOUTENIR LES PROJETS

La Région Bretagne a choisi de créer un environnement propice à l'innovation notamment en aval : une politique volontaire pour favoriser la création d'activités nouvelles en Bretagne.

En plus un réseau de conseil fédéré par le Réseau Breton de l'Innovation (RBI), plusieurs dispositifs financiers sont accessibles au soutien des projets innovants notamment :

→ le **PHAR** (*Prêt d'Honneur pour l'Amorçage Régional*) apporte un financement complémentaire aux projets innovants risqués à potentiel.

[www.bretagne.bzh > rubrique : "pret d'honneur pour l'amorçage régional phar Bretagne"]

→ l'**ARPI** (*Aide Régionale Aux Projets Innovants*) est une avance remboursable dédiée au soutien des projets innovants ambitieux.

[www.bretagne.bzh > rubrique : "aide regionale aux projets innovants arpi"]

→ l'**ALPI** (*Aide Au Lancement De Projets Innovants*) a pour but de financer la création du premier poste commercial et marketing dans les jeunes entreprises innovantes.

[www.bretagne.bzh > rubrique : "aide au lancement de projets innovants alpi"]

ET LES CREATIONS D'ENTREPRISES

Des financements locaux sont également accessibles à la création d'entreprise.

La Fondation Guyomarc'h apporte un soutien financier (5k€ maximum) pour la création d'entreprise en Bretagne. Des conventions de revitalisation permettent également de soutenir la création d'entreprise et d'emploi dans les PME. Les projets nécessitant des collaborations importantes entre les entreprises et des organismes de recherche sont soutenus par plusieurs dispositifs.

Les Pôles de compétitivité (cf. ci-avant) ont pour rôle de faciliter le montage de tels projets pour obtenir les financements adaptés comme le Fonds Unique Interministériel. Des appels à projets thématiques sont également régulièrement lancés comme celui récemment sur l'Innovation Collaborative porté par la Région Bretagne.

[www.bretagne.bzh > rubrique : "lancement d'un appel a projets sur l'innovation collaborative"]



Valorial est le pôle dédié à l'alimentation de demain : nouveaux ingrédients, nutrition, procédés innovants...

[www.pole-valorial.fr]



C'est le pôle breton et ligérien des innovations pour les bio-médicaments ; en Bretagne, ce pôle associe ses actions à ID2Santé.

[www.atlanpolebiotherapies.com]





UN TERRITOIRE

INNOVANT !

L'innovation sur le territoire de Lorient représente environ 140 entreprises qui sont à plus de 60% des PME.

Près de 60% de ces entreprises appartiennent aux secteurs Numérique, Électronique, Nautisme et Matériaux : des secteurs actuellement poussés par des avancées technologiques dans des domaines d'application variées : santé, digitalisation de la relation, aéronautique et course au large.

37 projets innovants ont été identifiés en 2015, dont 20 projets de création pour 6 start-ups créées en 2015. 22 dossiers ont été accompagnés en 2015 pour une demande de financement pour 365 k€ d'aide directe obtenue.

“Lorient est bien connue pour ses compétences dans la construction de bateaux. De nombreux teams de course au large se sont installés sur le territoire pour bénéficier d'un plan d'eau exceptionnel mais également de compétences uniques. Des projets innovants sont réalisés localement dans les matériaux ou l'électronique.

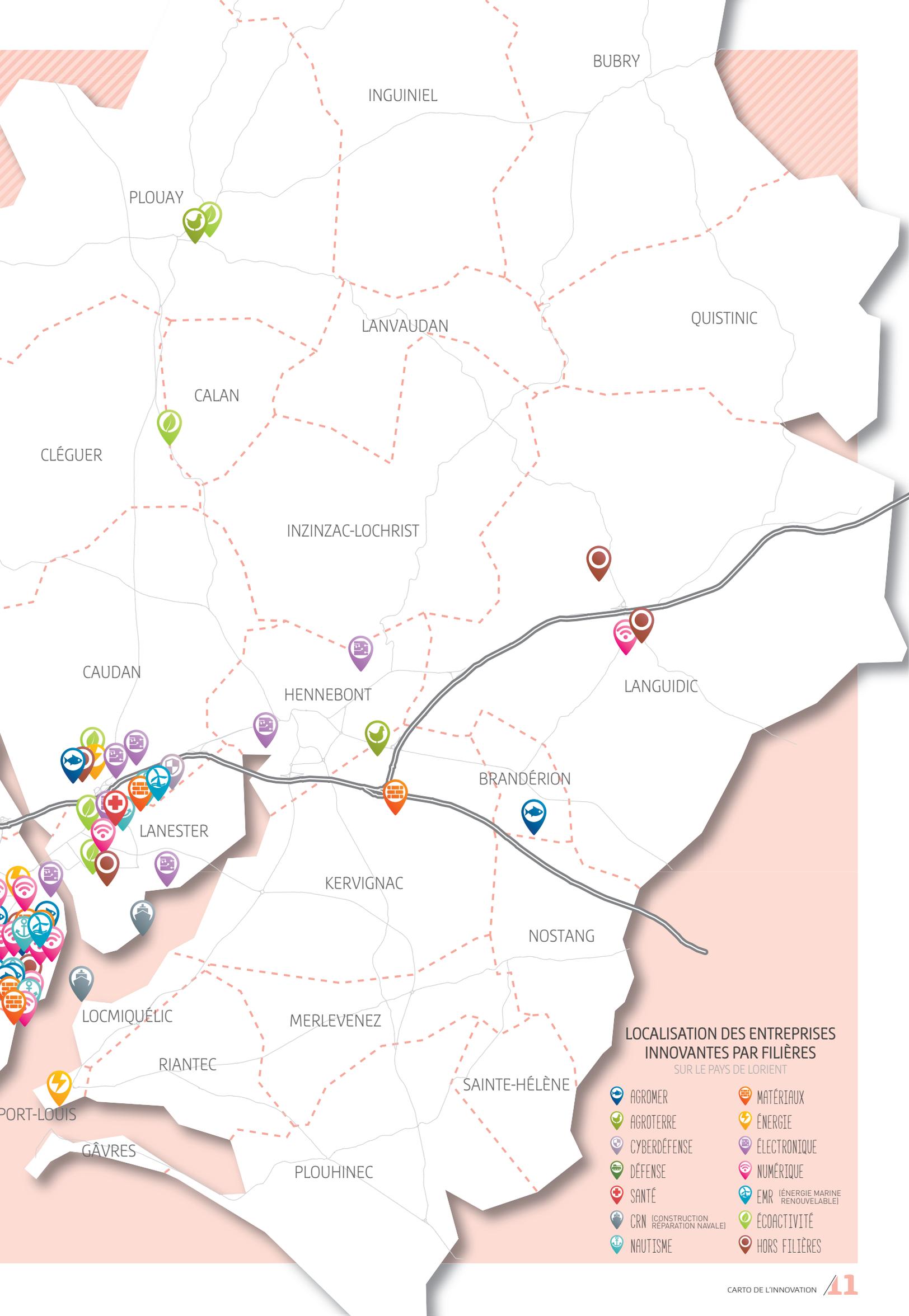
Ces compétences sont également appliquées pour la construction de bateaux de pêche innovants ou pour l'économie d'énergie au bord.

