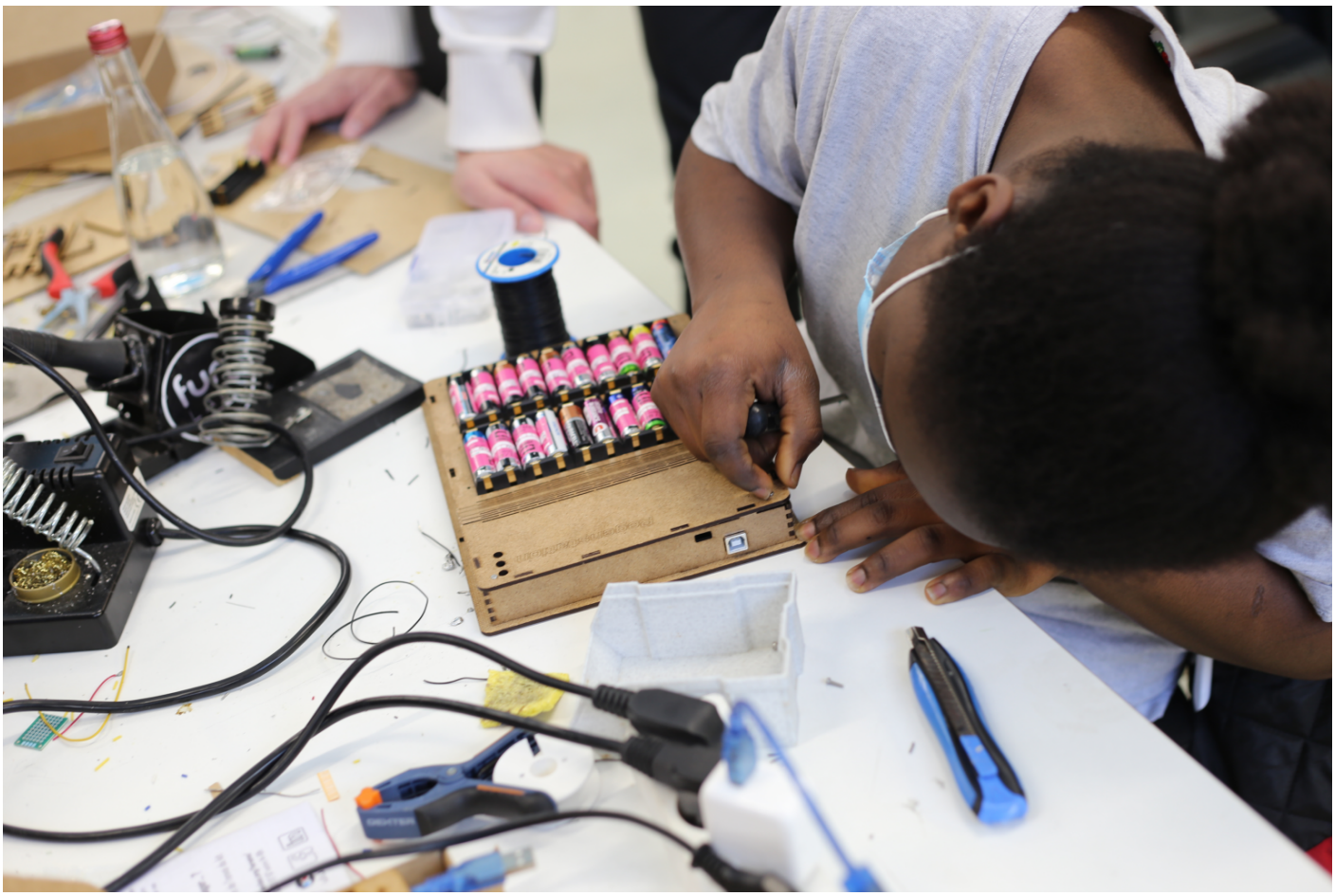
Pouvoir-faire : lieux et communautés

Du mouvement maker au réseau mondial des fablabs : histoire-s des lieux et des communautés de pratiques du pouvoir-faire.

