

# RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022



## UNE STRATÉGIE RÉGIONALE REDÉFINIE POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DES TRANSITIONS

Cette année encore aura été marquée par de profondes mutations. Retour de l'inflation, prix de l'énergie et des matières premières, redéfinition des flux commerciaux mondiaux. C'est une nouvelle donne économique et sociale et les défis sont majeurs.

La Bretagne a des atouts pour y répondre, et c'est pourquoi nous avons fait le choix d'adopter une nouvelle Stratégie Régionale des Transitions économiques et Sociales (SRTES).

Tout se tient, tout se rejoint : c'est une approche unifiée du développement économique, de la formation professionnelle, de l'enseignement supérieur.

Transition environnementale, souveraineté et production, inclusion sociale, c'est une méthode nouvelle qui a vocation à mobiliser l'ensemble des acteurs du développement économique et social de notre région.

Dans ce cadre, Bretagne Développement Innovation a un rôle crucial à jouer. Pour soutenir les filières qui compteront, pour structurer, aussi, les projets stratégiques qui participeront aux transitions économiques et environnementales de la Bretagne.

À son président, à son directeur général, aux équipes de BDI, je veux dire ma confiance et ma reconnaissance pour ce qu'ils font au quotidien et ce qu'ils apportent à la Région.

**Loïc Chesnais-Girard**  
Président de la Région Bretagne







## LA “MÉTHODE” BDI

L'année 2022 aura vu la méthode BDI s'appliquer à de nombreux sujets, tous en lien étroit avec les transitions que doit opérer la Bretagne. Positionnée sur la détection et l'expérimentation de solutions visant à accompagner les entreprises dans les exigences apportées par ces transitions, l'agence de développement économique et d'innovation en entreprise s'est ainsi focalisée sur :

- La transition énergétique, à travers la structuration de filières industrielles fortes dans les énergies marines et l'hydrogène
- La transition numérique, avec l'animation d'un écosystème riche d'entreprises innovantes en matière de cybersécurité
- La transition alimentaire, avec la détection et la valorisation de solutions à même de faire évoluer les modèles opérationnels et économiques actuels en alliant performance et sobriété
- La transition environnementale autour de la relocalisation et, plus récemment, des emballages
- Et enfin la voile de compétition, creuset d'innovation dans les matériaux qui irrigue d'autres industries telles que l'aéronautique, l'automobile, ou la propulsion par le vent appliquée aux navires cargos.

Sur chacun de ces domaines, la méthode BDI s'appuie sur ses bases intangibles :

- Une compréhension des grands enjeux qui vient alimenter la stratégie régionale
- Une connaissance fine du tissu économique breton et des entreprises à même de s'engager dans ces secteurs innovants
- Une capacité à animer l'écosystème breton et à positionner les entreprises sur des projets régionaux, nationaux ou européens ainsi que des marchés naissants
- Un savoir-faire reconnu dans la valorisation des compétences bretonnes en dehors de notre territoire.

Ainsi, BDI contribue à créer ou développer les emplois de demain sur notre territoire tout en contribuant à rendre plus vertueux, plus fiable et plus performant son tissu économique. Cette orientation est aussi à l'œuvre pour la Marque Bretagne, dont l'animation a été confiée à BDI, et qui rassemble, en ce début 2023, plus de 1 000 partenaires engagés à nos côtés pour une Bretagne qui incarne ses valeurs.

Je remercie le Président de la Région Bretagne, Président de notre Conseil de Surveillance, pour sa confiance dans BDI et le financement de nos plans d'action diversifiés et convergents, les services de la Région avec lesquels nous coopérons de plus en plus efficacement et enfin, les équipes de BDI qui font toujours preuve de plus d'agilité dans l'exécution de leurs missions.

**Hugues Meili**

Président de Bretagne Développement Innovation

# BRETAGNE DÉVELOPPEMENT INNOVATION

## PRÉPARER L'AVENIR DE L'ÉCONOMIE BRETONNE

Association loi 1901, créée le 7 mai 2011 et financée par la Région Bretagne, Bretagne Développement Innovation est l'agence régionale de développement économique et d'innovation en entreprises.

### Anticiper et accélérer les transitions de l'économie régionale

BDI a été positionnée par la Région Bretagne sur les secteurs d'avenir ou en transformation avec l'ambition de structurer des filières fortes sur ces domaines porteurs de développement économique et d'emploi ; BDI intervient dans le prolongement des structures de soutien à l'innovation à travers l'expérimentation et la mise sur le marché de solutions issues d'entreprises du territoire. Nos actions contribuent principalement à faire des transitions en marche sur nos territoires des opportunités de développement pour les entreprises bretonnes innovantes.

### Renforcer l'attractivité de la Bretagne

BDI participe au rayonnement et à l'attractivité de la Bretagne, en collaboration avec les territoires et les acteurs bretons du développement économique et de l'innovation. Une signature unique, la marque Bretagne, apporte corps et cohérence à l'ensemble des actions menées.

**164** adhérents

**43** collaborat·rice·eurs

Chiffres au 31 décembre 2022

# NOTRE EXPERTISE SECTORIELLE

**BDI INTERVIENT SUR DES SECTEURS  
D'AVENIR REPÉRÉS POUR LEUR CAPACITÉ  
À GÉNÉRER DE NOUVELLES ACTIVITÉS  
ET À CRÉER DE L'EMPLOI**

La mission confiée à BDI par la Région Bretagne vise à accompagner à travers des grands programmes structurants (GPS) le développement des secteurs suivants : la cybersécurité, la smart agriculture, l'usine agro-alimentaire du futur, les matériaux composites à travers notamment sa filière d'excellence la voile de compétition, les énergies marines, l'hydrogène renouvelable et autres smart énergies.

**Les compétences de BDI sont mises au service de chaque GPS pour :**

- Soutenir l'innovation en lien avec les acteurs du territoire,
- Faciliter l'expérimentation de nouvelles solutions,
- Permettre l'accès à de nouveaux marchés pour les entreprises bretonnes,
- Développer l'attractivité du territoire.

## NOS MARQUES

Bretagne Développement Innovation a développé des marques pour identifier et promouvoir ces secteurs d'avenir.

### CYBERSÉCURITÉ



### NUMÉRIQUE & AGRICULTURE / AGROALIMENTAIRE



### TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



### VOILE DE COMPÉTITION



# NOS SERVICES AUX ENTREPRISES...

BDI met à la disposition des entreprises des services délivrés en collaboration étroite avec les acteurs bretons du développement économique et de l'innovation.

## **Innovation et l'expérimentation**

- Accès à des partenaires technologiques pour l'élaboration de solutions ou de produits
- Montage de projets d'expérimentation ou déploiement de solutions sur le territoire ou en Europe
- Accès à des programmes européens
- Accès à des ateliers et des conférences techniques
- Publication d'études sectorielles, veilles et tendances marchés, process...

## **Accès aux marchés**

- Actions collectives sur des salons professionnels
- Mise en relation avec des donneurs d'ordre nationaux et internationaux
- Ouverture à de nouveaux marchés et de nouvelles filières applicatives
- Détection et mise en relation avec des cibles marchés à travers le marketing digital

## **Implantations**

- Faciliter l'implantation d'entreprises en Bretagne sur les secteurs confiés à BDI

## **Visibilité & lobbying**

- Accès aux réseaux régionaux, nationaux et européens
- Mise en valeur des savoir-faire (annuaires, relations presse, réseaux sociaux, etc.)

## **Formation et disponibilité des compétences**

- Campagnes de communication en faveur de l'attractivité des métiers
- Publication d'annuaires sur les métiers et les compétences

# ... ET AUX TERRITOIRES

- Lien vers les priorités économiques régionales et l'expertise sectorielle
- Soutien à la construction de projets de territoire en lien avec les transitions
- Soutien à leur politique d'attractivité

- Soutien à des programmes de reconversion de compétences et mutations industrielles
- Mise en valeur des compétences des territoires notamment à travers la plateforme Craft

# NOS MÉTIERS





# ATTRACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

VALORISER ET PROMOUVOIR  
L'ÉCONOMIE RÉGIONALE  
EN RENFORÇANT LA VISIBILITÉ  
DES ENTREPRISES ET L'ATTRACTIVITÉ  
DU TERRITOIRE, EN FRANCE  
ET À L'INTERNATIONAL

L'année 2022 a été marquée par la volonté de renforcer le positionnement du territoire sur les transitions pour servir les orientations données par la Région Bretagne en matière de développement économique et d'innovation.

L'équipe a ainsi développé de nouveaux outils et orienté la ligne éditoriale de l'agence pour renforcer la place de la Bretagne, en France et en Europe, sur les enjeux de transition énergétique, numérique, alimentaire et sociétale au travers des grands programmes structurants qui sont confiés à BDI.

Des plans de communication à 360° ont permis de valoriser les secteurs d'avenir pour la Bretagne et leurs écosystèmes : entreprises, centres de recherche, plateformes d'expérimentation... Les messages de communication ont porté sur l'offre des entreprises et sur la capacité de ces acteurs bretons à travailler ensemble pour innover mais aussi sur la formation, les métiers et la qualité de vie pour attirer talents et investisseurs.

L'approche marketing développée par BDI favorise les dynamiques collectives et la transversalité dans les écosystèmes filières. Elle offre une visibilité aux structures d'accompagnement à l'innovation et facilite l'accès des entreprises à ces dispositifs de soutien.

A ce marketing territorial de filière s'ajoute la valorisation des services du pôle Europe et du pôle Ingénierie de BDI en direction des entreprises et des territoires bretons.

Enfin, le croisement des priorités stratégiques de l'agence et de certains territoires (Brest, Lannion, Lorient, Rennes, Saint-Brieuc, Saint-Malo, Vannes) a donné lieu à des actions communes de valorisation de l'offre économique bretonne dans la cybersécurité, l'hydrogène, la propulsion par le vent, la voile de compétition, les énergies marines et le croisement numérique agri-agro.

## ZOOM SUR

### DES ACTIONS EN FAVEUR DES TRANSITIONS

Dans sa mission d'accompagner les transitions économiques du territoire notamment en matière d'énergie et de transport décarboné, BDI s'est exprimée lors de nombreux événements en 2022. Focus sur trois actions menées lors du One Ocean Summit, du Forum économique breton et de la Sea Tech Week :

- BDI et la Région étaient présentes lors de la 5<sup>e</sup> édition du One Planet Summit, du 9 au 11 février 2022 à Brest. BDI a participé à une conférence sur les défis du transport maritime décarboné pour valoriser les actions menées en Bretagne autour de la filière émergente de la propulsion des navires par le vent notamment.
- Lors du Forum économique breton focalisé sur le thème des "indépendances", BDI a animé un espace consacré à la transition énergétique. Quatre conférences ont été programmées les 31 août et 1<sup>er</sup> septembre 2022 au Palais du grand large de Saint-Malo sur les thématiques de : l'hydrogène renouvelable, les smart énergies, les énergies marines et la propulsion par le vent.

- Du 26 au 30 septembre, la Sea Tech Week a valorisé les avancées mondiales en matière de sciences et de technologies marines et maritimes. A Brest, BDI a animé trois conférences sur la propulsion des navires par le vent, l'hydrogène renouvelable et l'hydrolien. Ces prises de paroles ont permis d'apporter au large public international de l'événement un bel éclairage sur les opportunités offertes par la Bretagne dans ces trois filières.





## ZOOM SUR

### QUATRE TRANSITIONS RÉUNIES SUR UNE PAGE DÉDIÉE

La Région Bretagne est engagée dans une stratégie de développement économique prônant plus d'emplois en Bretagne et moins de carbone. Sur le site web de l'agence, une page rassemble les livrables et les services développés par les équipes de BDI sur 4 transitions définies :

- la transition énergétique,
- les transitions sociétales, couvertes notamment par la marque Bretagne,
- la transition numérique,
- la transition alimentaire

Cette page permet notamment de valoriser et donner accès aux diverses études et publications notamment issues des données de la plateforme Craft.