Le port de pêche entraîne une forte activité innovante pour inventer de nouvelles voies de valorisation des produits de la mer. Les productions agricoles sont également valorisées localement par de nouvelles techniques et de nouveaux produits. Moins connu, l'électronique et le numérique sont portés localement par des entreprises leaders dans leur secteur grâce à leurs innovations et des start-ups pleines d'ambition. Enfin, les éco-activités et la production nouvelle d'énergie sont à l'origine de projets locaux, comme les cycles courts et le retraitement de déchets, et industriels comme l'éolien et l'hydrolien.

L'innovation de notre territoire est donc plurielle et nous avons l'ambition de l'encourager partout où elle se manifeste.”

Thérèse Thiéry ,
Vice-présidente
de Lorient Agglomération
en charge de l'innovation





LOCALISATION DES ENTREPRISES INNOVANTES PAR FILIÈRES
SUR LE PAYS DE LORIENT

- AGROMER
- AGROTERRRE
- CYBERDÉFENSE
- DÉFENSE
- SANTÉ
- CRN (CONSTRUCTION RÉPARATION NAVALE)
- NAUTISME
- MATÉRIAUX
- ÉNERGIE
- ÉLECTRONIQUE
- NUMÉRIQUE
- EMR (ÉNERGIE MARINE RENOUVELABLE)
- ÉCOACTIVITÉ
- HORS FILIÈRES



LORIENT TECHNOPOLE INTERVIENT SUR L'ENSEMBLE DES COMMUNAUTÉS DE COMMUNES EN JAUNE SUR CETTE CARTE

LES AUTRES COMMUNAUTÉS DE COMMUNES DU MORBIHAN SONT GÉRÉES PAR VIPE, L'AGENCE DE DÉVELOPPEMENT DE VANNES AGGLO



UN TERRITOIRE INNOVANT EN CHIFFRES

LE NOMBRE DE BREVETS A AUGMENTÉ DE 3% SUR LES HUIT DERNIÈRES ANNÉES EN BRETAGNE

L'innovation ne se limite pas aux brevets, ne reflétant que l'aspect technologique, mais ils constituent cependant un indicateur utile de l'innovation sur le territoire.

La Bretagne Sud rassemble 907 brevets déposés depuis 2008 (soit 113 brevets en moyenne annuelle) et représente 18 % des brevets bretons. En Bretagne Sud, la densité de dépôts par rapport à la population active est en moyenne de 0,27 brevet par an pour 1000 actifs. Elle est de 0,30 pour Lorient, 0,29 pour Quimper et 0,23 pour Vannes. La moyenne bretonne se situe à 0,42 brevet par an pour 1000 actifs. Dans la zone d'emploi de Lorient, DCNS (27 %) et Coriolis Composites (10 %) déposent près de 40 % des brevets. On atteint la moitié des brevets avec l'UBS et le CNRS, Marel, Eryma et Eveno. Au total, 50 établissements et près de 25 particuliers déposent des brevets.

Lorient (97 brevets au total, 38 %) et Plœmeur (47) regroupent 56 % des brevets. Avec Quéven (19), Larmor-Plage (15), Lanester (14) et Caudan (12), les six premières communes totalisent près de 80 % des dépôts de brevets "nés" sur le territoire.

LES BREVETS INDICATEURS DE L'INNOVATION

LA MER AVANT TOUT
40 % des brevets locaux concernent le milieu maritime (en CRN, nautisme et également dans d'autres industries, TIC, énergie et santé). Les industries des matériaux, des process de production ou de manutention / stockage, des technologies de pointe, de l'emballage ou encore de la mécanique (notamment automobile) produisent un quart des brevets.

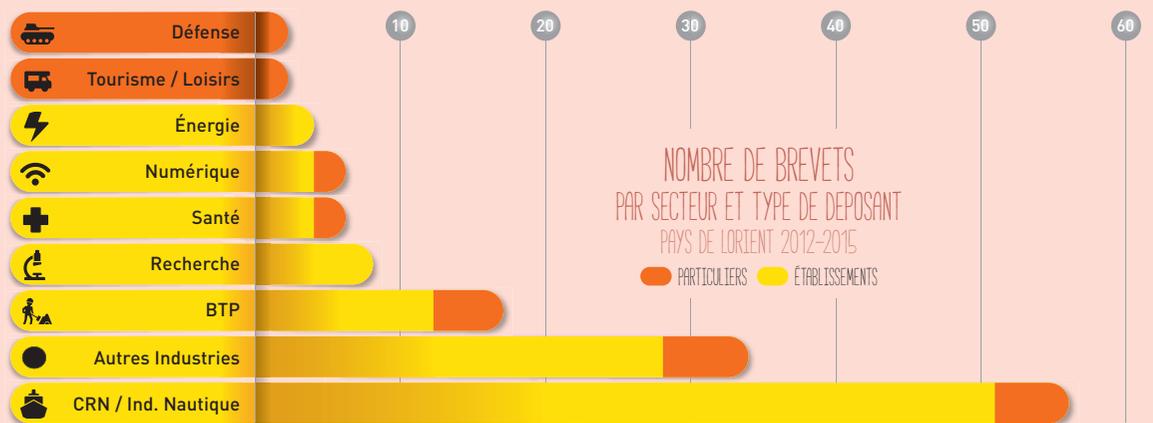
DE 2008 A 2015, 4975 BREVETS ont été publiés en Bretagne soit 622 BREVETS / AN en moyenne

