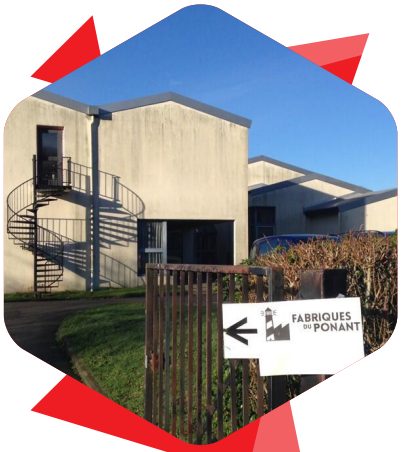
LES FABRIQUES DU PONANT

Fablab

Dossier de présentation



Les Fabriques du Ponant, un tiers-lieu original mêlant éducation, culture et innovation. Partant du diagnostic territorial du pays de Brest en matière de fablabs, trois acteurs de la fabrication numérique se sont unis pour mutualiser leurs moyens et compétences, et étendre leurs actions : c'est le projet des Fabriques du Ponant.

Cette volonté s'articule autour de trois axes :

Économique : offrir aux entreprises du territoire un espace de création et d'innovation au service de leurs projets.

Éducatif : participer à la formation des élèves et étudiants (écoles, collèges, lycées et enseignement supérieur).

Culturel : perrmettre au grand public de se familiariser avec les enjeux numériques du XXIe siècle.

LE COMITÉ DIRECTEUR

Le Comité Directeur est composé des membres fondateurs des Fabriques du Ponant.

Son rôle est d'assurer la direction générale du projet.

La Maison Du Libre (MDL)

La Maison du Libre promeut le « Libre » sous toutes ses formes : logiciel, licences, art...

- 80 adhérents,
- 13 bénévoles pour 2700 heures d'activités,

Les Petits Débrouillards Grand Ouest

Depuis 24 ans en Bretagne, Organisme de formation professionnelle, agréé éducation nationale, éducation populaire, entreprise solidaire.

- 40 salarié, 200 bénévoles,
- 50 000 bénéficiaires

Les Petits Débrouillards Grand Ouest portent la responsabilité administrative et financière du projet.

Telecom Bretagne

Un millier d'étudiants issus de 40 pays,160 enseignants chercheurs,

- Formations d'ingénieurs, masters, doctorats,
- Un FabLab, un incubateur, de nombreux partenariats.

LE CONSEIL STRATÉGIQUE

Le Conseil Stratégique, a pour fonction d'apporter conseil et soutien au projet. Il est constitué de : l'AFEIT, Brest Métropole, la Cantine Numérique Brestoise, la CCI, le Centre d'Art Contemporain Passerelle, le Technopôle Brest Iroise, Tébéo, NoDesign, le Lycée Vauban.

LES PARTENAIRES

Incubateur de projets individuels et collectifs, les Fabriques du Ponant sont un lieu de culture numérique, scientifique et technologique. Il s'inscrit dans les dynamiques de projets territoriaux, à l'échelle du pays de Brest, du département et de la région, de la France, en relation avec l'Europe et le monde.

Ses partenaires institutionnels et privés : la ville de Brest, l'École Européenne Supérieure d'Art de Bretagne site de Brest (EESAB), l'Université de Bretagne Occidentale (UBO), le Conseil Régional de Bretagne, le Conseil Général du Finistère, la Chambre des Métiers de Brest (CCI), l'École Nationale d'Ingénieurs de Brest (ENIB), la CCI de Morlaix, le CGPME, Bug, RobotSeed, RobotPlanet, qui ont manifesté leur soutien lors du démarrage du projet.

LE LIEU

Les Fabriques du Ponant sont hébergées au **Lycée Vauban** au coeur de la cité scolaire Kerichen. Situé dans le bâtiment X, dédié à l'innovation pédagogique, ce sont plus de 500 m² qui sont entièrement dédiés à la fabrication numérique au sein du plus grand lycée technique de Bretagne.