## ZOOM SUR

### LE PÔLE COMMUNICATION DIGITALE SE DOTE D'OUTILS POUR VALORISER LES EXPERTISES DE BDI

BDI poursuit son travail de communication experte sur les sujets qu'elle défend à travers deux nouveaux blogs. Le premier sur l'hydrogène renouvelable, le second sur la cybersécurité. Ces deux sites sont des prolongements du site bdi.fr. Ils permettent notamment :

- de réunir leur communauté
- de valoriser l'activité sur le territoire breton
- d'être complémentaires aux outils propres à BDI pour approfondir les sujets et nourrir la curiosité et la culture des acteurs bretons.

hydrogene-renouvelable.bzh  
cyberblog.bzh



# ATTRACTIVITÉ ET MARQUE BRETAGNE

DÉPLOYER UNE MARQUE DE TERRITOIRE PARTAGÉE ET ANIMER UN RÉSEAU DE PARTENAIRES. VALORISER L'EXCELLENCE DANS UNE DÉMARCHE D'ATTRACTIVITÉ GLOBALE DE LA BRETAGNE

Lancé en 2021, le parcours TransitionS a connu un succès en 2022 avec 9 ateliers réalisés ainsi que la participation de 12 personnes à un cursus plus approfondi autour de la RSE comprenant 5 journées animées par des experts. L'équipe marque Bretagne a pu aussi proposer, en collaboration avec Rennes Business School et The Land, la nouvelle formation Manager autrement. Par ailleurs, l'année 2022 a permis d'initier des partenariats avec Rennes Métropole et Brest Métropole qui permettront de booster l'accompagnement des entreprises au plus près des territoires.

L'équipe est également allée à la rencontre des partenaires qui ont rejoint la marque Bretagne il y a 6 ans ou plus dans le cadre d'une campagne de suivi d'usage et a organisé 150 échanges personnalisés concernant leur utilisation de la marque.

Après la période Covid est venu le temps des retrouvailles au sein du réseau, avec l'organisation de 3 rencontres locales sur le thème Attractivité et Durabilité qui ont rassemblé plus de 430 inscrits.

Enfin, l'équipe a poursuivi l'animation du groupe Marketing territorial rassemblant les EPCL partenaires de la marque.



Marque Bretagne



Marque Bretagne



@marque.bretagne

## ZOOM SUR

## TROIS RENCONTRES RÉGIONALES



Trois rencontres au second semestre ont contribué à mobiliser les partenaires autour de 3 thématiques : l'attractivité, la durabilité et l'employabilité. Au cours de ces temps forts organisés au Haras National d'Hennebont, à Océanopolis ou encore au Roazhon Park, 4 partenaires ont pu s'illustrer lors d'une présentation en mode TedX sur un sujet en lien avec les thématiques mises à l'honneur.

Ces rencontres ont emporté un franc succès, avec plus de 430 participants et des contenus riches et inspirants, à l'image des 12 témoignages, 40 ateliers de montée en compétences autour des thématiques RSE et communication animés par des experts et des 3 visites guidées organisées par les partenaires hôtes.



**3, 8 et 10 février**  
**Journée Candidat**, Journées candidats chez Les Rives du Ter, la Distillerie Warenghem et l'eclozr



**16 mars**  
**Webinaire** découverte RSE



**17 mars**  
**Réunion** du groupe marketing territorial de Bretagne



**22 mars**  
**Démarrage Cursus** RSE et Transitions by l'eclozr



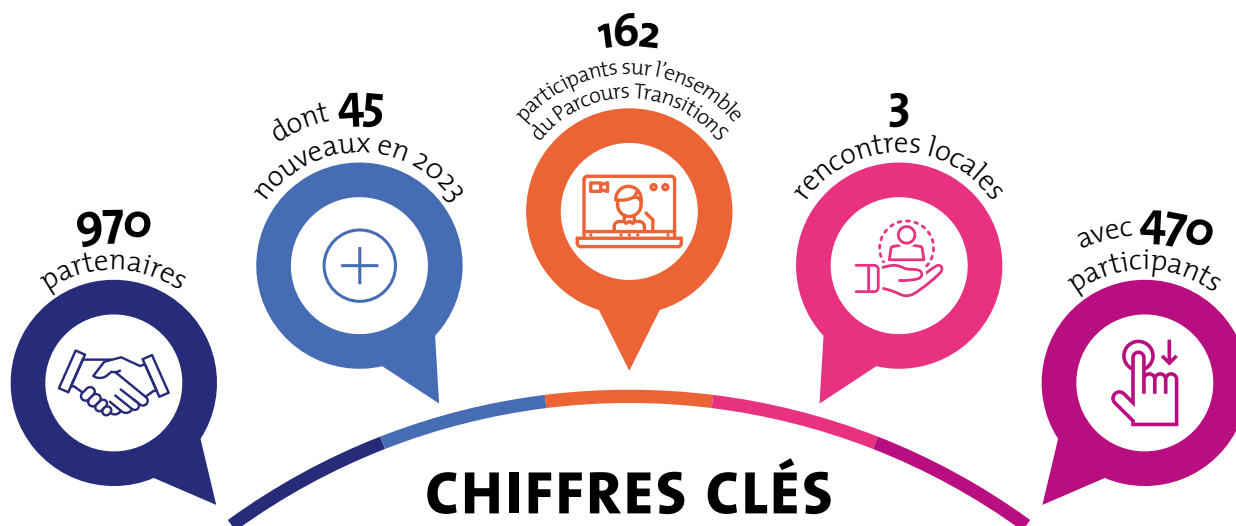
**31 mars**  
**Atelier** Premiers Pas

## Temps forts 2022

## ZOOM SUR

# UN BILAN POSITIF POUR LE PARCOURS TRANSITIONS

Le parcours TransitionS s'installe dans le paysage de l'offre régionale de sensibilisation et formations sur la RSE. Huit ateliers et un webinaire ont permis de réunir 162 participants repartis avec l'envie de poursuivre leur apprentissage et de développer ou améliorer une démarche RSE au sein de leur structure. Le cursus, série de 5 journées proposées, a quant à lui accueilli sa deuxième promotion de 12 stagiaires qui dressent également un bilan très positif de leur participation. Une nouvelle formation avec Rennes School of Business et The Land, « *Manager de manière responsable* », a été proposée ; elle sera remodelée en 2023 et s'adressera à un public d'experts RSE. Le parcours TransitionS est co-construit avec plusieurs acteurs régionaux des transitionS (AFNOR, Agence Déclic, BzE, CCIB, Eclozr, EME (UnilaSalle), Lucie, O2M, Immaterra, Rennes School of Business, Donnons du Sens).



# VEILLE ET ANTICIPATION AU SERVICE DES PROJETS ET DES TERRITOIRES

## DÉPLOYER DES MÉTHODOLOGIES D'ENQUÊTES ET D'OBSERVATION DE L'ÉCONOMIE BRETONNE, ÉVALUER LE POTENTIEL ÉCONOMIQUE RÉGIONAL ET VALORISER LES DONNÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES D'UN TERRITOIRE

L'année 2022 a été marquée par l'optimisation de la nouvelle version de la plateforme Craft. Ainsi, les projets bretons en hydrogène renouvelable ont pu être présentés à Hyvolution et les offreurs de solutions identifiés dans le cadre de l'enquête Transition Énergétique valorisés au Forum Économique Breton. Le croisement des filières de la navale et de l'hydrogène a permis d'alimenter la réflexion de la Région sur la montée en puissance d'une filière bretonne des navires hydrogène. Enfin, le pôle Ingénierie s'est fortement mobilisé pour proposer une plateforme de sourcing s'appuyant sur les données de Craft, qui a déjà permis d'aider les grands donneurs d'ordre des EMR à identifier des sous-traitants bretons.

Une newsletter trimestrielle a été lancée qui permet aux utilisateurs de Craft de suivre l'arrivée des nouveaux partenaires et domaines d'intérêt et de bénéficier de conseils sur les dernières fonctionnalités. Le catalogue de formation a par ailleurs continué à s'étoffer.

La plateforme Craft a étendu son réseau ; des bases de compétences pilotées par de nouveaux partenaires sont venues enrichir la vision des filières stratégiques bretonnes : la Chambre Régionale de l'Économie Sociale et Solidaire (CRESS) sur le domaine de l'économie circulaire, Bretagne Compétitivité sur les solutions de mobilité bas carbone. Des cartes sur les filières légumineuses ont été réalisées pour l'association LEGGO. Sur le volet de l'innovation, des cartes de chaque levier de la S3 ont été remises à la Région, complétée d'une analyse des projets européens remportés par les entreprises bretonnes sur l'ensemble de la programmation H2020. Les 7 Technopoles de Bretagne ont réalisé un observatoire présentant les 400 Jeunes Entreprises Innovantes accompagnées depuis 4 ans. Enfin, un annuaire des plateformes de l'université Rennes 1 a été élaboré dans le cadre de l'Université européenne Educ-Share.

Au niveau national, le projet Plug in labs s'est doté de nouvelles versions du portail des acteurs de la recherche en Hauts de France et en Lorraine. À l'échelle européenne, un annuaire des compétences dans le cadre du projet TIGER recense plus de 3 000 entreprises transmanche des EMR. Et la Wallonie continue le déploiement de Craft pour les filières de sa stratégie régionale et de ses projets européens.

Grâce à cet essaimage dans d'autres territoires, Craft contribue à créer des connexions entre entreprises et/ou acteurs de la recherche, de la Bretagne et d'autres régions. Ce sont autant d'opportunités supplémentaires de développer de nouveaux projets innovants dans les secteurs d'avenir bretons.

### ZOOM SUR

## LES CARTES DE L'AGROALIMENTAIRE EN BRETAGNE

Première région agricole et première région employeuse dans l'industrie agroalimentaire avec 12% des salariés des IAA de France, la Bretagne valorise ses entreprises du secteur à travers un jeu de 27 cartes thématiques et une carte interactive issue d'un ensemble de widgets Craft.

Comme tous les deux ans, à l'occasion du Salon International de l'Alimentation (SIAL), Bretagne Développement Innovation a réalisé, à la demande de la Région Bretagne, la mise à jour des cartes de la Bretagne agroalimentaire. Ces cartes, présentées également au SPACE, sont le fruit d'un travail collaboratif avec une quinzaine de partenaires bretons utilisateurs de la plateforme Craft : la Chambre d'agriculture, BreizhPack-ADRIA, Bretagne Commerce International, Biotech Santé Bretagne, le CEVA et le Cluster Algues du Pays de Brest, la SATT Ouest Valorisation, et d'autres contributeurs.

Les cartes sont aussi disponibles en anglais sur le site de BDI.



2 mars  
Certification  
Qualiopi

30 août - Saint-Malo  
Animation autour  
des offreurs de solution  
en Transition énergétique  
au Forum Économique Breton



## ZOOM SUR

### CERTIFICATION QUALIOPi

BDI a fait le choix de déployer un processus d'amélioration continue de ses formations. Pour cela une démarche qualité par la certification « Qualiopi » a été engagée.

#### 2 enjeux :

- S'inscrire dans une démarche qualité pour structurer et adapter les formations de la plateforme Craft aux besoins des bénéficiaires
- Permettre aux stagiaires d'accéder à des financements publics et mutualisés, lorsque cela est nécessaire.

#### Un processus d'amélioration en marche

L'offre de formations de BDI a été structurée à partir des actions déjà proposées pour la plateforme Craft : de la rédaction des scénarios pédagogiques à leur adaptation, en prenant en compte les évaluations renseignées par les bénéficiaires et les intervenants. Pour administrer de façon plus efficace l'ensemble du processus, le pôle ingénierie a développé un progiciel appelé FOR.GE afin de collecter les besoins des stagiaires, gérer les inscriptions et les évaluations. D'autres outils ont été créés pour mieux répondre aux demandes des bénéficiaires et mieux les accompagner :

- La Sand Box : un plateau technique numérique de mise en pratique des apprentissages utilisé lors des formations.
- Des actions de remédiation pédagogique proposées quelques semaines après les sessions de formation.

Enfin, un ensemble de procédures rédigées garantit un cadre d'intervention coordonné et pratique.

La démarche de certification Qualiopi est un support efficace pour maintenir une démarche de veille et préserver la qualité de l'offre de formation, au service des partenaires de BDI.

## ZOOM SUR

### DE NOUVELLES FONCTIONNALITÉS DANS LA PLATEFORME CRAFT

Craft permet de décrire les compétences existantes sur un territoire, au travers de cartes ou d'annuaires. En 2022, la plateforme s'est enrichie de nouvelles fonctionnalités aussi bien pour structurer ses données que pour les valoriser.