L'AIRE URBAINE LORIENTAISE : 4^e place pour les brevets, soit 5 % du total.
4500 publications de brevets (90 % du total) sont issues de l'ensemble des communes regroupées en aires urbaines depuis 2008 (soit 563 par an). 40 % des brevets sont originaires de l'aire urbaine de Rennes qui distance celles de Lannion (11 %), Brest (10 %) et Lorient (5 %) qui arrive en 4^e position. 258 demandes de brevets ont été publiées dans le Pays de Lorient (aire urbaine) entre 2008 et 2015 (moyenne : 32 brevets par an).

Dans le BTP, (13 % des innovations), la sécurité caractérise majoritairement les inventions. Les brevets issus du monde de la recherche touchent principalement aux TIC (5/8) et au secteur industriel.

+ DE 30 ÉTABLISSEMENTS DEPOSENT DES BREVETS
Sur les quatre dernières années, 81 % des 135 demandes de brevets publiées dans le Pays de Lorient sont déposées par les établissements.

2069 à Rennes,
603 à Brest,
571 à Lannion,
323 à Quimper,
312 à Lorient,
272 à Vannes

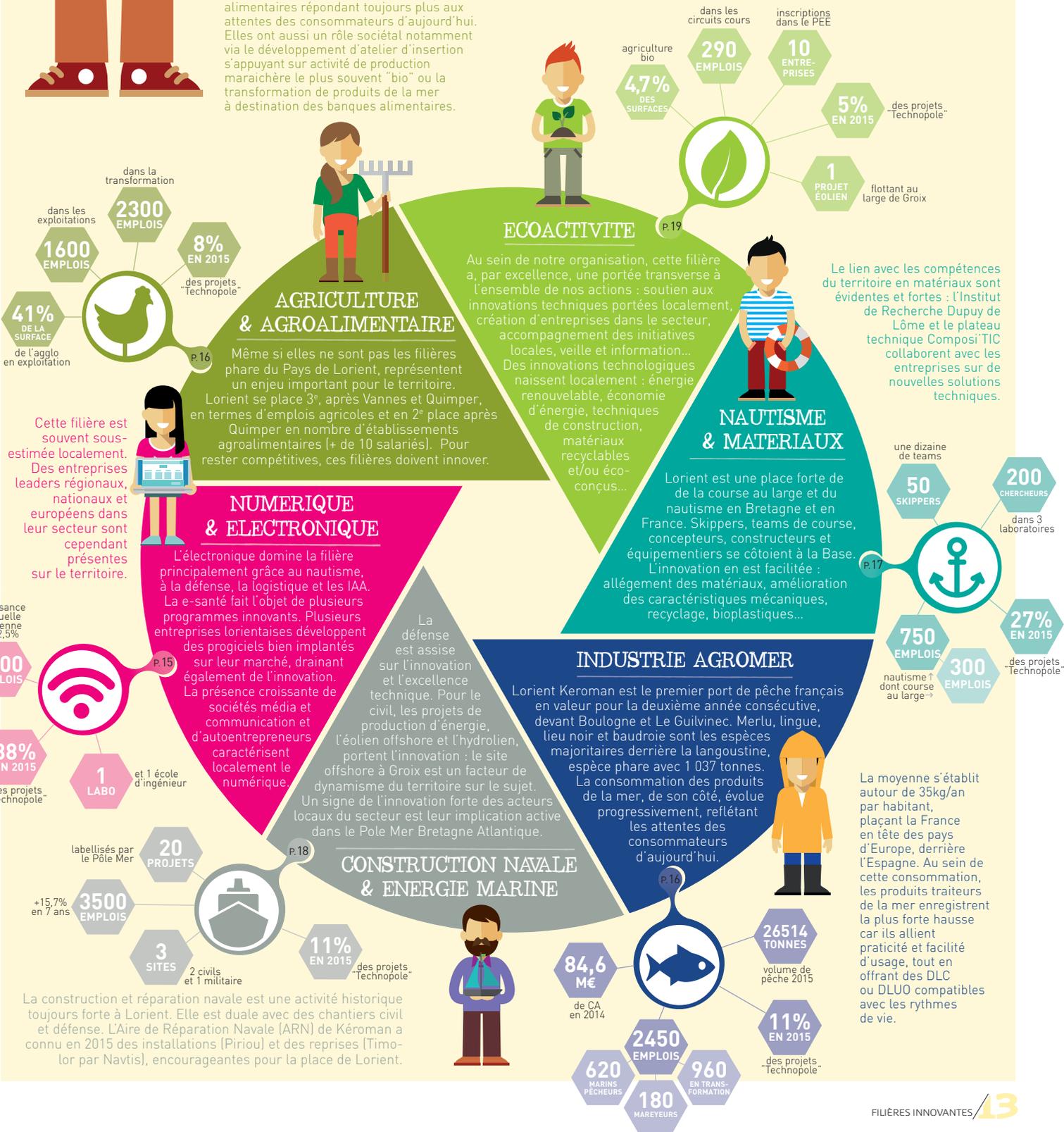


DES FILIÈRES STRUCTURANTES !



Les filières agricoles et agroalimentaires développent de nouveaux itinéraires techniques, de nouveaux intrants favorisant une agriculture plus respectueuse de l'environnement ou de nouveaux produits alimentaires répondant toujours plus aux attentes des consommateurs d'aujourd'hui. Elles ont aussi un rôle sociétal notamment via le développement d'atelier d'insertion s'appuyant sur activité de production maraîchère le plus souvent "bio" ou la transformation de produits de la mer à destination des banques alimentaires.

L'accompagnement au dispositif de la Performance Énergétique des Entreprises (PEE) avec l'ALOEN est une action d'expérimentation phare depuis maintenant 2 ans.





