

présentation



LAB BRO PONDI

projet de laboratoire de fabrication numérique au coeur du pays de Pontivy

Gwënael LE YONDRE
Corentin LE BRIS

Historique du projet

En *Octobre 2013*, un chef d'entreprise de Locminé est à la recherche d'une assistance technique et veut trouver des ressources sur le territoire : une rencontre avec un membre du conseil de développement, **Gwenaël LE YONDRE**, a permis de lui apporter une solution dans la ligne à penser d'un fablab.

Après des recherches documentaires sur des modalités de structures de développement de projet technologique : le concept du **Laboratoire de Fabrication initié par le MIT (USA)** apparaît comme une bonne solution.

En *Mai 2014*, paraît un article sur le **Fablab de Rennes** et son travail avec Nicolas Huchet pour fabriquer sa main-robot : L'idée germe de **rencontrer le fablab de Rennes**.

En *Septembre 2014*, lors du **Tour de Bretagne du numérique**, Le **Conseil de développement** à rencontrer des membres du fablab de Rennes, ce qui a débouché sur une prise de contact avec un jeune habitant du pays de Pontivy (originaire de Noyal-Pontivy), **Corentin LE BRIS**, animateur au sein de ce fablab.

Le projet prend forme. Quelques objectifs sont identifiés comme **l'animation numérique du territoire**.

Les premiers contacts avec **la directrice du Pays et l'animatrice LEADER** sont pris pour leur exposer la volonté du Conseil de Développement de porter un **projet lié à l'innovation**.

Plusieurs types de partenaires sont contactés (**Médiathèque, Animateur EPN, Professeur de technologie, ...**).
Février 2015 voit la première rencontre qui aboutit à la constitution d'un **comité de pilotage de 7 membres**.

Qu'est-ce qu'un FABLAB?

Les Fab Labs sont un réseau mondial de laboratoires locaux, qui doppent l'inventivité en donnant accès à des outils de fabrication numérique.

Les Fab Labs partagent le catalogue évolutif d'un noyau de capacités pour fabriquer (presque) n'importe quel objet, permettant aux personnes et aux projets d'être partagés.

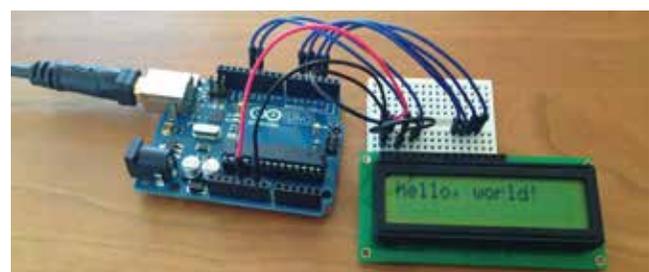
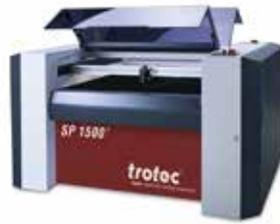
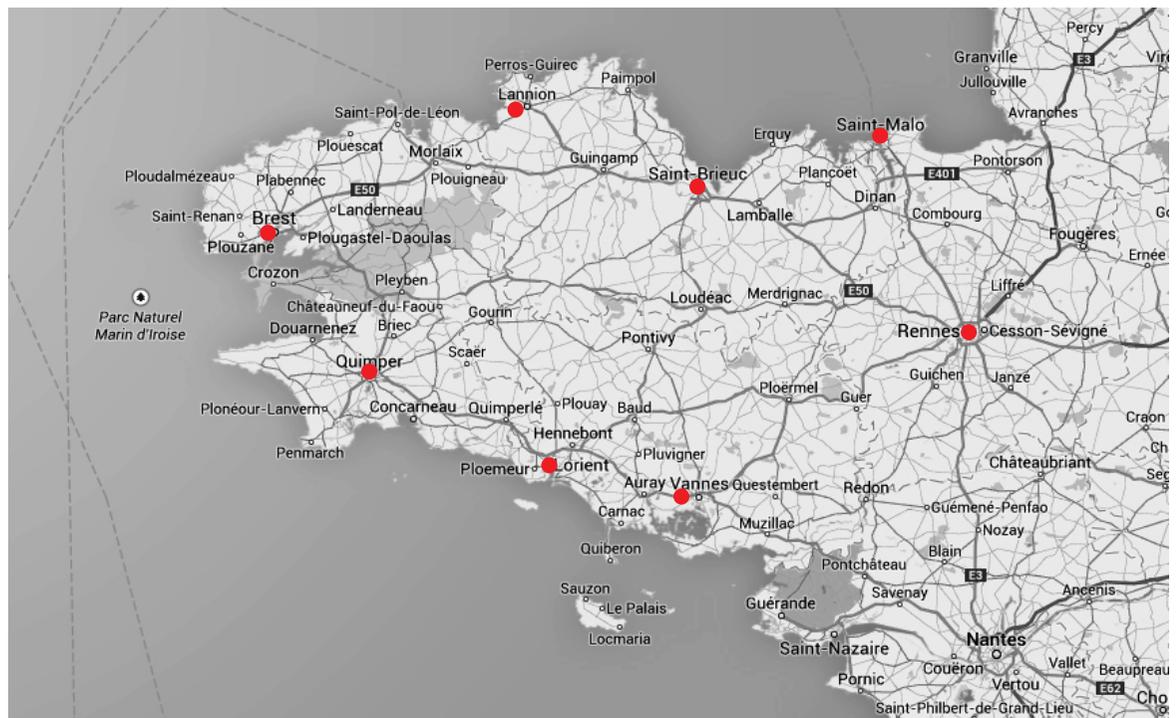
Les Fab Labs sont disponibles comme une ressource communautaire, qui propose un accès libre aux individus autant qu'un accès sur inscription dans le cadre de programmes spécifiques.