- Des formulaires de demandes de création d'entités directement à partir des annuaires et cartes
- Des widgets qui valorisent les données des bases associées (par exemple des cartes ou des annuaires de projets ou d'équipements)
- Une interface en anglais et un outil de traduction multilingue automatique pour l'ensemble des champs
- Un espace documentaire sous la forme d'un forum de discussion
- Un éditeur d'indicateurs dynamique et de tableaux de bord des domaines d'intérêt
- Un éditeur de visites virtuelles ou de cas d'usages utilisant des photos immersives à 360° ou des infographies
- Une plateforme de sourcing utilisant des API de Craft pour suivre efficacement les mises en relation entre donneurs d'ordre et fournisseurs

L'objectif étant toujours de développer économiquement son territoire et ses filières stratégiques.



**13 septembre - Rennes**  
Communication sur les cartes de l'agroalimentaire en Bretagne lors du SPACE

**15 septembre**  
Présentation des acteurs bretons des projets Hydrogène renouvelable au JT de France 3 Bretagne

**26 septembre**  
Passage tv pour présenter les acteurs de la Propulsion par le vent lors de la Sea Tech Week

**24 novembre - Rennes**  
Plénière Craft en présentiel et à distance

**6 décembre**  
Présentation des résultats de l'étude « croisement de filière » navires hydrogènes

**8 décembre - Quimper**  
Présentation des résultats de l'enquête Transition Energétique

# EUROPE

**ACCOMPAGNER, MONTER ET GÉRER DES PROJETS DE COOPÉRATION À L'ÉCHELLE EUROPÉENNE, AU SERVICE DU TERRITOIRE ET DES ENTREPRISES**



En 2022, plusieurs projets européens coordonnés par BDI ou dans lesquels l'agence s'était fortement impliquée sont arrivés à leur terme, tels RUCAPS ou encore SET-UP, ouvrant la voie à un nouveau cycle orienté vers les transitions. Cela s'est traduit par la rencontre de nouveaux partenaires dans le cadre, à titre d'exemple, de DiGITRANS HUB en septembre et le montage de nouveaux projets faisant écho aux enjeux des territoires bretons. Ainsi, BDI s'est inscrit dans le projet EDIH (accompagnement des entreprises bretonnes dans leur transition numérique) réunissant 9 partenaires, le projet High Five (financement de solutions numériques pour une transition durable) et le projet RED II Ports. Ce dernier consiste à développer l'hydrogène portuaire ; BDI va s'impliquer dans le rôle des entreprises dans cette transition énergétique et utiliser Craft pour identifier les compétences régionales et établir la cartographie d'un port.

Le service Europe s'est également mobilisé aux côtés des GPS pour enrichir les échanges entre les entreprises bretonnes et les partenaires européens, avec notamment l'organisation de délégations venant d'Allemagne, de Norvège ou encore d'Ecosse.

Pour contribuer à l'évolution de BDI vers l'agence des transitions, le pôle Europe a également fait évoluer son offre de services avec un nouveau programme EEN (Enterprise Europe Network) orienté vers la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE). Il répond en cela aux attentes de la commission européenne consistant à intégrer un volet développement durable au programme EEN.

## ZOOM SUR

### UN PARCOURS EUROPE POUR LES ENTREPRISES BRETONNES DE LA CYBER

BDI a organisé un temps de partage d'expérience entre entreprises de la cybersécurité. Cinq d'entre-elles sont venues témoigner de leur participation à des projets européens, des opportunités et de ce qu'elles en ont retiré. De quoi motiver leurs consœurs et leur donner envie de tenter l'aventure européenne. BDI les a retrouvées lors d'ateliers plus restreints au cours desquels elles ont pu identifier leurs besoins, cibler le bon appel à projets et comprendre les tenants et aboutissants du montage de projets. L'agence poursuivra cet accompagnement individuel pour conseiller les entreprises et les aider à lever d'éventuels points de blocage.

**17 et 18 mars**  
**Sassari (Italie)**  
**Lancement**  
**du projet DIGITRANS-HUB**  
(transformation numérique dans les zones rurales)

**30 avril**  
**Clôture du projet RUCAPS**  
(transformation numérique dans l'agriculture)

**11 et 12 mai**  
**Paris**  
**Accueil de délégations européennes**  
(Ecosse, Norvège et Allemagne) à Hyvolution

## Temps forts 2022

## ZOOM SUR

### LA CARTE DES PROJETS EUROPÉENS IMPLIQUANT DES ACTEURS DE L'AGROALIMENTAIRE

Cette deuxième édition 2022-2024 met en évidence la participation des entreprises aux projets européens.

Avec 116 projets européens recensés entre 2014 et 2021, les acteurs économiques des filières alimentaires bretonnes montrent leur capacité à capitaliser sur leur dynamisme collectif et international. Les réseaux et outils mobilisés sont variés et les sujets traités vont de la stratégie territoriale à la création et mise sur le marché de solutions innovantes. 14 projets de recherche impliquant les acteurs académique bretons, et dont les résultats bénéficieront aux filières alimentaires, viennent compléter le paysage des collaborations européennes sur ce secteur d'activité historique en région.



Première assemblée des partenaires de l'EDIH Bretagne, le 7 novembre 2022 à Rennes

**13 juin**  
**Webinaire sur le programme LIFE**  
(transition environnementale et climat) **46 participants**

**7 septembre - Bruxelles**  
**Événement final**  
« The future of food is digital »  
du projet S3food le  
(transition 4.0 de l'agroalimentaire)

**21 et 22 septembre**  
**Saint-Malo**  
**Réunion finale de SET-UP**  
(gestion de l'énergie et smart-grids)

**7 novembre**  
**Lancement du projet EDIH**  
(transformation numérique)

**8 et 9 novembre**  
**Skagen (Danemark)**  
**Lancement du projet REDII-PORTS**  
(énergies renouvelables sur les ports)

**22 novembre**  
**Webinar avec l'Ecosse**  
H2 et décarbonation maritime  
**75 participants**

**16 décembre**  
**Rennes**  
**Table ronde**  
« Parcours Europe Cyber »  
**5 entreprises témoins**  
Ariadnext  
(maintenant IDNow),  
Secure-IC, Sekoia,  
Unseenlabs, Cailabs,  
**40 participants**



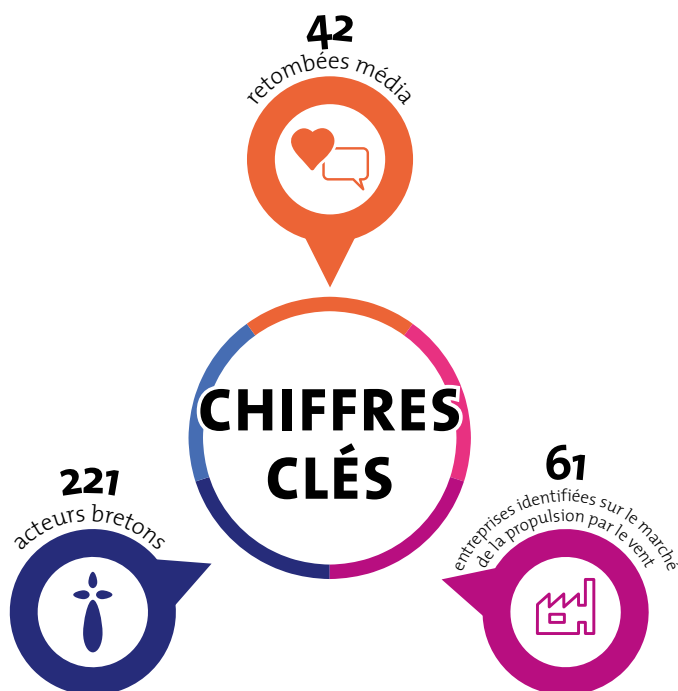




# **NOS GRANDS PROGRAMMES STRUCTURANTS**

# VOILE DE COMPÉTITION ET COMPOSITES

VALORISER UNE FILIÈRE D'EXCELLENCE MONDIALE AUTOUR DES BATEAUX QUI REMPORTENT LES GRANDES COURSES OCÉANIQUES. FAVORISER LA DIFFUSION DE CES TECHNOLOGIES DE POINTE VERS D'AUTRES MARCHÉS. CONTRIBUER À RENDRE CETTE FILIÈRE PLUS RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT.



2022 a confirmé le regain de forme du secteur de la voile de compétition. Les chantiers continuent à être très occupés par la construction des prestigieux bateaux de toutes classes (ULTIM, IMOCA, OCEAN 50, Class 40...) qui s'illustrent dans les courses, notamment en solitaire et dont la grande majorité est fabriquée en Bretagne. La Route du Rhum, qui a animé la fin de cette année, en a été le principal marqueur et a connu un engouement toujours croissant de la part du public.

Ces bateaux embarquent des technologies de pointe, dans le secteur de matériaux composites bien sûr, mais aussi de l'électronique embarquée ou de l'analyse de la donnée. Des premiers coups de crayon à l'exploitation du bateau, toutes les compétences des entreprises bretonnes sont mises en œuvre pour répondre aux multiples défis technologiques. Toutes ces innovations trouvent une multitude d'applications en dehors de la voile de compétition : énergies marines, hydrogène, aéronautique... Plus récemment, un grand nombre d'acteurs s'est tourné vers la propulsion vélique pour les bateaux de transport de marchandises ou de passagers : mâts de 80m, voiles rigides de la même taille, électronique adaptée pour leur asservissement... cette diversification de leur activité représente un véritable relai de croissance.

BDI, à travers son programme Eurolarge Innovation et ses actions, a permis aux industriels bretons de la voile de compétition de se positionner sur ces nouveaux marchés, notamment lors du salon JEC Composites, en mai à Paris, ou de conférences à Saint-Malo et à Brest pendant la Sea Tech Week.

Deux autres enjeux ont fait l'objet d'une attention particulière en 2022 : le volet environnemental dans la conception de ces bateaux à travers le programme Eco Sailing Design, et le recrutement, pour lequel des actions ciblées ont été organisées dans le cadre de la Route du Rhum. Enfin, il convient de citer les conférences techniques, opportunités de partage et de networking, qui ont toujours été un marqueur fort d'Eurolarge Innovation et qui ont jalonné cette année riche pour la filière.

**eurolarge**  
INNOVATION



@eurolargeinnov



@eurolarge



Eurolarge  
#BretagneSailingValley



**23 février**  
**Lorient**  
Stand Eurolarge au salon  
Ocean B2B



**16 mai**  
**Lorient**  
Atelier organisé en partenariat avec le  
CORAC sur les pistes de diversification  
dans l'aéronautique à destination des  
entreprises bretonnes

## Temps forts 2022

## ZOOM SUR

# LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE DANS LE MILIEU DE LA VOÏLE DE COMPÉTITION

La transition écologique est aujourd'hui en marche dans le domaine de la course au large. C'est un des enjeux majeurs identifiés pour les années à venir et qui nécessite aujourd'hui une remise en question à tous les étages de la filière. C'est d'ailleurs tout l'objet du projet collaboratif Eco Sailing Design® : intégrer les entreprises bretonnes dans un programme de recherche et développement pour travailler sur de nouveaux outils d'écoconception, les faire monter en compétence sur le sujet. Onze entreprises ont d'ores et déjà embarqué dans ce projet et diverses actions ont été menées en 2022 : fresque du climat, formation analyse du cycle de vie (ACV) nautisme... En 2023, des ateliers seront proposés sur le thème de l'EIT (écologie industrielle territoriale) ou encore la stratégie bas carbone.

Le nouveau marché de la propulsion par le vent, porté par de nombreuses entreprises des secteurs du naval, du nautisme et de la voile de compétition, a été le sujet phare de l'année 2022. Un marché qui est déjà une réalité pour plus de 60 entreprises bretonnes, avec 155 emplois et 28 M€ de chiffres d'affaires et qui le sera bientôt pour une centaine d'autres entreprises bretonnes identifiées. Après le lancement de cette nouvelle filière en novembre 2021, BDI a organisé au cours de l'année 2022 diverses actions pour débattre des enjeux technologiques, financiers et logistiques de cette nouvelle filière via une journée dédiée à la PPV lors de la Sea Tech Week, une conférence au FEB et un plateau TV web lors de la Route du Rhum. Sans compter les actions de valorisation des entreprises qui œuvrent à cet objectif dans la filière par la réalisation d'interviews vidéos ou d'articles (Zéphyr, Solid Sail...).