- Pouvoir-faire : lieux et communautés
- C'est quoi un fablab ?
- Political Machines de Jean-Baptiste Labrune pour la Journée des LABS
- Plateforme C, fablab citoyen et pédagogique
- L'atelier Partagé du Breil, Bricolage Convivial
- (S)lowtech, Déprogrammer l'Obsolescence

Pouvoir-faire : lieux et communautés



Fabrication d'une RegenBox (régénérateur de piles alcalines) au Funlab CC-BY-SA La FUN (mars 2021) - photo : Kokou Girault

> **« Une culture de *makers* consciencieux reconnaît et promeut des solutions alternatives et de nouvelles perspectives pour les problèmes du quotidien, mettant en valeur des approches distribuées et collaboratives, et recherchant le bien commun. »** La culture maker est morte, vive le re-make, Felipe Fonseca, Makery mars 2015

> **« Le mouvement *maker* repose la question de la propriété et de la consommation. Il ouvre un nouvel espace de création et de collaboration. Internet et la fabrication numérique sont les clés de ce mouvement, qui prend**

> **ses racines à la même source que le mouvement hacker. »** Camille Bosqué, Ophélia Noor, Laurent Ricard, Fablabs etc ed. Eyrolles

Convergence entre les cultures numériques du libre et de l'open source et des savoir-faire artisanaux, les cultures *maker* - culture du faire soi-même (DIY) et du faire ensemble/avec les autres (DITO/DIWO) - mettent l'accent sur un apprentissage informel, communautaire et collaboratif. Les domaines de pratiques sont ouverts sur l'électronique, l'impression 3D, la robotique, l'usage de machines-outils à commande numérique (CNC), les low-tech, l'artisanat, l'art du ré-emploi ou encore les sciences participatives.

C'est au milieu des années 2000 qu'émergent aux États-Unis puis en Europe, ces lieux équipés de technologies numérique telles que l'imprimante 3D, ouvrant la voie à des formes de fabrication par soi-même sur un principe de libre accès aux outils et aux savoirs. Les communautés qui se rencontrent dans ces ateliers partagés ont à coeur de transformer et d'explorer autrement des manières de faire, de produire, de consommer et d'apprendre.

Ces lieux possèdent des appellations variées qui décrivent tant les activités qui s'y déroulent que les multiples objectifs et approches de ces organisations.

Typologie des ateliers de fabrication et de production mutualisée

Labs : « Fablabs », « Hackerspaces », « Makerspaces », « Tiers-lieux » (source Makery).

Ateliers de Fabrication Numérique : « Nouveaux espaces de médiation numérique », « Fablab générique », « Fablab adossé à un tiers-lieu hybride », « Laboratoire territorial d'innovation », « Bureau d'étude et ateliers de prototypage professionnel », «Nouveaux espaces de formation numérique » (source DGE/Ocalia).

Tiers-lieux : « Bureaux partagés / Coworking », « Ateliers artisanaux partagés », « Laboratoire de Fabrication numérique / Fablab / Makerspace / Hackerspace », « Laboratoire de fabrication culturelle / lieux intermédiaires / friches culturelles », « Terres agricoles / Laboratoire agricole et/ou alimentaire / Jardins partagés », « Cuisine partagée / FoodLab », « Entreprise ouverte / LivingLab / Laboratoire d'innovation sociale » (source La coopérative des tiers-lieux).

Hackerspaces

Pionniers du genre, les hackerspaces se construisent autour d'une vision politique où la pratique du bricolage électronique et informatique a pour objectif l'émancipation des individus par leur autonomisation face à un monde du travail aliénant (Davies 2017, Alouan 2018). Emblématique de la contre-culture américaine, le hackerspace Noisebridge à San Francisco, ouvert à tous, est géré entièrement par ses membres depuis sa fondation en 2008. Héritier de la culture du logiciel libre, les expérimentations qui s'y déroulent ainsi que les méthodes de l'organisation sont publiées dans le domaine public avec l'intention de proposer de nouveaux modèles de développement personnel

*et sociétal par l'apprentissage (Lallement 2015). Chacun peut devenir tour à tour élève et enseignant afin de faciliter la circulation de savoirs variés et provoquer des rencontres et idées nouvelles. Le mot d'ordre et règle unique de ce lieu « Soyez excellents les uns envers les autres » **[2]** résonne comme un appel à la subversion du monde par la technologie à quelques encablures des géants de la Silicon Valley. Cette vision politique a fait des émules dans le monde entier puisqu'il existe aujourd'hui plus de 1400 hackerspaces actifs[3] à travers le monde, librement inspirés de ce modèle.*

Fablabs

Autre catégorie de lieux que l'on trouve à travers la planète, les fablabs (ou laboratoires de fabrication) se définissent quant à eux non pas par leur vision politique des technologies, mais par une liste précise de machines[4] à posséder pour obtenir la labellisation officielle délivrée par la Fab Foundation basée au MIT à Boston (Bosqué et al. 2014). L'activité des fablabs est centrée sur la mise à disposition et la location des machines pour le prototypage industriel et l'enseignement. Les managers des fablabs peuvent devenir titulaires d'habilitations leur permettant de délivrer au sein de leurs établissements des formations officielles certifiées par le MIT. Partie intégrante du paysage des makers, les fablabs possèdent une grande diversité dans leurs modes de gouvernance (Garnier 2020) mais se présentent néanmoins comme des figures plutôt institutionnelles (Lhoste et Barbier 2016), et font à ce titre l'objet de nombreuses critiques – voire même d'attaques (Haegel 2017).