HORS FILIÈRES

Puzzle Lab

DU PROJET SCOLAIRE A LA CRÉATION D'ENTREPRISE

Puzzle Lab, jeune entreprise lorientaise, propose des produits innovants alliant la technologie et le design.

Le projet de Kévin Gerbert et de Ronan Vergniaux est né en 2013, sur les bancs de leur école d'ingénieurs, l'ENSIBS. Dès le début il était évident pour eux que ce projet scolaire allait devenir un projet de vie. L'idée est venue d'un constat simple : très peu d'objets, vendus dans les boutiques design, intégraient de la technologie. Ainsi, en parallèle de leur cursus scolaire, ils se sont lancés sur le chemin de la création d'entreprise, accompagnés par Lorient Technopole.

Leur premier produit est une lampe "Houat", solo ou duo, connectée à un Smartphone, tablette ou ordinateur. Cette solution technique permet de proposer un ensemble complet de scénarios d'éclairage qui varie en fonction de la musique et en stéréo, l'ensemble étant entièrement conçu en Bretagne.

S'ils maîtrisent la technique, pour la partie design, les deux entrepreneurs se sont rapprochés d'une agence renommée basée sur Paris : NoDesign.net. Ce partenariat leur permettra ainsi de développer des produits d'exception mêlant haute technologie, robustesse et design.



Kevin Gerbert & Ronan Vergniaux

Présents au salon Maison & Objet de Paris, ils se sont confrontés au public : les retours sont très positifs. Puzzle Lab est lancé !

EN CHIFFRES

→ Création	14 août 2015
Effectifs	2 salariés
Lauréat	Incubateur Emergys Fondation Guyomarch
Finaliste	Concours I-lab 2015

Puzzle Lab

1 rue Honoré d'Estienne d'Orves
56100 Lorient
contact@puzzle-lab.com



La p'tite Colloc

DEVIENT GRANDE !

Située à La Perrière à Lorient, La Colloc est un espace de travail collaboratif pluridisciplinaire nouvelle génération, ouvert à tous les entrepreneurs, indépendants et entreprises.



En 2016, La Colloc déménage et s'installe en face, dans un bâtiment de 1400 m², qui sera entièrement rénové pour septembre.

À la base du projet : 4 fondatrices, 1 Business Angel, des partenaires et des entrepreneurs. La Colloc, ce sont avant tout ces entrepreneurs, qui nourrissent au quotidien une dynamique et un lieu. Prendre du plaisir à travailler ensemble, partager et imaginer demain... voilà ce qui motive ses fondatrices, Anne-Laure Guilbaud, 29 ans, Sabrina Millien, 30 ans, Marguerite Lecointre, 28 ans, et Laetitia Briere, 34 ans.

La Colloc 2016 ce sera :

- des espaces partagés et des bureaux privés,
- des salles de réunions, des bulles réflexion,
- une salle d'atelier et espace de conférence,
- une bibliothèque participative,
- des formations, des ateliers (théâtre, sport, musique...),
- des conférences, des événements,
- un espace bar et cuisine partagée,
- un lieu entièrement connecté grâce à une plateforme de réservation en ligne...

EN CHIFFRES

→ Création	2014
Effectifs	4 salariés
Ouverture prévue	5 Sept. 2016
Capacité d'accueil	100 membres

La Colloc

40 avenue de la Perrière
56100 Lorient
hello@la-colloc.com
www.la-colloc.com



Hearstill

LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DE L'HUMAIN

Pour Hearstill, l'innovation est un vecteur d'amélioration du quotidien des salariés en situation de handicap.

Hearstill, c'est tout d'abord une rencontre entre Sylvain Auber, Président de l'AFI, association qui œuvre pour le milieu de l'handicap, et Patrick Le Solliec, Directeur d'Usine, sensibilisés tous les deux aux soucis quotidiens des personnes en situation de handicap.

Né de parents sourds profonds, Sylvain Auber imagine dès 2007 un accessoire pour aider les personnes ayant un déficit auditif : une montre qui permet de détecter les alarmes incendies et tout autre son, utile dans la vie professionnelle et personnelle. Rejoint par Patrick Le Solliec, ils élaborent des solutions pour permettre d'alerter toute personne se trouvant en situation de danger, du fait d'un environnement bruyant, d'un éloignement des alarmes, ou d'une déficience auditive.

Pour finaliser et commercialiser ce premier produit, accompagnés par Lorient Technopole, ils créent leur entreprise en 2013. Après 2 ans de développement et de tests, avec l'aide de sociétés spécialisées en traitement des signaux, une gamme voit le jour et



Patrick Le Solliec & Sylvain Auber

permet à Hearstill de proposer des produits innovants répondant aux besoins des entreprises et établissements recevant du public.

EN CHIFFRES

→ Création	12 juin 2013
Effectifs	3 salariés
Lauréat	dispositif PHAR de la Région

Hearstill

9, rue des Douves du Lion d'Or
56120 Josselin
02 97 70 71 14
contact@hearstill.com
www.hearstill.fr

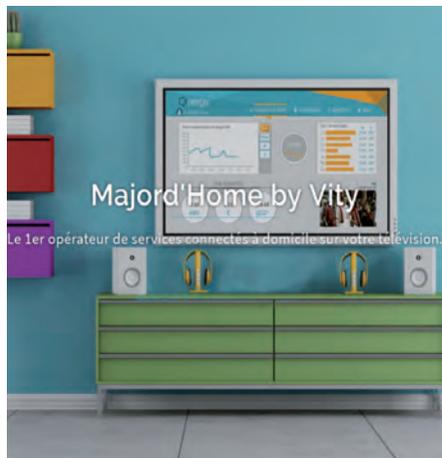


Vity technology

L'ÉVOLUTION PASSE PAR LA R&D

Créée il y a 30 ans sur la distribution de produits audiovisuels professionnels, Vity Technology a ensuite diversifié son activité sur le secteur de l'automatisme.

NUMÉRIQUE & ÉLECTRONIQUE



La société a ainsi développé de nombreux produits dits "domotiques" répondant aux besoins des professionnels (contrôle de salle de réunion, musées, conférences, résidences...).