**3 au 5 mai**  
**Paris**  
**Salon JEC World**

**14 juin**  
**Lorient**  
**Atelier** fresque du climat  
dans le cadre du projet  
Eco-Sailing Design

**4 juillet**  
**Lorient**  
**Foil Racing Conference**

**1<sup>er</sup> septembre**  
**Saint-Malo**  
**Conférence** sur la propulsion  
par le vent lors du Forum  
Economique Breton

## ZOOM SUR

# LA ROUTE DU RHUM – DESTINATION GUADELOUPE 2022

La douzième édition de Route du Rhum-Destination Guadeloupe a été une édition de tous les records avec 138 solitaires au départ de Saint-Malo. Une édition attendue avec impatience par le public, mais également par les 221 entreprises de la Bretagne Sailing Valley® pour lesquelles la transat revêt un véritable enjeu économique avec 108 bateaux conçus, construits ou équipés sur le territoire breton. 71 % d'entre eux sont conçus en Bretagne (Ultim 100 %, IMOCA 73 %, OCEAN FIFTY 75 %, Class40 65 %) et 60 % d'entre eux sont fabriqués en Bretagne (Ultim 88 %, IMOCA 49 %, OCEAN FIFTY 38 %, Class 40 67 %).

Dans le cadre de la course, BDI a organisé, via le programme Eurolarge Innovation, deux conférences pour dresser un bilan technique et réfléchir à l'avenir de la course au large. Ces moments d'échanges ont permis de dégager des pistes de réflexion pour l'avenir de la filière sur les sujets de l'environnement, du recrutement ou de l'attractivité. Le bilan technique est venu compléter les réflexions vis-à-vis des innovations et prouesses technologiques des bateaux, classe par classe.



**16 septembre**  
**Lorient**  
**Conférence** sur la transition  
écologique et éco-performance  
des voiliers de compétition  
lors du Défi Azimut

**27 septembre**  
**Brest**  
**Journée propulsion**  
par le vent lors  
de la Sea Tech Week

**27 octobre**  
**Saint-Malo**  
**Plateau TV** et focus  
sur la propulsion  
par le vent lors  
de la Route du Rhum

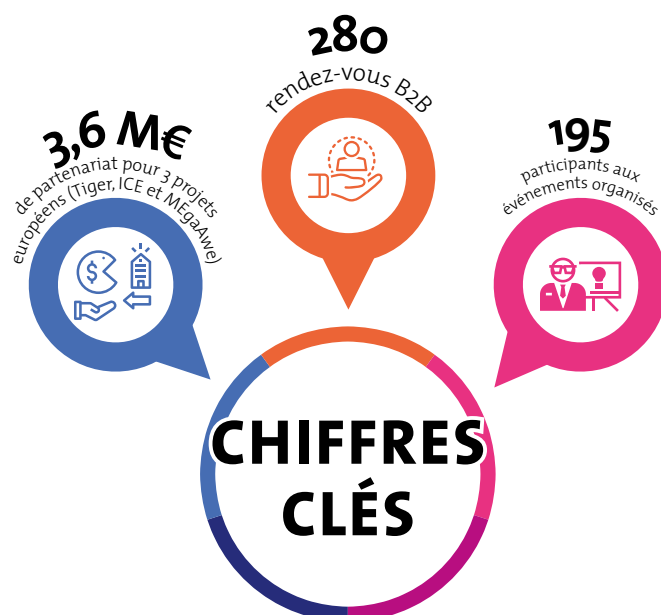
**2 novembre**  
**Saint-Malo**  
**Conférence** lors de la route du Rhum  
sur l'avenir de la course au large :  
environnement, recrutement  
et attractivité

**5 décembre**  
**Paris**  
**Retour technique** classe par  
classe sur l'édition de la Route  
du Rhum à l'occasion du salon Nautic

## NOS GRANDS PROGRAMMES STRUCTURANTS

# ÉNERGIES MARINES

FÉDÉRER L'ENSEMBLE DES ACTEURS  
DE L'ÉNERGIE, DE LA NAVALE, DES  
COMPOSITES ET DE L'ÉLECTRONIQUE...  
POUR STRUCTURER UNE FILIÈRE  
INDUSTRIELLE BRETONNE FORTE  
DANS LES ÉNERGIES MARINES



2022 a été marquée par la fin des activités industrielles liées au projet Ailes Marines de Saint-Brieuc et notamment la démobilisation du chantier de construction des jackets sur le terminal EMR de Brest. C'est aussi l'arrivée de nouvelles activités, la Bretagne a en effet pu compter sur l'accueil d'un nouvel industriel espagnol et sa filiale Haizea Breizh qui va équiper les mâts des 62 éoliennes du futur parc de la baie de Saint-Brieuc. Dans le cadre de cette implantation réussie, BDI a fait le lien entre l'industriel, la Région et a assuré la mise en relation avec des sous-traitants locaux. A ce jour, cette nouvelle activité a permis de générer 35 emplois. BDI a par ailleurs poursuivi sa démarche de prospection pour faire venir à court terme de nouvelles activités, en lien notamment avec le projet de Dieppe le Treport. Les résultats seront connus en 2023.

Autre grand enjeu de l'année 2022 : sécuriser l'engagement pris par les industriels du projet AO5 (éolienne flottante en Bretagne Sud) d'intégrer du contenu local. Pour ce faire, Bretagne Ocean Power\* a porté une démarche régionale qui s'est conclue par la signature d'une charte avec les donneurs d'ordre et les industriels de rang 1. Fort de ce succès, Bretagne Ocean Power a fédéré les autres clusters régionaux et a porté cette même démarche à l'échelle nationale en faisant signer des engagements similaires pour les autres appels d'offre français. Un travail de sensibilisation des services de l'Etat en capacité d'intervenir auprès de ces mêmes donneurs d'ordre a été mené en parallèle.

BDI a développé une plateforme de sourcing permettant aux donneurs d'ordre de projets EMR de trouver des sous-traitants dans le cadre d'appels à manifestation d'intérêt. La mise à jour de l'annuaire\*\* des formations EMR a mis en évidence une arborescence de 80 métiers mobilisés pour les EMR et 1 500 offres de formation en Bretagne. Enfin, dans le cadre du projet européen Tiger, BDI a piloté des travaux de remise en l'état du site d'essai de Paimpol-Bréhat en lien avec EDF.

**BRETAGNE<sup>BE</sup>**  
**OCEAN PO'//ER**

\*L'association Bretagne Ocean Power est l'outil opérationnel créé en 2018 par la Région Bretagne pour coordonner l'action de tous les acteurs économiques impliqués dans le développement d'une filière industrielle bretonne dans les énergies marines. Les membres fondateurs de BOP sont : CCI Bretagne, Bretagne Commerce International, Pôle Mer Bretagne Atlantique, 7 technopoles Bretagne, Breizh EMR, Bretagne Pôle Naval et Bretagne Développement Innovation.

\*\* L'annuaire est le fruit d'un travail collaboratif, animé par la Région Bretagne en partenariat avec BDI, les autorités académiques, avec l'appui de l'UIMM Bretagne et du GREF Bretagne. Tout comme celui des acteurs des EMR, il s'appuie sur la base collaborative Craft.



bretagneoceanpower.fr  
#BretagneOceanPower



@\_oceanpower



Bretagne  
Ocean Power

## Temps forts 2022

- 2 février  
Rennes & Brest  
Rencontres business  
Norvège-Bretagne
- 1<sup>er</sup> & 3 mars  
Quimper & Saint-Brieuc  
Journées d'information  
Bretagne Ocean Power
- 10 mai  
Lorient  
Rdv B2B autour des projets  
d'EDF en France
- 16 au 18 mai  
Montpellier  
Floating Offshore Wind  
Turbine (FOWT)



## ZOOM SUR

### L'INSTALLATION DE L'ENTREPRISE ESPAGNOLE HAIZEA SUR LE TERMINAL EMR DU PORT DE BREST

Filiale du groupe espagnol Haizea Wind Group, la société Haizea Breizh s'est installée durant l'été 2022 sur le terminal EMR du port de commerce où elle occupe une parcelle de 3,8 ha. Cette implantation sur le territoire breton qui a permis de créer une quarantaine d'emplois est le fruit d'un dialogue entamé de longue date entre la Région, appuyée par Bretagne Ocean Power, et l'entreprise espagnole. Elle rejoint ainsi son client Siemens qui avait déjà choisi le port de Brest pour implanter son activité de fabrication d'éoliennes. Haizea Breizh s'est associée à la division industrie de SPIE Industrie & Tertiaire et à Aguado Wind France pour équiper les mâts des 62 éoliennes du futur parc de la baie de Saint-Brieuc. Pour ce faire, Haizea a investi 6 M€ sur le terminal afin d'aménager et sécuriser les lieux et a installé les tentes où ces pièces seront montées à l'horizontale, ainsi qu'une zone de stockage. L'activité se poursuivra une fois le parc de Saint-Brieuc en service. Haizea Breizh participera en effet, depuis Brest, à deux autres projets offshore, Noirmoutier et Le Tréport, qui entreront en production en 2025/2026. Les équipes en place pourront y poursuivre leurs missions.



## ZOOM SUR

### ÉOLIEN EN MER : DES PERSPECTIVES D'AFFAIRES CONCRÈTES POUR LES ENTREPRISES BRETONNES

Les 2 et 3 février a eu lieu la Rencontre Norvège-Bretagne organisée par Bretagne Ocean Power. Ces deux journées ont permis à une quarantaine d'entreprises bretonnes de rencontrer, lors de rendez-vous B2B, une délégation norvégienne venue en force. Elles leur ont également permis d'identifier les opportunités de cette région du monde particulièrement en avance sur le déploiement de l'éolien flottant, de bénéficier du retour d'expérience des projets norvégiens Hywind et de découvrir le calendrier et les besoins du partenariat Océole dans le cadre de sa candidature à l'appel d'offre n°5 en Bretagne Sud. La délégation économique norvégienne a fait passer un message fort auprès des Bretons : le besoin de collaboration est important, à la fois sur l'innovation et sur le développement d'une supply chain prête à accéder aux marchés en France et en Norvège.

Le 10 mai 2022, Bretagne Ocean Power a organisé à Lorient une journée de rencontre avec EDF Renouvelables et ses partenaires pour simplifier l'accès des entreprises bretonnes aux projets éoliens en mer. Partenaire de longue date de la Région Bretagne, EDF porte actuellement 5 projets éoliens en mer grâce à sa branche EDF Renouvelables et Maple Power. Une cinquantaine d'entreprises régionales ont ainsi pu participer à la journée et près de 110 rendez-vous d'affaires ont été programmés.

Enfin, le 13 septembre 2022, près de 60 entreprises bretonnes des EMR ont pu rencontrer, à l'occasion d'une journée d'affaires, RWE, numéro 2 mondial de l'éolien en mer, ainsi que ses partenaires DEMA et les Chantiers de l'Atlantique. Organisé avec l'aide de Bretagne Ocean Power, cet événement fut l'occasion pour l'industriel allemand et ses partenaires de présenter leur expertise, leurs activités et leurs projets à venir, permettant ainsi aux acteurs de découvrir les opportunités d'affaires à l'export, et plus particulièrement en zone celtique.

Ces 3 actions visent des résultats à court terme mais aussi à long terme pour développer la présence bretonne à l'international.