LE BIOHACKLAB

FabLab dédié au vivant, aux biotechnologies et à l'agronomie, classé niveau 1 de sécurité microbiologique.

Le BioHackLab a pour ambition d'apporter les pratiques ouvertes et collaboratives ainsi que la mixité des profils dans le domaine des biotechnologies.

C'est un lieu de médiation scientifique entre les laboratoires de recherche et le grand public. Grâce aux ressources du FabLab, les équipes du Biohacklab développent du matériel de laboratoire OpenSource.

Le BioHacklab participe d'ores et déjà à de nombreux projets sur les thèmes de la biologie marine et des polymères biosourcés, en partenariat avec La Paillasse, IFREMER, Océanopolis ou la station biologique de Roscoff.

LE CAFÉ DES FABRIQUES

Espace convival pour travailler ensemble et polliniser les projets, connecté à la Cantine Numérique de Brest, il accompagne les start-ups et les porteurs de projets.

On peut croiser dans cet espace de co-working, des ingénieurs en informatique ou électronique, des étudiants de Telecom Bretagne, de l'UBO, de l'ENIB, de l'EESAB ou des lycéens. La mixité des profils, la variétés des projets font la richesse de ce tiers-lieu.

LE TYFAB

Atelier de fabrication numérique, équipé d'un pôle de fabrication additive (imprimantes 3D), d'un pôle de fabrication soustractive (découpeuses laser, découpeuses vinyle, fraiseuses, tour à métaux...) et d'une pick-n'-place (machine permettant de composer rapidement des cartes électroniques)...

Doté de machines professionnelles, il est au service des entreprises du territoire qui ont des besoins en prototypage ou mini-séries. Le positionnement des Fabriques du Ponant est clair : pour bénéficier de l'accès aux machines, il faut être adhérent. En outre, elles offrent la possibilité d'achats mutualisé de machines. Ce lieu a également pour vocation d'accueillir quiconque souhaite partager ses connaissances et ses idées autour de la création numérique.

LES SALLES PÉDAGOGIQUES

Dédiées aux groupes scolaires, aux Petits Hackers, aux ateliers et réunions des partenaires ces salles sont conçues pour la pédagogie numérique.

Du mobilier spécifique à ces pratiques pédagogiques est en cours de conception, en partenariat avec l'École Européenne Supérieure d'Art de Bretagne.

LE SHOWROOM

Muséographié et scénographié pour être l'espace de culture scientifique et technique du numérique et des cultures libres où la pédagogie est pour le moins active !

Il valorise les projets du fablab et propose au grand public une programmation ludique et culturelle sur les enjeux numériques de ce siècle.