Confrontée à un effacement de ce marché, Vity a entamé en 2011, sous l'impulsion de son nouvel actionnaire, un virage stratégique

axé sur ses compétences techniques. Vity Technology développe alors des solutions de mesure d'énergie et se voit associé à l'expérimentation SOLENN, sur le smartgrid, réalisée à Lorient.

Fort de sa maîtrise technique, l'entreprise a lancé en 2015 un programme R&D dans la e-santé pour le maintien et le bien-être à domicile des séniors. "Le déploiement de la e-santé en France est nécessaire et souhaité par les pouvoirs publics, les seniors et les aidants", explique Eric Berthaud, président de Vity Technology. "La France est actuellement très en retard par rapport aux pays du Nord de l'Europe et l'Angleterre sur ce sujet. Nos projets ont pour ambition d'offrir des solutions pour combler ce retard." Nommé Majord'Home, ce programme est une collaboration avec des start-ups parisiennes (Betterise et Hyperpanel Lab) et le centre mutualiste Kerpape reconnu pour ses recherches dans l'hospitalisation et le maintien à domicile des séniors. Ce projet a obtenu, avec le soutien de Lorient Technopole, une aide de la Région Bretagne sous la forme d'un ARPI (voir page 10) de 168k€.

Ce projet en appelle déjà un autre, encore plus ambitieux, sur le développement d'une solution d'EHPAD à domicile avec également plusieurs partenaires.

EN CHIFFRES

→ Création	1986
Effectifs	5 salariés
CA	1,2 M€
SOLENN	Expérimentation infos : smartgrid-solenn.fr
Kerpape	Centre Mutualiste (Plœumeur) infos : kerpape.mutualite56.fr/fr

Vity technology

165, rue de la Montagne du Salut
Parc Technellys
Bât I - Porte 16
56600 Lanester
www.vity.com



La Tour Azur

COMMENT COMMUNIQUER DIFFÉREMENT ?

Les deux frères fondateurs de La Tour Azur, Bastien et Thierry Marc, se sont posés cette question comme leit motive de leur projet d'entreprise.



Leur expérience professionnelle et leur maîtrise technique les ont incités à réfléchir autour de la vidéo 3D sans lunettes ou 3D auto-stéréoscopique. Ce média nouveau a intégré depuis peu les foyers mais pas la communication. Or les médias traditionnels sont de plus en plus perçus comme lassants ou agressifs. Il manque en tout état de cause un renouvellement par des technologies innovantes.

Un important effort de R&D a permis de développer une chaîne de traitement innovante automatisant l'ensemble de la production du contenu ainsi que sa diffusion. Il est ainsi possible de faire du live 3D, de transformer des vidéos 2D en films 3D et de gérer la distribution et diffusion par internet. L'intérêt de cette automatisation est la baisse de coût qui rend possible la démocratisation de ce nouveau mode de communication. Cette solution a séduit l'Aquarium de Vannes, pour une animation pédagogique de neuf minutes présentant des espèces

de poissons tropicaux, dont les séquences peuvent être sélectionnées par les visiteurs sur tablette.

Les sites touristiques sont ainsi un marché intéressé par cette technologie. "L'enquête de satisfaction s'est traduite par de bons retours. Reste peut-être maintenant à affiner le produit. Moins didactique, plus récréatif", résume Bastien Marc.

EN CHIFFRES

→ Création	2014
Effectifs	2 salariés
Investissement	50 K€/an en R&D sur 2 ans

La Tour Azur

Contacts : Bastien et Thierry Marc
Parc technologique de la Soye
15 rue Galilée
56270 Plœumeur
0676785956
www.latour-azur.com



AGRO-TERRE & MER

Apak & Cadk

LA VALORISATION DES RECETTES DE LA MER

La Conserverie Artisanale de Keroman (CADK) commercialise les "Recettes de la Mer", des produits nés de la volonté de l'Armement de Pêche Artisanale de Keroman (APAK) de partager les recettes traditionnelles utilisées par les marins pendant les campagnes de pêche et de mieux valoriser les produits de la pêche.



ENTRETIEN AVEC ERIC GUYGNIEC

Qu'est-ce qui distingue vos produits ?

Nos produits sont artisanaux et mettent en valeur le poisson pêché par les bateaux de l'armement. Ils sont composés exclusivement de matières premières issues de nos bateaux, utilisées en frais et suivant la saison, de qualité supérieure et incorporés en grande quantité. Ils sont associés à des ingrédients rigoureusement sélectionnés pour les mettre en valeur. Ce mode de production nous permet d'assurer la traçabilité de nos produits.

Comment s'est construite votre gamme ?

Après le thon, les soupes de poissons et les premières recettes de rillettes, nous travaillons à l'élargissement de la gamme. L'idée est de proposer de nouveaux produits aux consommateurs. Nous avons travaillé avec IDMER, partenaire de la première heure, sur une gamme de produits "bio" mettant en valeur la sardine et l'anchois. Quatre nouvelles recettes de rillettes sont aujourd'hui disponibles, complétées par des anchois et des

sardines présentés entiers, à l'huile d'olive bio. Ces développements ont été possibles grâce au soutien du Réseau Breton de l'innovation et son aide à l'innovation.

Quels sont vos projets à venir ?

Nous structurons notre force commerciale avec plus de 300 points de vente, l'ouverture de notre propre boutique, par de nouvelles réflexions de développement et par l'acquisition de notre propre outil de transformation.

EN CHIFFRES

→ Flotille	5 chalutiers
Effectifs	5 marins/bateau
	1 mécanicien à terre

APAK [Contact : Eric Guygniec]
13 Boulevard Louis Nail
56100 Lorient
06 08 17 40 00

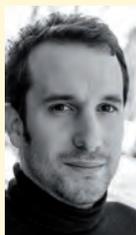
www.armement-apak.fr



5° ouest

SOURCE DE CRÉATION

Cette entreprise innovante propose aux professionnels des métiers de bouche une gamme de coquillages et crustacés décortiqués crus.



ENTRETIEN AVEC ALEXIS TAUGE, DIRIGEANT

Quel est votre process ?