15 au 17 juin  
Le Havre  
Seenergy

13 septembre  
Journée opportunités  
business en mer celtique,  
en présence de RWE,  
n°2 mondial  
de l'éolien en mer

7 octobre  
La Roche-sur-Yon  
Participation à la convention  
d'affaires du parc Eoliennes  
en Mer des îles d'Yeu  
et de Noirmoutier  
(EMYN)

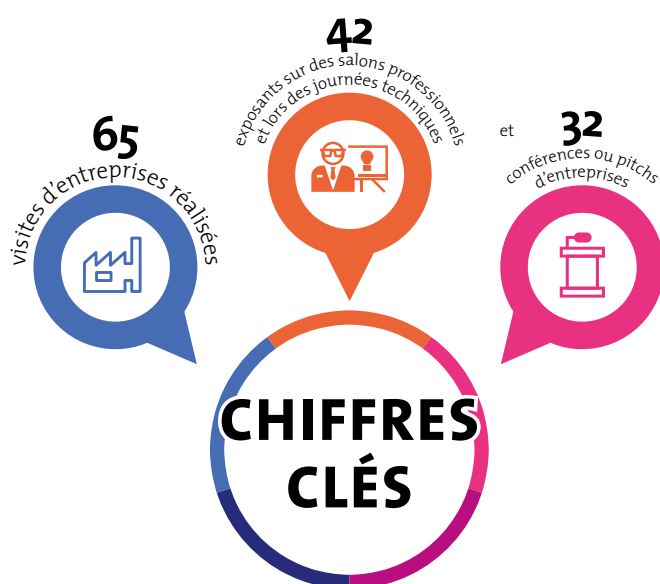
18 au 21 octobre  
San Sebastián (Espagne)  
International Conference  
on Ocean Energy (ICOE)

29 & 30 novembre  
Amsterdam  
Offshore Energy

1<sup>er</sup> décembre  
Dieppe  
Convention d'affaires  
du parc éolien en mer  
Dieppe Le Tréport

# NUMÉRIQUE ET AGRICULTURE- AGROALIMENTAIRE

AMÉLIORER LA COMPÉTITIVITÉ  
DES ENTREPRISES AGRICOLES  
ET AGROALIMENTAIRES PAR  
L'INTÉGRATION DE TECHNOLOGIES  
NUMÉRIQUES



Depuis 12 ans, BDI identifie, à travers son programme AGRETIC, des problématiques des mondes agricoles et agroalimentaires pour leur apporter des solutions concrètes en lien avec les acteurs bretons du numérique, et valorise ces innovations pour leur permettre de trouver leurs marchés.

Les événements de l'année 2022 ont fortement marqué les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire : sécheresse et tensions sur l'eau, répercussions de la guerre en Ukraine, augmentation du prix des matières premières, de l'énergie, et problématiques en lien avec l'attractivité des métiers sont venus accroître les difficultés déjà existantes. Alors que les enjeux en matière de souveraineté alimentaire à l'échelon national et européen s'invitent également à l'ordre du jour, la Bretagne a maintenu son cap pour rester à la pointe de l'innovation et les outils numériques apparaissent plus que jamais comme un levier incontournable pour améliorer la performance des entreprises.

BDI a poursuivi la dynamique engagée dans le cadre d'AGRETIC avec la publication de l'édition 2022 des cartes de l'agriculture et de l'agroalimentaire, l'organisation d'événements concrets toujours plus plébiscités comme les journées techniques Smart Agri, machinisme agricole et Vetotic, ainsi que la participation aux deux salons phares que sont le SPACE et le CFIA.

Au niveau national, BDI s'est impliqué dans le projet TRAC sur le thème des circuits courts ainsi que dans le projet européen S3Food. Ce dernier a réuni 13 partenaires de 8 pays avec pour objectif d'accélérer et de soutenir l'innovation digitale au sein de l'industrie agroalimentaire. En Bretagne, ce programme a été un succès, avec deux entreprises (Photon Lines et le Groupe API) lauréates parmi 9 projets de mise en place de solutions innovantes de de caméra hyperspectrale à haute vitesse et de capteurs connectés en usine agroalimentaire. De nouveaux appels à projets collaboratifs innovants auront lieu en 2023.

A l'aune des enjeux et transitions nécessaires en matière d'écologie, d'énergie, de souveraineté et de modèle social dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire, il convient de faire évoluer le programme AGRETIC. Aussi, BDI a enclenché la réflexion et a proposé des orientations pour la période 2023-2027.



@AgreticBretagne  
#Agretic  
#UsineAgroFutur

## ZOOM SUR

### LA JT MACHINISME AGRICOLE, OCCASION DE FÊTER LES 50 ANS DE LA PLATEFORME EXPÉRIMENTALE DE LA STATION DE KERGUEHENNEC

La journée technique Machinisme agricole organisée tous les ans par BDI et la Chambre d'Agriculture de Bretagne (CRAB) vise à faire progresser les techniques de culture entre agriculture conventionnelle et biologique grâce aux technologies numériques. Elle réunit et rapproche les offreurs de solutions numériques des professionnels de l'agriculture.

Lors de cette édition 2022 sur le thème « *Quelles agricultures bretonnes en 2040 ?* », 13 exposants venus à l'initiative de BDI, Cap'tronic et des pôles de compétitivité ID4Car et Vegepolys, ont présenté leurs solutions technologiques au service de l'agriculture. Les participants ont pu assister à 6 ateliers sur des sujets aussi variés que les protéines végétales et nouvelles cultures, l'agriculture de conservation, ou encore la robotique pour les grandes cultures.

Des démonstrations au champ ont enfin été proposées autour de l'agriculture de demain.



## ZOOM SUR

### LE DÉVELOPPEMENT D'UNE APPLICATION INNOVANTE DE GESTION D'ÉLEVAGE ET D'AMÉLIORATION DE LA TRAÇABILITÉ

Bel exemple de projet développé au croisement des filières agricole et numérique, Digital Breeding Notebook est un outil de gestion de l'élevage créé par Philippe Lelouarn lui-même éleveur, pour les éleveurs de veaux de boucherie et les intégrateurs de la filière. Cet outil numérique, stocké sur un cloud sécurisé, facilite la gestion des entrées et sorties des animaux ainsi que l'accès à leur localisation dans l'élevage en temps réel. Les interventions individuelles et collectives y sont automatiquement enregistrées avec les modalités et le calcul de dose à prescrire, ainsi qu'un historique des soins par animal, par lot, par produit prescrit. L'application permet enfin une gestion précise et facile de la pharmacie de l'élevage.

BDI a accompagné le développement de ce projet en partenariat avec Innozh et l'a valorisé lors du Space 2022 avec l'exposition au public d'un démonstrateur.



**8 au 10 mars**  
**Rennes**  
**Carrefour des fournisseurs de l'industrie agroalimentaire (CFIA)**  
sur le thème de l'usine décarbonée

**24 mars**  
**Lycée Pommerit La Roche Jaudy (22)**  
**Journée Smart agri**  
« Intelligence artificielle au service de l'agriculture »

**9 & 10 juin**  
**Plateforme expérimentale de Kerguehenne**  
Journée technique machinisme agricole

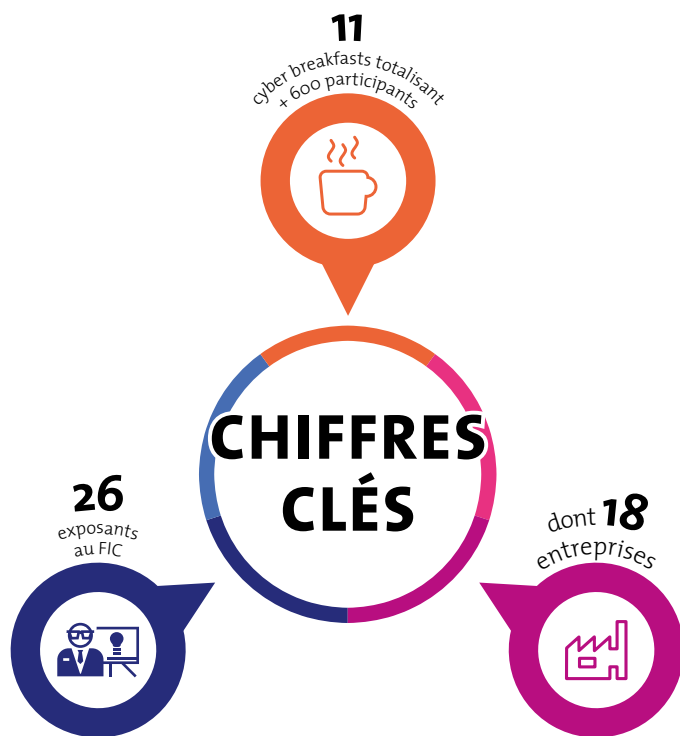
**31 août & 1<sup>er</sup> septembre**  
**Saint-Malo**  
**Atelier** sur l'alimentation positive avec Donnons du sens et Atelier V dans le cadre du Forum Economique Breton

**13 au 15 septembre**  
**Rennes**  
**SPACE**

**24 novembre**  
**Ploufragan**  
**Journée technique Vetotic** au carrefour du digital et de la santé animale

# CYBERSÉCURITÉ

FACILITER L'ACCÈS DES PME BRETONNES  
AUX MARCHÉS DE LA CYBERSÉCURITÉ  
EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL,  
DIFFUSER LA CYBERSÉCURITÉ DANS  
LES FILIÈRES APPLICATIVES ET ANIMER  
LA COMMUNAUTÉ DES ACTEURS  
POUR GARANTIR L'ATTRACTIVITÉ  
DU TERRITOIRE



L'année 2022 s'est placée sous le signe de la dynamique collective en faveur d'une cybersécurité bretonne. BDI s'est impliquée aux côtés de la Région dans la co-construction de la candidature bretonne « Campus cyber », déclinaison du campus national lancé début 2022. Ce nouvel outil au service de la filière sera le porte-étendard de la feuille de route régionale.

En matière d'innovation, le travail lancé entre des acteurs académiques, l'INRIA et des industriels sur l'émergence de briques innovantes souveraines contribuant à la stratégie nationale en matière de cybersécurité a permis d'identifier des projets. Ce travail se poursuivra en 2023 par la recherche de financements.

Côté événements, le pavillon au Forum International de la Cybersécurité (FIC) a une nouvelle fois démontré l'expertise de la Bretagne et la maturité de son écosystème cyber. Il a offert aux 26 exposants bretons réunis sur le stand coordonné par BDI une belle visibilité et des opportunités économiques. La présence de 4 intercommunalités a également permis de valoriser l'offre territoriale avec la Cybermaritimité pour Brest Métropole, la défense et les smart-cities pour Rennes Métropole, les infrastructures, réseaux et télécom pour Lannion-Trégor Communauté et la résilience du territoire pour Vannes Agglomération.

Les Cyber breakfasts ont poursuivi leur montée en puissance avec en moyenne 60 participants lors des 11 éditions organisées au cours de l'année. Le BreizhCTF a, quant à lui, renforcé son ancrage dans le paysage national avec 500 participants et une conférence inaugurale donnée par Guillaume Poupard, alors Directeur général de l'ANSSI. Enfin, un pavillon sur le thème cyber & santé au salon SantExpo a accueilli une délégation de RSSI d'établissements de santé breton, opportunité de rendez-vous entre offreurs de solutions et potentiels clients.

Enfin, la dynamique engagée autour de l'aménagement du territoire breton a mis l'accent en 2022 sur le renforcement d'un écosystème en cybersécurité à Lannion. Une étude financée par la Banque des Territoires et la Région et menée par Avisa Partners a identifié les clés pour structurer ce bassin d'activités autour de la cybersécurité des réseaux et communications et créer une offre complémentaire à celles des autres territoires bretons.

**BRETAGNE** <sup>BE</sup>  
LA CYBERSÉCURITÉ  
— A SON TERRITOIRE



@BretagneCyber

**Janvier - Cyberbreakfast**  
Enjeu de la formation  
avec « L'école 301 :  
des formations métier  
sur mesure pour les  
entreprises »

**Février - Cyberbreakfast**  
Enjeux capitalistiques  
du secteur de la  
cybersécurité  
SOCIETEX

**Mars - Cyberbreakfast**  
France Relance,  
Parcours cyber  
et nouvelles  
opportunités  
G. Martinet, ANSSI

**1<sup>er</sup> avril**  
Rennes  
BreizhCTF

**Avril Cyberbreakfast**  
AAP cyber 2022 et stratégie nationale  
W. Lecat, Secrétaire Général pour  
l'Investissement  
**Présentation de la feuille de route  
régionale**  
J. Tré-Hardy, conseiller régional, délégué  
à la cybersécurité, au numérique et aux  
données

## Temps forts 2022



## ZOOM SUR

### LE BREIZHCTF 2022 A ATTIRÉ RECRUTEURS EN QUÊTE DE TALENTS ET LYCÉENS À LA DÉCOUVERTE DES MÉTIERS DE LA CYBERSÉCURITÉ

Le 1<sup>er</sup> avril 2022, le BreizhCTF, plus grande compétition française de hacking, a réuni 500 hackers au Couvent des Jacobins de Rennes. Ce challenge, organisé par BDI dans le cadre de sa mission d'animation de la filière cybersécurité, avec le soutien de la Région Bretagne et de Rennes Métropole, s'est également emparé de la découverte des métiers de la cybersécurité avec l'accueil de 60 lycéens. Y ont également été abordés les enjeux du recrutement avec un temps d'échanges « *hack & job* » qui a permis aux entreprises bretonnes de la cyber, ainsi qu'aux sponsors de la compétition, de se présenter et d'échanger avec les talents réunis pour l'événement, ainsi qu'avec une centaine de candidats venus pour l'occasion. Par ailleurs, chacun a pu partager avec la communauté son projet ou sujet concernant la sécurité informatique lors de sessions de rump de 5 minutes.