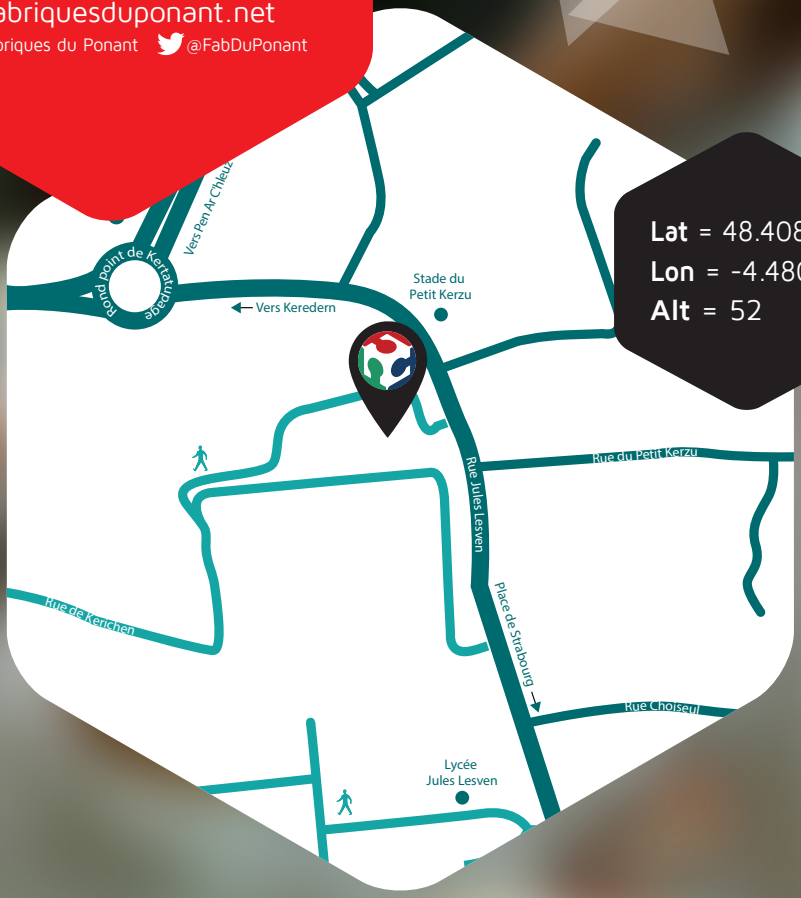
LE STUDIO PHOTO VIDÉO

La WebTV des Petits Débrouillards permet de produire des images au service des objets imaginés dans le fablab et de produire des émissions de télé sur le thème de la société numérique.

500 m²
au lycée Vauban à Brest

CONTACT

Les Fabriques du Ponant
40, rue Jules Lesven - 29200 Brest
06.85.17.62.95
contact@lesfabriquesduponant.net
lesfabriquesduponant.net
Les Fabriques du Ponant @FabDuPonant



Lat = 48.408473
Lon = -4.480761
Alt = 52

© Les Petits Débrouillards - Direction artistique : Le 101e Dalmonien

Les Fabriques du Ponant soutiennent la candidature
#BrestTechPlus

Ils parlent des Fabriques :

Côté Brest, 14/01/2014 : Brest – Ils impriment en trois dimensions

Le Télégramme, 29/03/2014 : Arduino Day – L'électronique, un jeu d'enfant

Le Télégramme, 03/04/2014 : Fête de l'Internet – L'impression 3D en vedette

Le Télégramme, 29/04/2014 : Pleins Feux – La jeunesse en action

Le Télégramme, 07/05/2014 : Open Bidouille – Les bricoleurs sont de retour

Côté Brest, 13/05/2014 : Brest – La bricole en partager

Sept Jours à Brest, 14/05/2014 : Les Fabriques du Ponant – Les Fab Labs s'organisent

Le Télégramme, 19/05/2014 : Open Bidouille Camp – Le plein de curieux

Tébéo, 02/09/2014 : Quoi 2 Neuf

Côté Brest, 15/09/2014 : Brest – Le plus grand FabLab de l'Ouest

Le Télégramme, 17/09/2014 : Numérique – Les Fabriques du Ponant s'installent au lycée Vauban

Ouest France, 17/09/2014 : A Brest, un nouveau FabLab – Les Fabriques du Ponant

Le Courrier du Léon, 18/09/2014 : Les Fabriques du Ponant – Une inauguration en fanfare

France Bleu Breizh Izel, 20/09/2014 : Breizh O'Pluriel

Tébéo, 22/09/2014 : JT

Sept Jours à Brest, 24/09/2014 : Les Fabriques du Ponant – Le Fab Lab brestois inauguré.