ETAT DES LIEUX DES FABLABS DANS LE MONDE

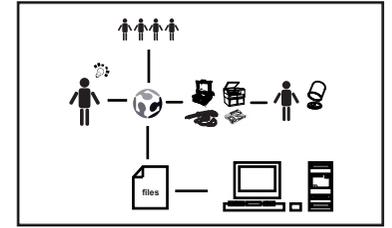
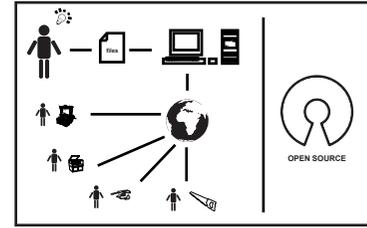
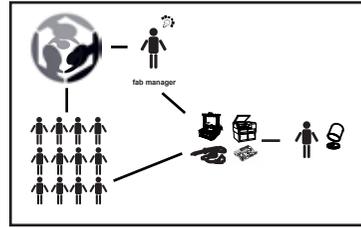
- > +/- 350 fablab// usa 1er pays/ france 2eme
- > +/- 50 fablabs en france / 8 en bzh
- > Bretagne 1ere région de france



 FABLAB EXISTANT
 FABLAB À VENIR



Les enjeux d'un FABLAB?



L'implantation d'espace comme les fablabs au sein des communautés urbaines, permet au public de s'ouvrir sur cette culture du prototypage numérique. Ces espaces ouverts au public donnent la possibilité au gens de venir échanger sur divers sujets et surtout de partager des connaissances liées à leurs passions ou à leur environnement professionnel.

L'ensemble de ces éléments permet aussi de créer une communauté autour de projet afin de mettre en relation différentes personnes venant d'horizons différents et de tous âges.

Ces espaces de pratiques numériques permettent aussi de créer des ateliers d'initiation sur des outils comme Arduino, la modélisation 3d, l'image vectoriel ou encore la documentation afin de faciliter, pour le public, son approche de l'utilisation d'outil de prototypage numérique.

Le grand public peut donc se sentir impliqué dans l'évolution de son environnement grâce à la mise à disposition de moyens techniques et de connaissances lui permettant de développer un projet, qu'il soit pour l'environnement domestique ou professionnel.



-
- *documentation / wiki, explication projets
 - * dessin vectoriel / 2d / lasercut, fraiseuse numérique, découpe vinylique
 - *alogproto / arduino, processing, purdata, raspy
 - * modélisation / 3d / imprimante 3d, scan 3d
-



Aujourd'hui, on peut voir que le prototypage numérique est une pratique qui se démocratise au sein des communautés urbaines. Cela tend vers un échange, une mise en relation de la population par la création de projet.

Le Lab Bro Pondi

L'objectif du lab bro pondi, est dans un premier temps, d'installer un espace dédié au prototypage numérique sur la commune de Pontivy. Compte tenu du développement des fablabs ou ateliers de fabrication numérique en Bretagne, ceux-ci se doivent d'avoir une présence au sein du développement de la vie en centre Bretagne.

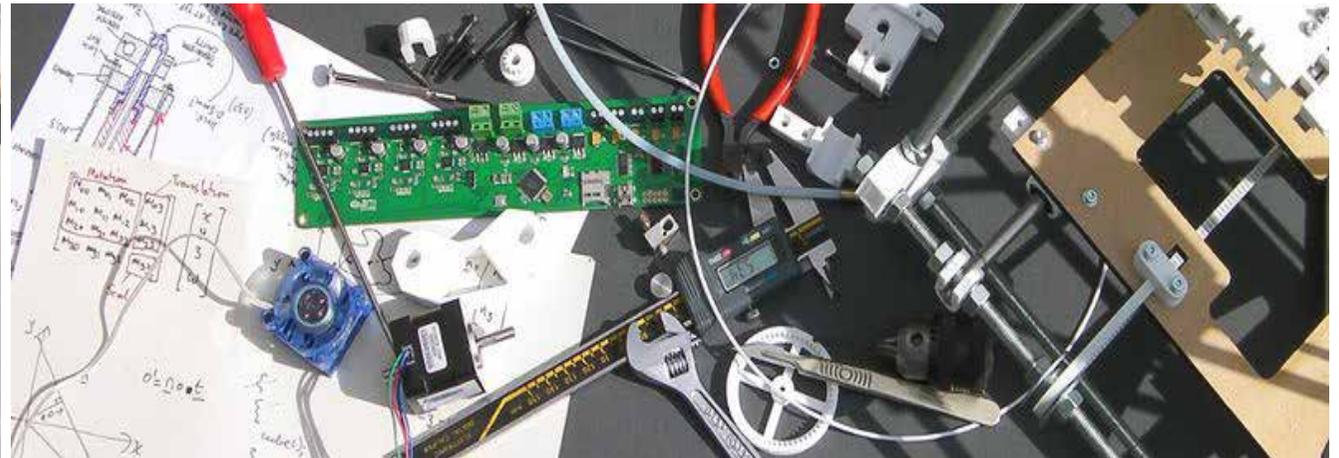
L'intégration du fablab en centre Bretagne