## ZOOM SUR



### LE CAMPUS CYBER, UN OUTIL RÉGIONAL POUR FAIRE RAYONNER L'ÉCOSYSTÈME BRETON COMME UNE RÉFÉRENCE EN EUROPE

La candidature co-construite avec l'ensemble de l'écosystème breton vise à créer un campus cyber en Bretagne à l'image du campus national lancé début 2022. Cet outil considéré comme le porte-étendard de la feuille de route régionale en matière de cybersécurité aura plusieurs missions :

- Mobiliser et coordonner l'action du premier écosystème cyber régional français après l'Île de France. Allier la force des entreprises, de la recherche, des acteurs de la formation et de cinq territoires (Rennes, Brest, Lannion, Vannes et Lorient).
- Faire rayonner l'excellence des acteurs bretons à l'échelle européenne et nationale et offrir à chacun d'entre eux la force d'un label et d'une reconnaissance européenne.
- Être un centre de ressources pour l'ensemble des communautés d'acteurs, leur facilitant notamment l'accès à tous les dispositifs de financement existants à l'échelle nationale et européenne et permettant aux entreprises de connaître des parcours réussis de développement et de croissance.
- Être un espace de fertilisation croisée entre formation recherche et innovation ; entre acteurs privés et publics, y compris militaires ; entre filières applicatives et pure players de la cyber ; entre start-up, ETI et grands groupes.
- Être un lieu de diffusion des bonnes pratiques cyber pour toutes les entreprises bretonnes.

Les actions seront structurées autour de 3 leviers que sont la recherche et l'innovation, le volet opérations et la formation. L'animation et le pilotage du futur Campus cyber seront confiés à BDI.

#### Septembre - Cyberbreakfast

**Assurance du risque cyber :**  
rapport du ministère de l'économie  
R. Bottin, Bessé Conseils  
**Code de la cybersécurité,**  
collectif de recherche  
en droit de la cybersécurité  
M. Séjean, IHEDN  
**DiagCyber :** dispositif pour  
les entreprises de la BITD de la DGA  
P. Foulquier, DGA

#### Novembre - Cyberbreakfast

**Ambitions de l'Alliance pour la Confiance Numérique**  
D. Le Coguic, ACN.  
**Cybersécurité, pilier de protection vital pour le secteur agricole**  
L. Lefort, Crédit Agricole SA et P. Gauffeny,  
conseiller en Intelligence économique et Cybersécurité.

#### Juin - Cyberbreakfast

**Expérimentations JO 2024**  
D. Le Coguic, ATOS  
**Agriculture et Cybersécurité**  
P. Poullain, Valeur Tech

#### Octobre - Cyberbreakfast

**France 2030 : opportunités sur les technologies numériques souveraines**  
F. Della Valle, DRARI Bretagne  
**Cybermalveillance.gouv.fr :**  
bilan et perspectives et zoom  
sur le label « *ExpertCyber* » - F. Gicquel  
**C3 :** présentation des groupes de travail  
(Malware, Sandbox, SIEM, Supervision  
Sécurité logicielle...)

#### 15-17 novembre Rennes

**European Cyber Week**  
(organisation de la présence de la Région, délégation  
des partenaires européens d'interreg pour renforcer  
la présence européenne)

#### Décembre - Cyberbreakfast

**Parcours Europe**  
6 CEO d'entreprises bretonnes partagent avec leurs  
pairs leur expérience à l'Europe : M. Norlain, Ariad-  
Next – D. Bizeul, Sekoia – J. Galic, Unseenlabs – JF.  
Morizur, Cailabs – H. Triqui, Secure IC – G. Prigent,  
Diateam

**Mai - Cyberbreakfast**  
**Digital Market Act et Digital Service Act :**  
Synthèse des règlements  
européens des grandes  
plateformes du  
numérique  
- ACN

**17 au 19 mai  
Paris**  
**SantExpo**

#### 7 au 9 juin Lille

Forum International  
de la Cybersécurité  
(FIC)

#### Août - Cyberbreakfast

**NIS 2 :** synthèse  
de la future  
directive  
Imineti  
**Les attaques dans  
les hôpitaux**  
V. Trely, APSSIS

# SMART ÉNERGIES

ACCOMPAGNER LES ACTEURS DES  
« SMART ÉNERGIES » SUR LE TERRITOIRE  
BRETON, EN SOUTIEN DE L'ASSOCIATION  
SMILE CONSOLIDER LA FILIÈRE  
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



\*Ces chiffres clés font référence à l'enquête sur les offreurs de solutions de la TE.

En 2022, le GPS Smart énergies s'est élargi au thème plus général de la transition énergétique, ce qui a permis de développer la connaissance globale des acteurs bretons afin de favoriser la mise en relation et l'émergence de projets dans un contexte de renchérissement des coûts de l'énergie. Dans ce cadre, BDI a pris l'animation du levier énergie de la S3 (Smart Specialization Strategy) et amorcé de nouveaux chantiers nécessitant un travail partenarial tels que la réalisation d'une enquête et d'une cartographie des acteurs de la transition énergétique.

Ainsi, l'annuaire des offreurs de solutions de la transition énergétique a été mis en ligne dans le cadre de l'observatoire de la transition énergétique. Celui-ci intègre également des chiffres clés, des ressources mises à disposition par les partenaires ainsi que des informations sur les financements de projets disponibles.

Ces publications ont été valorisées à la fin de l'été lors du Forum Economique Breton avec l'animation de l'espace transition énergétique confiée à BDI et lors de l'Open de l'industrie avec la participation à l'organisation du village des solutions environnementales et ses 20 entreprises exposantes.

En parallèle, BDI a continué à accompagner l'association Smile afin de participer à la révision du processus d'homologation des projets, suivre et valoriser les projets bretons ainsi que promouvoir l'offre de services Smile.

BDI s'est également vu confier des missions en lien avec le sujet de la relocalisation afin de contribuer au développement économique breton en stimulant, auprès des entreprises bretonnes, des actions de relocalisation de leurs achats. Les premières actions sont d'ores et déjà engagées avec le lancement fin 2022 d'une expérimentation auprès de 10 entreprises bretonnes.

**BRETAGNE<sup>BE</sup>**  
**SMART ENERGIES**



[www.smile-smartgrids.fr](http://www.smile-smartgrids.fr)



@SmileSmartGrids  
#SmileSmartGrids

## 7 juin - Rennes

Participation à la table-ronde des trophées Crisalide-écoactivité

## 21 juin - Rennes

Présence à la conférence Bretonne de la Transition Énergétique pour valoriser les actions et projets smart énergies et H2

## 31 août & 1<sup>er</sup> septembre Saint-Malo

Forum Economique Breton

# Temps forts 2022

## ZOOM SUR

### L'ANNUAIRE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

En partenariat avec une vingtaine de structures sur le territoire, Bretagne Développement Innovation a produit une étude sur les offreurs de solutions de la transition énergétique. Cette dernière a permis d'identifier 350 acteurs sur le territoire dont 276 entreprises offeuses de solutions, 36 acteurs de la recherche (laboratoires et équipes) et 38 structures d'accompagnement, démontrant ainsi la diversité et la richesse des solutions disponibles sur le territoire breton. BDI a présenté à l'occasion du Forum Economique Breton l'annuaire en ligne réalisé à partir des données de l'étude. Il répertorie les compétences et les offres identifiées lors cette enquête recouvrant une grande diversité de solutions dans les domaines de l'efficacité et la sobriété énergétiques, le bâtiment durable, la production d'énergies renouvelables, mais aussi le stockage d'énergies ou la mobilité décarbonée.

## ZOOM SUR

### UN ESPACE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE AU FORUM ÉCONOMIQUE BRETON

BDI a animé un espace dédié à la Transition énergétique avec quatre conférences programmées mettant en avant une Bretagne dynamique et porteuse de solutions permettant de préparer l'avenir.

Une première conférence sur l'hydrogène renouvelable a permis de mettre en lumière le positionnement de la Bretagne sur cette thématique ainsi que les projets d'Engie et de Karrgreen. Une seconde conférence fut l'occasion d'échanger sur les initiatives et projets mis en œuvre sur le territoire breton pour sortir du modèle d'utilisation systématique des énergies fossiles pour la mobilité.

La conférence sur les EMR était dédiée à un premier retour d'expérience sur le projet éolien offshore de Saint-Brieuc, ainsi qu'une présentation des premières retombées économiques pour la Bretagne en termes d'emplois et d'opportunités pour les entreprises locales.

Enfin, la conférence sur la propulsion par le vent a permis de détourner les enjeux de la décarbonation du transport maritime et de présenter les perspectives de développement d'un mode de propulsion déjà connu, mais qui se réinvente aujourd'hui grâce à l'apport de nouvelles technologies.



**27 septembre – Rennes**  
Conférence bretonne des ressources

**29 septembre – Rennes**  
Accueil de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies au Showroom Smile

**13 octobre – Saint-Brieuc**  
Présentation de l'annuaire des offreurs de Solutions pour la Transition Énergétique en Bretagne dans le cadre de l'Open de l'industrie

# HYDROGÈNE RENOUEVELE

## STRUCTURER LA FILIÈRE BRETONNE DE L'HYDROGÈNE À TRAVERS DES PROJETS DE TERRITOIRE



L'année 2022 a été marquée par la structuration de la filière autour des écosystèmes maritimes, orientation majeure de la stratégie régionale en matière d'hydrogène renouvelable. Comme les autres régions françaises qui investissent dans cette source d'énergie, aidées en cela par les 9 milliards d'euros de crédits alloués par l'Etat, la Région a identifié les usages qui permettront d'engager une dynamique et un déploiement à grande échelle de la consommation d'hydrogène. La Bretagne mise donc sur la mobilité maritime, avec la décarbonation des flottes, pour créer ces usages au sein des écosystèmes portuaires. La Région, second armateur public de France, dispose d'une puissance d'entraînement forte et structurante pour la filière.

Les actions menées par BDI se sont inscrites en réponse à cette impulsion donnée par la Région. BDI a tout d'abord mené une étude sur les navires à hydrogène, les atouts de la Bretagne et les compétences disponibles au croisement des filières de la construction navale et de la motorisation hydrogène. Il ressort de cette étude que la Bretagne dispose des compétences clés en construction navale, maintenance et motorisation pour construire les bateaux décarbonés de demain et aussi de couvrir de nombreux usages maritimes susceptibles d'être adaptés à une motorisation électro-hydrogène.

Forts de ce constat, BDI et la Région Bretagne ont intégré le projet européen REDII Ports dont l'objectif est d'engager la transition énergétique des ports régionaux. En Bretagne, c'est le port de Brest qui fait partie des 13 infrastructures européennes retenues dans le cadre de cette coopération financée par le programme Interreg Mer du Nord pour évaluer la mise en place de cinq technologies de carburants alternatifs et d'énergie propre pour navires et ports. BDI mettra à disposition ses différents domaines d'expertise tout au long du projet et interviendra notamment dans la cartographie de l'écosystème portuaire brestois et dans la mise en place d'une plateforme facilitant les opportunités de partenariats et de business pour la filière.

L'année a aussi été riche côté événements avec l'organisation de la participation bretonne au salon Hyvolution et un espace qui a doublé sa capacité d'accueil par rapport à l'année précédente (11 co-exposants ainsi qu'un espace « Recherche & Formation »). BDI a également organisé une série d'ateliers, de « journées hydrogène » et de rencontres d'affaires à destination des entreprises, autant d'opportunités de nouer des contacts entre acteurs au croisement de différentes filières et de rencontrer des porteurs de projets prometteurs. Les contacts avec d'autres pays européens n'étaient pas en reste, avec l'organisation de la visite d'une délégation d'entreprises bretonnes à la Foire de Hanovre en mars ou l'organisation d'un webinar business avec l'Ecosse en octobre.