Il s'agit d'un procédé faisant appel aux hautes pressions. La chair conserve sa forme initiale avec l'avantage de rester crue avant surgélation. Pourquoi installer l'entreprise sur Lorient ? L'entreprise se développe et nous avons besoin de plus d'espace. La construction de notre nouvel outil nous offrira un espace plus adapté avec un accès direct à l'eau de mer et à une ressource de qualité, au cœur du port de pêche. Cela nous amène vers de nouvelles opportunités de développement.

Quels sont ces nouveaux projets ?

Si le gros du volume commercialisé repose sur le homard, l'entreprise propose aussi une gamme de coquillages décortiqués, crus et surgelés : coques, palourdes roses, amandes de mer, clams, huîtres... Leur usage facile permet de les intégrer dans les préparations culinaires en conservant leurs propriétés organoleptiques. L'application du procédé de hautes pressions "Pasteurisation à froid" assure aussi la conservation des produits. Enfin, nous développons une gamme de poissons, facile et rapide à utiliser. Ce nouvel outil de production nous permettra de monter en puissance et d'élargir la gamme en diversifiant les espèces de poisson.

EN CHIFFRES

→ Création	2011
CA 2014	4,5 M€

5° Ouest [Contact : Alexis Tauge]
La Porte Neuve - BP 2
29340 Riec sur Belon
02 98 06 52 35
www.5do.fr



Optim Ism

FAIRE BOUGER L'AIDE ALIMENTAIRE

Optim Ism et la Fédération des Paniers de la Mer unissent leurs efforts au travers du projet collaboratif Uni-Vert

ENTRETIEN AVEC HELENE ROCHET ET MAX SCHAFFER

Qu'est-ce que le projet Uni-Vert ?

Il s'agit d'un projet collaboratif visant à développer des produits à destination des usagers de l'aide alimentaire, enrichis avec la spiruline produite dans des modules expérimentaux de type atelier d'insertion. Labellisé par le Pôle Valorial, le projet réunit l'ADRIA Développement, le Cluster Brit Innov et la société Algo Source Technologies.

Quel est le rôle d'Optim-ism dans le projet ?

Proposant un accompagnement favorisant le retour à un emploi ou à une formation, Optim-ism est un acteur de l'économie sociale et solidaire du territoire. Il est le partenaire opérationnel du projet Uni-Vert porté par la Fédération des Paniers de la mer, autre acteur de la lutte contre l'exclusion et de la promotion d'une alimentation de qualité accessible aux plus démunis. Elle accueille au sein de son chantier d'insertion, un module expérimental de production de spiruline. Ce dernier, support d'apprentissage

pour les salariés, complète l'offre pédagogique proposée.

Qu'est-ce-que la spiruline ?

Verte et de forme spiralée, la spiruline est une microalgue cultivée en eau douce, dotée de qualités nutritives. Consommée par les Aztèques, elle fut redécouverte dans les années 60 et sa consommation est autorisée. Elle fait aujourd'hui l'objet de nombreux travaux de recherche et d'innovations alimentaires.

EN CHIFFRES

→ Création	Juin 1999
Effectifs	9 salariés
	40 postes en CDI

Optim ism [Contacts : H. Rochet & M. Schaffer]
Jardins de la Croizetière
56670 Riantec
02 97 82 56 14
www.optim-ism.fr



NAUTISME & MATÉRIAUX



Nautix

L'INNOVATION DANS L'ADN DE L'ENTREPRISE

La société Nautix, implantée à Guidel depuis le début des années 1980 s'est construite une solide réputation dans la fabrication d'accessoires pour la planche à voile et de peintures marines. Elle a depuis mis son savoir-faire au service de l'industrie, notamment pour l'injection de pièces plastiques en moyenne série.

L'innovation et la R&D sont des activités quotidiennes dans l'optique de toujours développer des produits plus performants, et moins impactants sur l'environnement.

Nautix, en partenariat avec son partenaire historique le Laboratoire de Biotechnologies et Chimie Marine de l'Université de Bretagne Sud, ont obtenu fin décembre une bourse de recherche auprès de l'Agence Nationale pour la Recherche en réponse à l'appel à projet LABCOM (Laboratoire Commun).

Cette aide financière, attribuée au laboratoire, a pour objectif de favoriser les partenariats à long terme entre PME et Universités, en les incitant à développer une feuille de route commune.

En effet, depuis le début des années 90, Nautix s'est associée avec l'Université de Bretagne Sud pour rechercher des solutions visant à réduire l'impact des antifouling sur le milieu marin.

Plusieurs thèses de recherche ont été financées, dont certaines avec l'aide de la région Bretagne, et elles ont permis de développer des stratégies antisalissure innovantes et des techniques d'observation uniques en Europe.



Matthieu Taburet & Maxime Delbury

À terme, le but est de pouvoir se passer des biocides en développant des solutions basées sur le principe du bio-mimétisme, rendant les surfaces inhospitalières aux organismes vivants.

"mais nautix ne fait pas que des antifouling... pour preuve, voilà trois produits nouveaux"

→ **Métapox** : promoteur d'adhérence pour les revêtements époxy appliqués sur du métal (acier, inox et aluminium) dans des conditions les plus exigeantes. Sélectionné en série sur des quilles monotypes 60' Open.

→ **Imprewood** : imprégnateur polyuréthane mono-composant pour bois et composites. Ce produit extrêmement fluide pénètre dans les pores du bois et des composites et permet de fermer la surface pour l'étanchéifier.

→ **Starwood** : nouveau vernis marin mono-composant à haut extrait sec. Il permet d'obtenir plus rapidement une très belle finition brillante ou satinée, tout en réduisant le nombre de couches. Le résultat est un gain de temps en séchage mais aussi en ponçage.

EN CHIFFRES

→ Création 1980

Nautix [Contact : Matthieu Taburet]

ZI des Cinq Chemins

56520 Guidel

02 97 65 32 69

www.nautix.com

Add-Modules

UNE VOILE PERFORMANTE ET MODULABLE

Petite entreprise innovante, Add-Modules est l'œuvre d'Antoine Debled, créateur d'un concept de voile semi-rigide aux multiples applications.