Ouest France, 20/10/2014 : Brest – L'étudiant qui veut concurrencer Google

Sept Jours à Brest, 26/11/2014 : Récupération – La seconde vie des objets

Côté Brest, 10/12/2014 : Brest – Une médiathèque de poche

Arte, 13/12/2014 : Future Mag

Le Télégramme, 27/12/2014 : Imprimantes 3D – Bientôt des modèles à 300 €

Le Télégramme, 16/01/2015 : Robotseed – La bidouille électronique 2.0

Le Télégramme, 17/01/2015 : Fabriques du Ponant – Grand détournement les 6 et 7 février

Le Courrier du Léon, 22/01/2015 : Brest – Premier Hackathon du meuble connecté

Côté Brest, 26/01/2015 : Premier Hackathon du meuble connecté

Le Télégramme, 31/01/2015 : Petits Débrouillards – Découverte du FabLab

OPEN BIDOUILLE CAMP JUNIOR 2015

3ème édition - Samedi 25 avril 2015 - De 14h à 18h
Fabriques du Ponant (40 rue Jules Lesven, Bâtiment X)
Entrée libre et gratuite

Open Bidouille Camp : La Bricole en partage !

Né aux Etats Unis en 2006 et importé en France en 2012 à St Ouen, l'Open Bidouille Camp est une fête populaire dédiée à la bidouille et au DIY (Do It Yourself). Il propose au grand public de partager les joies du bricolage à travers une série d'ateliers et de conférences.
Suite logique des trois premières éditions brestoises (entre 600 et 1.000 visiteurs par jour), un quatrième Open Bidouille Camp verra le jour en mai prochain.

L'Open Bidouille Camp Junior

Pour la troisième année, les Petits Débrouillards, leurs partenaires et amis, proposeront, dans le cadre de Pleins Feux sur la Jeunesse, un Open Bidouille Camp Junior, petit frère de l'OBC.
Lors de cet après-midi où les visiteurs sont invités à faire par eux-même, accompagnés par de jeunes bénévoles, l'Open Bidouille Camp Junior souhaite donner à voir le dynamisme de la jeunesse brestoise, montrer ses initiatives et ses valeurs d'entraide et de partage.

Au programme (liste non exhaustive) :

- Ateliers proposés par les animateurs, services civiques et adhérents des Petits Débrouillards.
- Initiation à LeapMotion (contrôle d'ordinateur par reconnaissance de mouvements) et Makey Makey (contrôle d'ordinateur grâce à n'importe quel objet) par le Club Electronique de l'ISEN
- Fabrication d'une fraiseuse à commande numérique par des adhérents des Fabriques du Ponant.
- Conférences animées par les Petits Hackers de la Maison du Libre
- CanalBus, la WebTV des Petits Débrouillards
- Présentation de la CosmicBox des Chats Cosmiques (dispositif de partage de ressources libres)
- Mise en place et inauguration d'un cabinet de curiosités numériques : collecte d' "antiquités" numériques, qui seront mises en valeur dans un mini-musée installé aux Fabriques du Ponant, et accessible en 3D sur Internet.

OPEN BIDOUILLE CAMP 2015

4ème édition - Le 23 et 24 mai de 10h à 17h
Fabriques du Ponant (40 rue Jules Lesven, Bâtiment X)
Entrée libre et gratuite

Depuis 2012, les Open Bidouille Camps se multiplient partout en France. C'est une fête populaire gratuite, dédiée à la bidouille, au **Do It Yourself** (DIY) et au partage.

Le pays de Brest est un territoire riche en compétences dans le domaine des sciences et des technologies de pointe, mais aussi extrêmement fertile dans les démarches d'économie circulaire, sociale et solidaire. C'est donc en toute logique que Brest a été l'une des premières villes de France à proposer au public son Open Bidouille Camp, à l'initiative d'un collectif de curieux et de passionnés de la bidouille. Pas moins de **1000 visiteurs** sont venus, intrigués, dans le hall de l'hôtel de Ville lors de la première édition, découvrir les imprimantes 3D, le recyclage de vêtements, la réparation de vélo et plein d'autres activités. Depuis 2014, le collectif Open Bidouille Camp Brest s'installe dans les locaux des **Fabriques du Ponant**, au plus près de machines numériques qui deviennent alors accessibles au public.