Pontivy étant une ville construisant sa vie locale par l'aménagement de ses territoires et l'innovation de ses infrastructures, l'implantation d'un espace de fabrication numérique lui permettra de jouer un rôle dans le développement territorial de cette communauté de fablabs bretons, le bzh lab.

La mixité sociale et culturelle

Proposant un ensemble de projets culturels mettant en relation divers domaines en lien avec le grand public, l'ouverture d'un espace de fabrication numérique donnera un nouvel élément d'implication des citoyens dans la vie locale. Ceci par la création d'objet pouvant intégrer l'environnement de la ville.

Cet espace permettra aux pontiviens de s'exprimer par le biais de créations de projets de manière collective par l'échange et les relations que peuvent créer ce genre d'espace. Ainsi, toute personne pourra venir se renseigner, apprendre, ou bien créer un projet.



Le projet de Fablab bouscule ce calendrier, mais au vu du dynamisme des porteurs du projet semble une opportunité à ne pas manquer :

Technologies se démocratisant actuellement, réelle curiosité du public (imprimantes 3D, drones, « repair »...);
Equipements se généralisant dans les villes de taille moyenne ;

Esprit du Fablab correspondant à celui de la médiathèque :

lieu d'échange et de rencontres entre le public, entre le public et des professionnels ;

Popularisation de la culture scientifique et appropriation des moyens de connaissance et de création par le public correspondant aux missions des bibliothèques selon la Charte de l'Unesco ;

Ressserement des liens avec l'enseignement, secondaire et supérieur essentiellement (filères techniques : Lycée du Blavet, BTS de Saint-Ivy...) et exploration de partenariats avec les entreprises ;

Incidences bénéfiques sur le développement économique et social de la ville, en explorant de nouveaux modes de fonctionnement et d'association du public à des projets.

Rôle du CODEV du pays de Pontivy

Dans ce projet, le **Conseil de développement de Pontivy** est à l'initiative de la création du **comité de pilotage** et de la réflexion autour du projet « **Fablab du pays de Pontivy** ».

L'idée de ce projet a été présentée à l'ensemble des membres du conseil d'administration qui ont accepté que **Gwenaël LE YONDRE** suive le projet et se place comme un facilitateur organisationnel.

Le CODEV mène les réunions, prépare les ordres du jour en étroite collaboration avec **le porteur de projet (Corentin LE BRIS)**.

Le rôle principal du CODEV est d'**initier la démarche pour atteindre les objectifs proposés** et retenus par le comité de pilotage.

Principaux axes du projet et pistes de réflexion

Animation du territoire

pistes : Créer un événementiel Science Techno sous forme d'ateliers

Événement annuel précédé du lancement du fablab

Expo de projets / réalisations faits au fablab

**Travail Collaboratif Médiathèques du territoire /
FABLAB**

piste : Démonstrations, réalisations, ateliers cf animation du territoire

Animation collèges, lycées, université en collaboration avec les professeurs

pistes : Interventions dans les écoles en 1er lieu et invitation pour projets ou ateliers

Mise à disposition de matériel et de compétences technologiques pour tous

Action vers les entreprises

pistes : Étudier et répondre à des demandes de développement

Un réservoir à idées. Après une bonne prise de conscience des ressources de notre territoire en terme de technologie et de besoin, devenir initiateur et porteur de projets

Organisation de rencontres sur le fablab, sur des aspects technologiques

Formations, stages, ateliers grand public

Exemples de projets issus des fablabs



open source beehives
<http://www.opensourcebeehives.net/>





SMART CITIZEN KIT

URBAN SENSING

AMBIENTAL MONITORING

- + Data-Processing Board with Wifi connectivity
- + Arduino compatible
- + Ambient Board
- + SCK enclosure
- + SCK Solar panel charger
- + Free web platform registration
- + iOS application for SCK
- + Private RESTful API Key
- + Online Forum
- + Online Documentation

API
API
API
API

CO
NO2
TEMPERATURE
HUMIDITY
LIGHT
SOUND

SENSOR BOARD

ARDUINO ATHEART

www.smartcitizen.me

smart citizen kit
<https://smartcitizen.me>



bionico hand
<http://bionico.org>

contacts

Gwënael LE YONDRE //
cdpondi@gmail.com

Corentin LE BRIS//
clb.corentinlebris@gmail.com

Lab Bro Pondi
labbropondi@gmail.com