Antoine Debled

L'idée est née lors d'une transat en solitaire, en observant quatre jours durant sa voile sur le même bord : l'outil est symétrique, pour un usage bord sur bord ; apporter une asymétrie amovible au profil devrait permettre d'aller plus vite.

Dans le monde du bateau de course, l'innovation se concentre souvent sur les plateformes (coques, appendices), mais peu sur le moteur, les voiles. Tous les skippers ont donc sensiblement le même équipement.

A l'instar de l'aviation où les ailes sont passées de la toile tendue à des profils épais, les ailes rigides développées notamment pour la Coupe de l'America, apportent une solution partielle, mais pas adaptée à la haute mer (il est impossible de réduire la surface en fonction de la force du vent). Add Modules propose l'alternative marine, une voile semi-rigide apportant performance, stabilité et permettant la prise de ris et le ferlage au port. Ce concept unique en 3D repose sur la voile souple initiale qui sert de support ; sur chacune de ses faces sont

appliquées des éléments qui donnent de l'épaisseur au profil ; Techniquement, ce système permet un profil asymétrique à épaisseur variable; En pratique la solution est solide, légère et accessible financièrement. Des prototypes naviguent par tous les temps, il en ressort facilité et stabilité de conduite.

Aujourd'hui Add Modules cherche un partenaire technique pour finaliser la mise au point du concept sur des voiles de planche, avant de s'attaquer au marché du voilier, notamment des Mini 6.50.

EN CHIFFRES

→ Création 2015
Effectif 1 salarié

Add-modules [Contact : Antoine Debled]

Base des Sous-marins Keroman

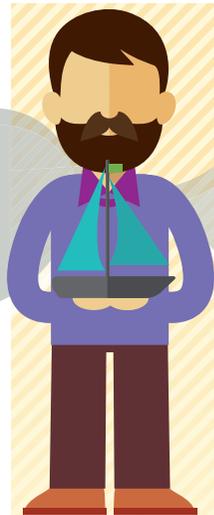
Bâtiment Glorieux 2

56100 Lorient

06 62 39 82 62

www.add-modules.com





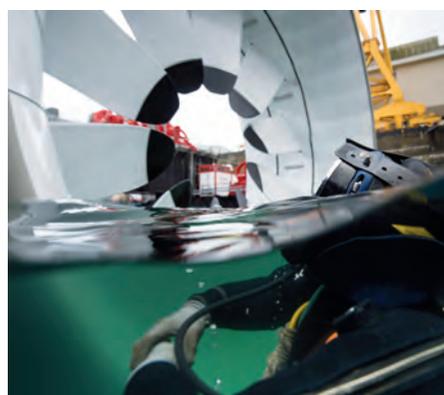
CRN & EMR

CONSTRUCTION
NAVALE
& ÉNERGIE MARINE

HydroFan

UN PROJET COLLABORATIF D'INNOVATION HYDROLIENNE

Projet breton, Hydrofan est développé en coopération par DCNS, Coriolis Composites Technologies et l'Université de Bretagne Sud au sein d'un consortium de recherche sur la fabrication en grande série de pales d'hydroliennes en matériaux composites.



La puissance globale accessible à partir de l'énergie hydrolienne au niveau mondial est estimée à au moins 115 gigawatts.

L'exploitation de cette ressource n'en est qu'à ses débuts, mais nécessitera à terme l'installation de plusieurs dizaines de milliers de turbines à travers le monde.

Les pales sont des composants stratégiques de ces hydroliennes (chaque hydrolienne en compte 10 !). Il est donc indispensable de travailler dès à présent sur l'optimisation de leurs procédés de fabrication pour apporter une réponse de haute-performance, en très grande série et avec un haut niveau de qualité !

C'est cet objectif que visent les trois partenaires du projet HydroFan, DCNS, Coriolis Composites Technologies et l'Université de Bretagne Sud, en mettant en commun leurs expertises complémentaires et leur maîtrise des matériaux composites. Ces trois acteurs auront les trois années du projet, qui a démarré à l'été 2015, pour réussir avec une feuille de route où les rôles de chacun sont bien établis. DCNS assure la conception et la fabrication des structures en matériaux composites. Coriolis opère sur la dépose des fibres de renforcement pour matériaux composites. L'Université de Bretagne Sud apporte son expertise en chimie développement et caractérisation des matériaux.

Ce projet de R&D est labellisé par le pôle Mer-Bretagne Atlantique. Il est financé à hauteur d'un tiers (800 000 €) par les collectivités bretonnes, en particulier par la Région, principal financeur, aux côtés du Conseil Départemental du Morbihan et de Lorient Agglomération. Les deux autres tiers du financement nécessaires sont assurés par les deux industriels du groupement.

Le projet HydroFan est une étape importante qui doit permettre de favoriser le développement de la filière hydrolienne et de préparer les usines de demain.

Les équipes de DCNS à Lorient sont parmi les meilleurs experts de la conception et des procédés de fabrication, et la PME Coriolis Composites Technologies un leader dans le domaine du placement de fibres robotisé pour le domaine des matériaux composites. L'objectif final de ce projet est de développer une pale d'hydrolienne en matériau composite, résistante et compétitive, grâce au développement d'une conception, des technologies et des processus industriels innovants et compétitifs, permettant une fabrication en série par des procédés automatisés.

Porteur de projet : DCNS

Avenue Choiseul

56100 Lorient

02 97 12 10 00

www.dcnsgroup.com



Partenaire : Coriolis

ZA du Mourillon

56530 Quéven

02 97 59 94 98

www.coriolis-composites.com



Centre de recherche : UBS - IRDL

Centre C. Huygens

BP 92116

56321 Lorient Cedex

www.irdl.fr



INSTITUT de Recherche Dupuy de Lôme

SEM Lorient Kéroman

DÉCONSTRUCTION DE NAVIRES : GISEMENT D'ACTIVITÉS POUR LA FILIÈRE CRN

La SEM de Kéroman est en cours de constitution d'un dossier ICPE visant à obtenir l'autorisation de déconstruire des bateaux en fin de vie sur l'aire de réparation navale de Lorient.