Un Open Bidouille Camp n'est pas un lieu d'exposition ou d'accumulation de stands, mais un espace où les visiteurs font par eux même, accompagnés par les bénévoles des associations. Ils peuvent ainsi, en une visite, imprimer des objets en 3D, tester les possibilités de la découpeuse laser, échanger des techniques pour détourner et réutiliser des objets, fabriquer des objets de modélisme, participer à des projets de sciences participatives... et bien plus.
Le public est également invité à participer à des points forts lors de l'évènement : concert participatif, démonstration de machines, match de robots, café-débats. L'OBC se définit donc par sa **pluridisciplinarité** et permet de créer une **dynamique de mutualisation des savoirs**, des rencontres entre les acteurs d'horizons divers et le public.

L'organisation des Open Bidouille Camp Brest s'appuie sur le travail du collectif OBCB, constitué des participants et partenaires des précédentes éditions, et de tous ceux qui souhaitent apporter leur soutien à l'évènement. Un collectif en mouvement et toujours ouvert, donc !
Pour les habitants du pays de Brest et des quartiers de la ville, l'OBC est un grand événement mettant en valeur les talents bretons de la débrouille, de l'économie numérique et du partage. C'est surtout une chance et une opportunité de participer à la vie du territoire, à son développement et à sa renommée. Grâce à cette manifestation, un réseau durable se crée entre scientifiques, entreprises, associations, collectivités et population, **source de projets novateurs** auxquels le public est invité à prendre part. **Alors, pourquoi pas vous ?**

SCIENCE HACK DAY BREST

Les Journées de la bricole scientifique
Le 28 et 29 novembre 2015
Université de Bretagne Occidentale

Science Hack Day

Le Science Hack Day en bref

Le Science Hack Day, c'est l'occasion pour tous les amateurs de sciences, de techniques et de bricolage de se retrouver pour tenter en 48h et en équipe de prototyper un projet fou, créatif, utile... ou pas ! Designer, développeur, scientifique, personne expérimentée ou débutante : les seuls critères de sélection sont la curiosité et l'envie de faire, ensemble !

C'est un évènement international qui s'est tenu dernièrement à Dublin, San Francisco, Mexico, Londres, Brighton, Houston, Boston, Shanghai, Eindhoven, Pékin, Bangkok, etc.

Présentation du Science Hack Day de Brest

Le bassin Brestois est un vivier extraordinaire de savoir, d'universités et d'écoles. Ainsi l'objectif est de réunir en groupes de projet, des curieux et des étudiants de :

- l'**UBO** (Université de Bretagne Occidentale),
- l'**ENIB** (Ecole Nationale d'Ingénieurs de Brest),
- **Telecom Bretagne**,
- l'**EESAB** (Ecole Européenne Supérieure d'Art de Bretagne),
- **FBS** (France Business School),

pour mixer les talents, les motivations, l'imagination, les savoir-faire et les passions dans un seul et même endroit pendant 48 heures.

Le Science Hack Day de Brest pourra compter sur l'appui logistique de :

- **les Fabriques du Ponant** (fablab labélisé M.I.T. - Massachusetts Institute of Technology)
- **l'atelier ouvert d'innovation de l'UBO,**

afin d'équiper l'évènement de toutes leurs machines (imprimantes 3D, découpeuses laser, fraiseuse numérique, etc.) qui n'attendent que la créativité des ces porteurs de projet.

Le Science Hack Day se déroulera le **28 et 29 novembre 2015** à l'UBO (Université de Bretagne Occidentale). L'UBO, Les petits débrouillards, Les fabriques du Ponant, Telecom Bretagne et France Business School constituent le noyau de départ de l'organisation.

Une centaine de participants réunis en une vingtaine d'équipe pluridisciplinaires auront l'opportunité de réaliser un projet en 48 heures.

THÈME 2015 : AMÉLIORER LA VILLE !