## Temps forts 2022

8 février - Vannes

Restitution des études du projet Hylas côté « Terre » et côté « Mer »

17 mars - Rennes

Atelier Les clés du montage d'un projet H2 en Bretagne

11 au 12 mai - Paris  
Hyvolution

9 juin - Lorient

Journées bretonnes hydrogène « recherche appliquée et formation »



## ZOOM SUR

### A Ouessant, UN TEST GRANDEUR NATURE POUR L'UTILISATION D'HYDROGÈNE RENOUVELABLE

Ouessant est l'un des sites d'essais intégrés au projet européen Intelligent Community Energy (ICE), dont BDI est le coordinateur. Dans ce cadre, les entreprises Sabella, H2X Ecosystems et H2Gremm se sont alliées pour proposer une démonstration de production et d'utilisation d'hydrogène couvrant ainsi l'ensemble de la chaîne de valeur, de la production d'énergie, au stockage, jusqu'à son utilisation, en passant par son transport.

La production a été assurée par l'hydrolienne de Sabella immergée dans le Fromveur. Une centrale de production et de stockage d'hydrogène d'une puissance de 3kW et développée par l'entreprise finistérienne H2Gremm (Edern) a pris le relais. Quant à l'utilisation de cette énergie produite, l'expérimentation a fait appel à des vélos à hydrogène. Des stations de recharge ont ainsi été installées à Arlan. L'entreprise basée à Bruz (Ille-et-Vilaine) H2X Ecosystems a développé les postes. H2X travaille également sur des générateurs à hydrogène (piles à combustible). À terme, ils pourraient être envisagés comme solution de substitution aux générateurs thermiques de l'île. La société Pragma Mobility (Biarritz) a développé les vélos mis à disposition le temps de la démonstration.



© Sabella

## ZOOM SUR

### LA ROUTE DU RHUM, L'OCCASION D'ABORDER LA DÉCARBONATION DU TRANSPORT MARITIME ET DE L'HYDROGÈNE

En marge de la Route du Rhum 2022, BDI a organisé une WebTV le 27 octobre, sur la décarbonation du transport maritime. Ce rendez-vous réunissant des intervenants des filières hydrogène et propulsion par le vent a notamment été l'occasion pour Daniel Cueff, vice-président à la Région Bretagne en charge de la Mer et du Littoral, d'annoncer la commande par la Région d'un navire à propulsion électro-hydrogène pour desservir les îles du golfe du Morbihan.

La Région Bretagne et BDI ont bénéficié de l'exposition offerte par le village de la Route du Rhum pour présenter de façon pédagogique l'hydrogène appliqué à un écosystème portuaire et maritime, à des éoliennes offshores, à la station de recharge en passant par l'utilisation dans la décarbonation maritime... Le public a pu apprivoiser les multiples applications possibles de l'hydrogène renouvelable pour participer à l'atteinte des objectifs de transition énergétique. BDI a également saisi l'opportunité de cet événement pour réunir la délégation de France Hydrogène.



**31 août – Saint-Malo**  
Intervention au Forum Economique Breton

**5 octobre – Brest**  
Journée hydrogène dans le cadre de la Seatech week

**17 octobre - Pontivy**  
Conférence sur la décarbonation des process industriels

**27 octobre – Saint-Malo**  
Journée hydrogène dans le cadre du village de la Route du Rhum 2022 et Rencontre France Hydrogène

**22 novembre**  
Webinaire sur les opportunités de décarbonation de l'industrie maritime et des ports de Bretagne et d'Écosse

**6 décembre – Saint-Malo**  
Rencontre B2B hydrogène – Bateaux & écosystèmes portuaires et présentation de l'étude bateaux H2 réalisée par BDI pour la Région Bretagne et l'ADEME Bretagne

**12 décembre – Ouessant**  
Test grandeur nature pour l'utilisation d'hydrogène renouvelable (dans le cadre du projet ICE)

# L'ACTIVITÉ EN CHIFFRES

| NOS SERVICES                                                                                                               | INDICATEURS                                                                                                      | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>DYNAMIQUE COLLECTIVE</b>                                                                                                |                                                                                                                  |       |       |       |       |       |
| ACCOMPAGNEMENT SUR DES SALONS DANS UN COLLECTIF BRETAGNE                                                                   | Salons                                                                                                           | 13    | 15    | 3     | 11    | 12    |
|                                                                                                                            | Entreprises exposantes                                                                                           | 119   | 141   | 30    | 113   | 111   |
| EVÉNEMENTS ORGANISÉS OU CO-ORGANISÉS PAR BDI SUR LE TERRITOIRE (découverte de nouveaux marchés, pratiques managériales...) | Evénements (petits déjeuners, conférences, journées techniques...)                                               | 33    | 33    | 29    | 49    | 43    |
|                                                                                                                            | Participants à ces événements                                                                                    | 4 727 | 4 858 | 2 800 | 4 933 | 3 495 |
| SOUTIEN À LA COMMUNICATION À TRAVERS LA MARQUE BRETAGNE                                                                    | Partenaires                                                                                                      | 752   | 811   | 875   | 954   | 970   |
|                                                                                                                            | Participants aux actions réservées aux partenaires de la marque                                                  | 330   | 335   | 401   | 463   | 507   |
| <b>ACCÈS AUX DISPOSITIFS EUROPÉENS</b>                                                                                     |                                                                                                                  |       |       |       |       |       |
| INTÉGRATION DANS DES PARTENARIATS EUROPÉENS                                                                                | Entreprises ayant signé un partenariat européen dans le cadre de l'action EEN/BDI                                | 8     | 9     | 8     | 7     | 6     |
| <b>FACILITATION BUSINESS</b>                                                                                               |                                                                                                                  |       |       |       |       |       |
| ORGANISATION DE RENDEZ-VOUS BTOB CIBLÉS                                                                                    | Nombre de manifestations                                                                                         | 10    | 9     | 9     | 8     | 11    |
|                                                                                                                            | Nombre de rdv                                                                                                    | 428   | 403   | 212   | 462   | 524   |
| ACCOMPAGNEMENT AU MONTAGE DE PROJETS                                                                                       | Nombre de projets hors Europe aidés/accompagnés par BDI (Agretic, Smile, etc)                                    | 82    | 102   | 81    | 155   | 83    |
|                                                                                                                            | Entreprises bretonnes impliquées                                                                                 | 101   | 148   | 131   | 189   | 110   |
| ÊTRE IDENTIFIÉ POUR SES COMPÉTENCES                                                                                        | Bases Craft disponibles                                                                                          | 35    | 56    | 61    | 63    | 99    |
|                                                                                                                            | Nombre de nouvelles cartographies/annuaires réalisées à partir de Craft (outils de valorisation des compétences) | 8     | 11    | 10    | 130*  | 15    |
| <b>DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES / APPORTS DE CONTENUS</b>                                                                 |                                                                                                                  |       |       |       |       |       |
| ACCÈS À DES ÉTUDES SECTORIELLES / ÉCO                                                                                      | Nombre d'études produites                                                                                        | 5     | 3     | 6     | 5     | 5     |

\* Actualisation de toutes les cartes et widgets lors de la migration de la version 5 de Craft

| ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE | INDICATEURS                                                                                | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| MARKETING ET COMMUNICATION |                                                                                            |        |        |        |        |        |
|                            | Nouveaux outils et supports de communication (plaquettes, flyers, blogs, ...)              | 44     | 25     | 98     | 78     | 85     |
|                            | Points presse et voyages de presse                                                         | 13     | 14     | 36     | 9      | 8      |
|                            | Retombées média                                                                            | 262    | 194    | 212    | 396    | 405    |
|                            | Abonnés aux comptes BDI et marque Bretagne sur les réseaux sociaux                         | 40 788 | 57 721 | 72 597 | 79 863 | 87 989 |
| INFLUENCE                  |                                                                                            |        |        |        |        |        |
|                            | Délégations reçues (françaises et étrangères)                                              | 35     | 54     | 20     | 23     | 12     |
|                            | Présence dans des groupes de travail / organisations / réseaux nationaux ou internationaux | 19     | 20     | 27     | 24     | 19     |

# FORMATION

|                          | PARCOURS TRANSITIONS ET ATELIERS COMMUNICATION | CRAFT (Nouvelle plateforme) |
|--------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Nombre de sessions       | 11                                             | 28                          |
| Nombre de stagiaires     | 92                                             | 75                          |
| Nombre d'heures globales | 77                                             | 230                         |

# ÉLÉMENTS FINANCIERS

## BILAN ACTIF

| ACTIF                                             | 31/12/2022       |                   |                  | 31/12/2021       |
|---------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
|                                                   | Brut             | Amort. et Dépréc. | Net              | Net              |
| <b>ACTIF IMMOBILISE</b>                           |                  |                   |                  |                  |
| <b>IMMOBILISATIONS INCORPORELLES</b>              |                  |                   |                  |                  |
| Frais d'établissement                             |                  |                   |                  |                  |
| Frais de développement                            |                  |                   |                  |                  |
| Concessions,brevets,droits similaires             | 177 098          | 174 780           | 2 318            | 4 291            |
| Fonds commercial                                  |                  |                   |                  |                  |
| Autres immobilisations incorporelles              | 11 927           | 11 927            |                  |                  |
| Avances et acomptes                               |                  |                   |                  |                  |
| <b>IMMOBILISATIONS CORPORELLES</b>                |                  |                   |                  |                  |
| Terrains                                          |                  |                   |                  |                  |
| Constructions                                     | 11 015           | 10 570            | 445              | 1 506            |
| Installations techniques,mat. et outillage indus. |                  |                   |                  |                  |
| Autres immobilisations corporelles                | 446 367          | 396 716           | 49 651           | 40 617           |
| Immobilisations en cours                          |                  |                   |                  |                  |
| Avances et acomptes                               |                  |                   |                  |                  |
| <b>IMMOBILISATIONS FINANCIERES</b>                |                  |                   |                  |                  |
| Participations évaluées selon mise en équival.    |                  |                   |                  |                  |
| Autres participations                             |                  |                   |                  |                  |
| Créances rattachées à des participations          |                  |                   |                  |                  |
| Autres titres immobilisés                         | 15               |                   | 15               | 15               |
| Prêts                                             |                  |                   |                  |                  |
| Autres immobilisations financières                | 2 554            |                   | 2 554            | 2 554            |
| <b>TOTAL</b>                                      | <b>648 976</b>   | <b>593 993</b>    | <b>54 983</b>    | <b>48 983</b>    |
| <b>ACTIF CIRCULANT</b>                            |                  |                   |                  |                  |
| <b>STOCKS ET EN-COURS</b>                         |                  |                   |                  |                  |
| Matières premières, approvisionnements            |                  |                   |                  |                  |
| <b>CREANCES</b>                                   |                  |                   |                  |                  |
| Créances clients et comptes rattachés             | 135 739          | 46 864            | 88 875           | 197 321          |
| Autres créances                                   | 1 763 698        |                   | 1 763 698        | 1 844 574        |
| Capital souscrit appelé, non versé                |                  |                   |                  |                  |
| <b>VALEURS MOBILIERES DE PLACEMENT</b>            |                  |                   |                  |                  |
| <b>DISPONIBILITES</b>                             | <b>2 196 636</b> |                   | <b>2 196 636</b> | <b>1 630 672</b> |
| <b>COMPTES DE REGULARISATION</b>                  |                  |                   |                  |                  |
| Charges constatées d'avance                       | 97 539           |                   | 97 539           | 102 769          |
| <b>TOTAL</b>                                      | <b>4 193 613</b> | <b>46 864</b>     | <b>4 146 748</b> | <b>3 775 335</b> |
| Frais d'émission d'emprunt à étaler               |                  |                   |                  |                  |
| Primes de remboursement des obligations           |                  |                   |                  |                  |
| Ecart de conversion actif                         |                  |                   |                  |                  |
| <b>TOTAL ACTIF</b>                                | <b>4 842 589</b> | <b>640 857</b>    | <b>4 201 732</b> | <b>3 824 318</b> |