Cette activité répondrait à deux attentes : dans les appels d'offres concernant la construction de nouveaux navires, un volet du cahier des charges concerne la nature des matériaux employés et leur mise en œuvre dans l'optique d'une déconstruction optimisée. Il s'agit d'une "vision circulaire" : conception / construction / exploitation / déconstruction en fin de vie des navires.

L'autre aspect, qui milite en faveur de cette filière, est qu'elle serait un complément de charge d'activités non négligeable sur l'aire de réparation navale à des périodes de baisse de fréquentation.

L'autorisation serait délivrée à la SEM Kéroman qui resterait responsable de l'activité générée sur le site. Elle octroierait des autorisations d'accès à des entreprises habilitées ayant obtenu un marché de déconstruction.

Les fluides (hydrocarbures, huiles, eaux grises, eaux noires...) sont traités avant la montée du bateau sur l'ARN par des professionnels. Les matériaux récupérés sont recyclés par familles par des entreprises spécialisées en fonction des filières existantes. 30 à 40 bateaux pourraient être traités par an sur la zone proche de la cathédrale Ouest.

Preuve de sa capacité à maîtriser l'impact de ses activités sur l'environnement, la SEM de Lorient Kéroman vient d'obtenir la certification ISO 14000, norme reconnue au niveau international.

SEM Lorient Kéroman

CS5 50382

56232 Lorient Cedex

02 97 37 21 11

sem@keroman.fr

www.keroman.fr



ÉCOACTIVITÉS & ÉNERGIES



Turbiwatt

UTILISER LA FORCE DE L'EAU

L'utilisation de la force de l'eau par l'homme est très ancienne. Elle est mature et massivement utilisée pour produire de l'électricité depuis un siècle dans de grandes infrastructures comme les barrages.



Les technologies des turbines existantes ne permettaient pas des performances suffisantes sur les basses chutes (< 6-8 m) à faible débit, en raison de leur faible rentabilité.

C'est pourquoi cette ressource, bien que très importante, avait donc été délaissée.

Turbiwatt a mis au point un nouveau concept technologique dédié aux chutes d'eau dont la hauteur se situe entre 1,20 m à 8 m. La performance et le coût des turbines issues de cette technologie permettent une rentabilité économique rapide.

Les solutions de Turbiwatt permettent ainsi d'adresser des marchés jusqu'ici inexploités : moulins, écluses, distribution et traitement de l'eau, papeterie, chimie... À titre d'exemple, il existe plus de 600 000 moulins en Europe dont les deux tiers sont en état de produire à faible coût de rénovation ; ce qui représente un marché potentiel de plus de 20 milliards d'euros.

Ce type de solutions peut également répondre aux besoins des pays en voie de développement pour alimenter sans grande infrastructure des sites isolés (villages, exploitations agricoles et industrielles...).

La société implantée à Caudan propose 3 modèles intéressants près de 250 projets actuellement en cours d'étude dont 40% à l'export. Un quatrième modèle sera développé fin 2016 pour répondre aux cas à plus haut débit.

EN CHIFFRES

→ Création	2010
Commercialisation	depuis 2014
Effectifs	5 salariés
Réalisations (2015)	70 turbines dans une quinzaine de pays
Finaliste	Prix de l'innovation 15 Salon des Maires

Turbiwatt
95 rue Michel-Marion
56850 Caudan
02 97 74 98 70
www.turbiwatt.com



Les Recycleurs Bretons

LE PREMIER RÉSEAU DE DECONSTRUCTION NAVALE BRETON

Le fort développement de la plaisance depuis les années 70 a une conséquence actuelle : de nombreux bateaux arrivent en fin de vie (âge moyen actuel des bateaux : 35 ans)

On estime à près de 1700 le nombre de bateaux à déconstruire par an, un chiffre en constante augmentation.

Il n'existe pour l'instant aucune solution réellement adaptée offerte aux plaisanciers. Ainsi, le nombre de bateaux abandonnés ne cesse de croître, entraînant deux problématiques majeures : l'une écologique avec des rejets nocifs non maîtrisés dans l'environnement, et l'autre économique avec la pénurie de places en port en plaisance.

Le problème écologique est encore plus vrai pour les bateaux, majoritaires, en composites. Ce sont des matériaux qui se décomposent très mal dans l'environnement et sont difficilement recyclables. Une technologie récente et brevetée par la société ABVal

Composites [www.abval.fr] offre maintenant une voie de valorisation à volume important évitant l'enfouissement.

C'est pourquoi les Recycleurs Bretons créent le premier Réseau de déconstruction Navale en Bretagne (concessions et chantiers nautiques, ports à sec...). L'objectif est de créer l'ensemble de la chaîne logistique, du stockage jusqu'au broyage, à même de gérer les volumes importants en cours et à venir.

Pour l'instant, pour des contraintes de transport, seuls les bateaux inférieurs à 8 m sont gérés. La plateforme de l'entreprise, située à Caudan, est prévue pour accueillir le développement de cette activité. Il est attendu une explosion de ce marché en 2018 en raison d'évolutions législatives en cours.



EN CHIFFRES

→ Bateaux à déconstruire	1700 /an
Bateaux déconstruits	70 en 2014
	+ de 100 prévus en 2016

Recycleurs Bretons
ZI de Kerpont
780 rue de Manéguen
56850 Caudan
02 97 81 60 82
www.recycleurs-bretons.fr



Performance énergétique des entreprises

Vos bâtiments consommement trop d'énergie ?

**Votre audit énergétique financé
jusqu'à 70 % + des aides aux travaux**

Faites des économies sur vos factures d'énergie : Lorient Agglomération, la Région Bretagne et l'ADEME vous aident à financer l'audit énergétique et les travaux de vos bâtiments.

Les avantages du dispositif : accompagnement par un interlocuteur unique tout au long du projet, conseils neutres et gratuits, audit énergétique réalisé suivant un cahier des charges précis, financement de l'audit énergétique.

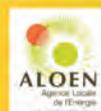
 N°Vert 0 805 05 00 26

APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

Contact : ecoinfo@audelor.com

Pour en savoir plus : www.audelor.com et www.aloen.fr

LORIENT
AGGLOMÉRATION



AudÉlor
Développeur de territoires