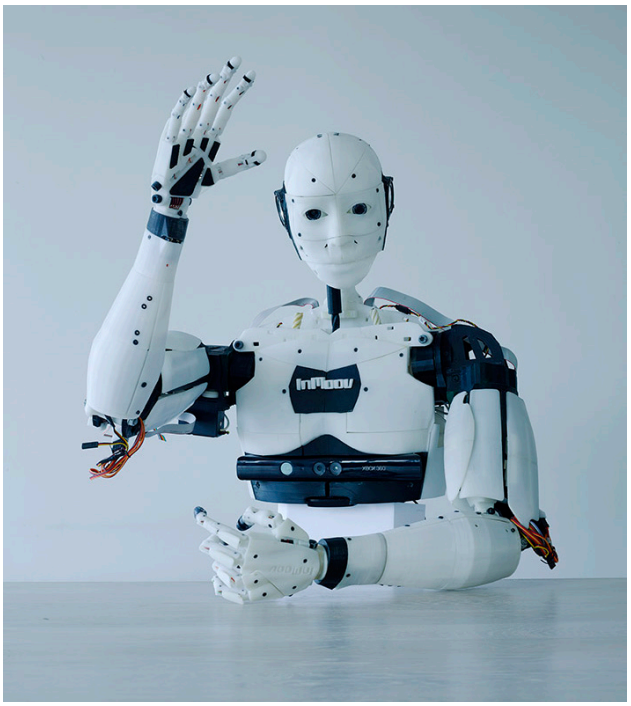
Partenaires organisateurs :

UBO université de bretagne occidentale — LES FABRIQUES DU PONANT — TELECOM Bretagne — les petits débrouillards — BBS BREST BUISNESS SCHOOL

brest.sciencehackday.org
@SHDBrest

INMOOV IN BREST

Un robot, libre, de taille humaine imprimé en 3D.



Les Fabriques du Ponant, lancent le projet « Inmoov, in Brest » dans le but de doter le Monstrarium du robot Inmoov (Le Monstrarium est l'espace d'exposition et d' animation dédié aux cultures numériques).

InMoov est capable de percevoir les sons, de voir, de parler et de se déplacer, même si pour l'instant, ce n'est pas de façon autonome. Le robot est capable d'identifier son environnement à travers des micro-caméras et, dans certains projets, de reconnaître les commandes vocales émises par le propriétaire. Il est doté de différents capteurs tactiles, PIR et 3 dimensionnels, et le Kinect lui permet de voir et d'analyser l'espace en 3 dimensions.

Grâce à l'utilisation de technologies ouvertes et des composants Open Source, comme les circuits imprimés Arduino, de nombreux développeurs ont modifié InMoov, dans le but d'étendre ses fonctions pour être utilisé comme base de nombreux types de développement. Les plus ambitieux sont les programmes de reconnaissance artificielle, car le robot intègre sur sa seule plate-forme une micro-caméra, des capteurs et un fonctionnement de systèmes de mouvements, ainsi que la possibilité de se connecter à n'importe quel ordinateur.

Le prototype original a participé à la Maker Faire Rome en 2013, où il a suscité un grand intérêt pour son potentiel en tant que modèle de développement et pour des prothèses robotiques. Comme ses pièces peuvent entièrement être réalisées avec une imprimante 3D, ses possibilités d'utilisation sont très variées.

InMoov est un robot développé à des fins artistiques par le sculpteur français Gaël Langevin à partir de 2012 (Source : Wikipédia)

Pour cela une équipe-projet est d'ores et déjà constituée et commence son travail.

Le projet en détail :

- **Imprimer et assembler** les différentes parties du robot : Il y a plus d'un mois d'impression 3D pour toutes les pièces du robot.
- **Acquérir les éléments électro-mécaniques** : des servo-moteurs, des cartes électroniques programmables,...
- Monter le robot et en assurer la **configuration logicielle**.
- **Communiquer** : rendre visible le projet auprès du plus grand nombre

AGENDA DU PROJET :

MARS

ORGANISATION
Mise en place du wiki du projet (coordination et mutualisation) et du compte twitter : @inmoovbrest.