# BILAN PASSIF

| PASSIF                                              | 31/12/2022       | 31/12/2021       |
|-----------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <b>CAPITAUX PROPRES</b>                             |                  |                  |
| Capital social ou individuel                        | 1 956 594        | 1 956 594        |
| Primes d'émission, de fusion, d'apport ...          |                  |                  |
| Ecart de réévaluation                               |                  |                  |
| <b>RESERVES</b>                                     |                  |                  |
| Réserve légale                                      |                  |                  |
| Reserves statutaires ou contractuelles              |                  |                  |
| Reserves réglementées                               |                  |                  |
| Autres réserves                                     | 628 276          | 628 276          |
| Report à nouveau                                    | (130 814)        | (152 229)        |
| Résultat de l'exercice                              | 5 995            | 21 415           |
| Subventions d'investissement                        |                  |                  |
| Provisions réglementées                             |                  |                  |
| <b>TOTAL DES CAPITAUX PROPRES</b>                   | <b>2 460 050</b> | <b>2 454 055</b> |
| <b>AUTRES FONDS PROPRES</b>                         |                  |                  |
| Produits des émissions de titres participatifs      |                  |                  |
| Avances conditionnées                               |                  |                  |
| <b>TOTAL DES AUTRES FONDS PROPRES</b>               |                  |                  |
| <b>PROVISIONS</b>                                   |                  |                  |
| Provisions pour risques                             | 214 000          | 214 000          |
| Provisions pour charges                             | 106 147          | 111 077          |
| <b>TOTAL DES PROVISIONS</b>                         | <b>320 147</b>   | <b>325 077</b>   |
| <b>DETTES</b>                                       |                  |                  |
| <b>DETTES FINANCIERES</b>                           |                  |                  |
| Emprunts obligataires convertibles                  |                  |                  |
| Autres emprunts obligataires                        |                  |                  |
| Emprunts dettes auprès des établissements de crédit |                  |                  |
| Emprunts et dettes financières divers               |                  |                  |
| Avances et acomptes reçus sur commandes en cours    | 6 000            |                  |
| <b>DETTES D'EXPLOITATION</b>                        |                  |                  |
| Dettes fournisseurs et comptes rattachés            | 399 785          | 302 393          |
| Dettes fiscales et sociales                         | 434 577          | 426 179          |
| <b>DETTES DIVERSES</b>                              |                  |                  |
| Dettes sur immobilisations et comptes rattachés     |                  |                  |
| Autres dettes                                       | 230 431          | 218 380          |
| Produits constatés d'avance                         | 350 741          | 98 235           |
| <b>TOTAL DES DETTES</b>                             | <b>1 421 534</b> | <b>1 045 186</b> |
| Ecart de conversion passif                          |                  |                  |
| <b>TOTAL PASSIF</b>                                 | <b>4 201 732</b> | <b>3 824 318</b> |

# COMPTE DE RÉSULTAT

| RÉSULTAT                                                                                       |                |             | 31/12/2022       | 31/12/2021       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|------------------|------------------|
| <b>PRODUITS D'EXPLOITATION</b>                                                                 |                |             |                  |                  |
|                                                                                                | France         | Exportation | 12 mois          | 12 mois          |
| Ventes de marchandises                                                                         | 2 026          |             | 2 026            | 12 774           |
| Production vendue (Biens)                                                                      |                |             |                  |                  |
| Production vendue (Services et Travaux)                                                        | 724 602        |             | 724 602          | 662 046          |
| <b>MONTANT NET DU CHIFFRE D'AFFAIRES</b>                                                       | <b>726 628</b> |             | <b>726 628</b>   | <b>674 820</b>   |
| Production stockée                                                                             |                |             |                  |                  |
| Production immobilisée                                                                         |                |             |                  |                  |
| Subventions d'exploitation                                                                     |                |             | 4 847 078        | 5 104 388        |
| Reprises sur provisions et amortissements, transfert de charges                                |                |             | 64 700           | 53 770           |
| Autres produits                                                                                |                |             | 29 376           | 2 510            |
| <b>TOTAL DES PRODUITS D'EXPLOITATION (1)</b>                                                   |                |             | <b>5 667 782</b> | <b>5 835 488</b> |
| <b>CHARGES D'EXPLOITATION</b>                                                                  |                |             |                  |                  |
| Achats de marchandises                                                                         |                |             | 564              | 631              |
| Variation de stock                                                                             |                |             |                  |                  |
| Achats de matières premières et autres approvisionnements                                      |                |             |                  |                  |
| Variation de stock                                                                             |                |             |                  |                  |
| Autres achats et charges externes                                                              |                |             | 2 694 358        | 2 802 969        |
| Impôts, taxes et versements assimilés                                                          |                |             | 194 842          | 208 539          |
| Salaires et traitements                                                                        |                |             | 1 858 857        | 1 863 629        |
| Charges sociales du personnel                                                                  |                |             | 848 658          | 831 555          |
| Cotisations personnelles de l'exploitant                                                       |                |             |                  |                  |
| Dotations aux amortissements :<br>- sur immobilisations<br>- charges d'exploitation à répartir |                |             | 24 856           | 21 732           |
| Dotations aux dépréciations :<br>- sur immobilisations<br>- sur actif circulant                |                |             | 1 010            | 4 000            |
| Dotations aux provisions                                                                       |                |             |                  |                  |
| Autres charges                                                                                 |                |             | 22 134           | 26 905           |
| <b>TOTAL DES CHARGES D'EXPLOITATION (2)</b>                                                    |                |             | <b>5 645 281</b> | <b>5 759 960</b> |
| <b>RESULTAT D'EXPLOITATION</b>                                                                 |                |             | <b>22 501</b>    | <b>75 529</b>    |
| <b>OPÉRA. COMM.</b>                                                                            |                |             |                  |                  |
| <b>RESULTAT D'EXPLOITATION</b>                                                                 |                |             | <b>22 501</b>    | <b>75 529</b>    |
| Bénéfice attribué ou perte transférée                                                          |                |             |                  |                  |
| Perte supportée ou bénéfice transféré                                                          |                |             |                  |                  |
| <b>PRODUITS FINANCIERS</b>                                                                     |                |             |                  |                  |

| <b>RÉSULTAT</b>                                                   | <b>31/12/2022</b> | <b>31/12/2021</b> |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| De participations (3)                                             |                   |                   |
| D'autres valeurs mobilières et créances d'actif immobilisé (3)    |                   |                   |
| Autres intérêts et produits assimilés (3)                         | 6 687             | 1 750             |
| Reprises sur provisions et dépréciations et transferts de charges |                   |                   |
| Différences positives de change                                   |                   |                   |
| Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement     |                   |                   |
| <b>TOTAL DES PRODUITS FINANCIERS</b>                              | <b>6 687</b>      | <b>1 750</b>      |
| <b>CHARGES FINANCIÈRES</b>                                        |                   |                   |
| Dotations aux amortissements, aux dépréciations et aux provisions |                   |                   |
| Intérêts et charges assimilées (4)                                |                   |                   |
| Différences négatives de change                                   |                   |                   |
| Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement    |                   |                   |
| <b>TOTAL DES CHARGES FINANCIÈRES</b>                              |                   |                   |
| <b>RESULTAT FINANCIER</b>                                         | <b>6 687</b>      | <b>1 750</b>      |
| <b>RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS</b>                              | <b>29 189</b>     | <b>77 278</b>     |
| <b>PRODUITS EXCEPTIONNELS</b>                                     |                   |                   |
| Sur opérations de gestion                                         | 4 790             | 20 415            |
| Sur opérations en capital                                         |                   | 720               |
| Reprises sur provisions et dépréciations et transferts de charges | 4 930             | 8 322             |
| <b>TOTAL DES PRODUITS EXCEPTIONNELS</b>                           | <b>9 720</b>      | <b>29 458</b>     |
| <b>CHARGES EXCEPTIONNELLES</b>                                    |                   |                   |
| Sur opérations de gestion                                         | 32 914            | 1 321             |
| Sur opérations en capital                                         |                   |                   |
| Dotations aux amortissements, aux dépréciations et aux provisions |                   | 84 000            |
| <b>TOTAL DES CHARGES EXCEPTIONNELLES</b>                          | <b>32 914</b>     | <b>85 321</b>     |
| <b>RESULTAT EXCEPTIONNEL</b>                                      | <b>(23 194)</b>   | <b>(55 864)</b>   |
| PARTICIPATION DES SALAIRES - IMPOTS SUR LES BENEFICES             |                   |                   |
| <b>TOTAL DES PRODUITS</b>                                         | <b>5 684 190</b>  | <b>5 866 696</b>  |
| <b>TOTAL DES CHARGES</b>                                          | <b>5 678 195</b>  | <b>5 845 281</b>  |
| <b>RESULTAT DE L'EXERCICE</b>                                     | <b>5 995</b>      | <b>21 415</b>     |
| (1) dont produits afférents à des exercices antérieurs            |                   |                   |
| (2) dont charges afférentes à des exercices antérieurs            |                   |                   |
| (3) dont produits concernant les entreprises liées                |                   |                   |
| (4) dont intérêts concernant les entreprises liées                |                   |                   |

# MARCHÉS PUBLICS

## 13 CONSULTATIONS\* RÉALISÉES EN 2022

|                           |                                                                                                                                  |                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Marketing et événementiel | Création graphique print et web                                                                                                  | Accord-cadre à bons de commande    |
|                           | Conception et aménagement de stands d'exposition                                                                                 | Accord-cadre à marchés subséquents |
| Ingénierie                | Conception et réalisation d'une plateforme de sourcing                                                                           | Accord-cadre à marchés subséquents |
|                           | Conception et réalisation des évolutions de la plateforme logicielle Craft                                                       | Accord-cadre à marchés subséquents |
|                           | Etude de structuration d'une filière navire hydrogène en Bretagne                                                                | Marché                             |
| Europe                    | Projet ICE : Essai pilote industriel de valorisation des algues d'échouage sur l'île de Wight (Royaume-Uni)                      | Marché                             |
|                           | Projet MegaAwe : Etude du potentiel de marché de l'éolien aéroporté                                                              | Marché                             |
|                           | Projet Tiger : Etude du potentiel de marché de l'éolien aéroporté                                                                | Marché en groupement avec EDF      |
| Secrétariat général       | Fourniture de titres restaurant                                                                                                  | Marché                             |
|                           | Déplacements professionnels                                                                                                      | Accord-cadre à bons de commande    |
|                           | Prestations de services juridiques                                                                                               | Accord-cadre à bons de commande    |
| Thématique relocalisation | Prototypage d'une méthodologie d'accompagnement d'entreprises dans la définition et la mise en œuvre d'actions de relocalisation | Marché                             |
| Marque Bretagne           | Conception et réalisation d'un outil de traitement des candidatures à la marque Bretagne                                         | Marché                             |

\*Hors marchés subséquents des accords-cadres



# VIE DE L'AGENCE

---

## DES LOCAUX MODERNES ET UNE SYNERGIE RENFORCÉE

L'année 2022 a été marquée par le déménagement des locaux de BDI. Le 17 octobre, l'Agence a en effet rejoint, tout comme ses partenaires Bretagne Commerce International et Tourisme Bretagne, le tout nouveau site Atalante de la Région Bretagne situé au 1c-1d Avenue de Belle Fontaine à Cesson-Sévigné. BDI, ainsi intégrée au cœur des services de la Région, dispose d'un environnement de travail moderne et de services partagés, le tout à deux pas de la station de métro Atalante.



## UNE SENSIBILISATION DE L'ÉQUIPE AU DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE

L'ensemble de l'équipe de Bretagne Développement Innovation a été sensibilisée, lors du séminaire annuel, aux conséquences désastreuses du dérèglement climatique lors d'un atelier « *Fresque du climat* » animé par Antoine Rabain de Geckosphere. Une prise de conscience ou un rappel toujours nécessaire la vie de chacun et qui donne encore plus de sens à la mission de BDI.



**Bretagne Développement Innovation**  
*remercie tous ses adhérents et partenaires  
qui participent à ses côtés au développement  
de l'économie régionale.*



Bretagne Développement Innovation  
Siège social : 1c-1d avenue de Belle Fontaine • 35510 Cesson-Sévigné • Tél. +33 (0)2 99 84 53 00  
Autre localisation  
Lorient

[www.bdi.fr](http://www.bdi.fr) • [contact@bdi.fr](mailto:contact@bdi.fr) •  