AVRIL à JUIN

IMPRESSION
Impression des pièces commande du matériel électro-mécanique communication du projet (Open Bidouille Camp, presse, média sociaux).

JUIL.

WORSHOP INMOOV
Réunir les amateurs du robot pendant une semaine en vue de monter et de faire les premiers tests logiciels.

SEPT.

DÉMONSTRATIONS
Inmoov est mis en scène dans le monstrarium des Fabriques du Ponant. Nous le présentons également lors des évènements grand public hors les murs.

InMoov in Brest recherche des Partenaires :

Ce projet, outre la mobilisation de compétences techniques, nécessite de mobiliser des outils et des finances. A cet effet, nous recherchons des partenaires.

Nous pensons que ce projet peut intéresser des partenaires pour plusieurs raisons :
parce que les Fabriques du Ponant est un projet de l'économie sociale et solidaire, résultat du travail mutuel des associations « Les Petits Déboruillards Grand Ouest » et « La maison du Libre » et de l'établissement d'enseignements supérieur et de Recherche « Télécom Bretagne ».
Parce c'est l'occasion d'associer son image avec les nouvelles technologies, les moyens de communication de l'époque, Facebook, Twitter, Instagram et autres réseaux sociaux.
Parce que la robotique qu'elle soit matérielle ou logicielle pose de réelles questions sur notre société et que la familiarité du design d'InMoov permet de poser ces questions.
Parce que ce projet est porté par des bénévoles, habitants de Brest dont l'engagement mérite d'être accompagné.

Quelles aides les partenaires peuvent-ils apporter ?

- Supporter les frais financiers du projet – environ 1 500 € de composants électro-mécaniques
- Offrir du matériel : une imprimante 3D. 2 400 € pour une Ulmaker2
- Co-financer le workshop de juillet. Environ 2 000 € pour assurer la venue de Gaël Langevin créateur du robot et assurer l'animation du worshop.

Quelles contreparties les partenaires peuvent-ils recevoir ?

- Parce qu'un partenariat doit bénéficier à toutes les parties, nous souhaitons apporter, en échange d'un soutien, différentes formes de contreparties :
- Un affichage dans l'enceinte des Fabriques du Ponant sur le « Hall of Fame ».
- Un article sur le site des Fabriques du Ponant pour valoriser le partenariat.
- La présence du logo du partenaire sur le bras de inMoov.
- Une participation à la soirée d'inauguration en présence de la presse.
- Une présentation du projet pour les collaborateurs du partenaire ?

Enfin, tout don aux Fabrique du Ponant peut faire l'objet d'une déduction fiscale de l'impôt sur les sociétés à hauteur de 60 % du montant du don. Ainsi un don de 2000 € coûte réellement 800€ l'entreprise.

Formules de Partenariat

Partenariat « EXPLORATEUR »

1.000 € (400 € après déduction d'impôt sur les sociétés)

- Parrainage d'un des évènements ci-dessus.
- Présence sur les supports de communication de l'évènement (Affiches et flyers)

Partenariat « SAVANT »

2.000 € (800 € après déduction d'impôt sur les sociétés)

- Parrainage de deux des évènements ci-dessus.
- Présence sur les supports de communication de l'évènement (Affiches et flyers)

Partenariat « ERUDIT »

5.000 € (2.000 € après déduction d'impôt sur les sociétés)

- Parrainage des trois évènements ci-dessus.
- Présence sur les supports de communication de chacun des évènements (Affiches et flyers).
- Présence sur les sites internet dédiés.

Partenariat « GÉNIE »

10.000 € (4.000 € après déduction d'impôt sur les sociétés)

- Organisation d'un évènement public pour la signature d'une convention
- Article dédié sur le site des Fabriques du Ponant
- Logo du donateur sur le site des Fabriques du Ponant pour une durée d'un an.
- Affichage du logo dans les Fabriques du Ponant.