Makerspaces

Plus récemment, le terme makerspaces est apparu pour désigner de manière générique les lieux où l'on trouve des machines de fabrication numérique, sans davantage de précision sur une possible appartenance institutionnelle ou politique (Kostakis et al. 2017). Le mot a été notamment largement adopté par les écoles, universités et institutions d'enseignement (Halverson et Sheridan 2014), où la nécessité de formation aux pratiques des makers ne s'accompagnent pas nécessairement d'approches pédagogiques collaboratives ni de l'ouverture des lieux au public.

Source : Le maker, construction d'une figure politique de l'innovation en Chine urbaine, Florence Graezer Bideau et Clément Renaud.

Liens internes :

- Cartographie
- Références bibliographiques

C'est quoi un fablab ?

En 10 points

Ceci est un remix subjectif de la présentation de Massimo Minechelli "What's a Fablab?" de Openp2pDesign.

Communauté

- Communauté locale
- Des adhérents au "projet"
- Citoyen, citoyenne, ...

Espace(s)

- Plusieurs machines (cnc, imprimantes 3D)
- Des espaces : de l'atelier à la conférence
- Des ressources humaines pouvant accompagner les usagers sur différents domaines (donc plusieurs personnes !) : design, ingénierie mécanique, programmation, modèle économique, droits d'auteurs et propriété intellectuelle, gestion et suivi de projets, animation de réseau, documentation

Open

- Les données numériques comme le matériel doivent être Open : ouvertes, libres
- Future is Open, désolé on est Open, Logiciels Libres ont montré la voie ...
- Garantissant la transparence, l'accès au code, la visibilité des processus

Réseau(x)

- MiT historiquement, via Fablab Academy pour le support et la formation
- Réseau Français (voire la carto) articulé sur les mutualisations sur chaque territoire
- Échange volontairement pair a pair, plutôt qu'une pyramide, échange et activité online

Pas une franchise

- Les fablabs n'ont pas de label, pas de logo, tout juste un concept, ...
- Ils s'auto-évaluent à partir d'une charte (chaque lieu se note -de A à D- sur 5 critères)
- Il n'y a pas d'argent qui circule via ce "faux" label, à la différence d'une franchise comme Techshop

Connaissances

- Échanges de savoir, de savoir-faire dans le lieu favorisé par les journées de type "OPENlab"
- Documentation obligatoire pour les adhérents : chaque adhérent doit documenter ses travaux au sein du fablab
- Favoriser les croisements entre les disciplines, les dynamiques collectives, le "faire" pour apprendre,...

Économie(s)

- Il faut des ressources économiques pour les personnes qui animent le lieu, et le matériel (public/privé/hybride/coopératif/adossé à d'autres activités ?)
- C'est un lieu qui permet de soutenir, lancer, faire émerger de nouvelles initiatives : quelles retombées économiques, écologiques, sociales, ... quelles valeurs, utilité sociale ?
- C'est un laboratoire pour commencer à assembler les briques d'une économie à réinventer en mode local : monnaie locale, SEL, troc, ...

Prototype(s)

- On y vient pour expérimenter des usages
- Pour tester, essayer, se tromper, recommencer, partager ses échecs
- Pour mettre au format réel des idées, intuitions, ... qui pourront se définir ensuite en tant que "projet"

Service(s)

- On y propose des services divers animés par les personnes ressources permanentes et-ou la communauté : accès aux machines, formation, éducation, pépinière, ...
- On y crée ensemble de nouvelles choses OU on répare, hack, détourne, s'approprie et mixe des choses existantes

En développement

- Tout ces différents points étant bien entendu toujours en développement, demandant des expérimentations, s'adaptant aux différentes personnes et lieux activant ces laboratoires de fabrication citoyens

Political Machines de Jean-Baptiste Labrune pour la Journée des LABS

Dans le cadre de la journée des LABS à Nantes, le 17 novembre 2011, Jean-Baptiste Labrune (Alcatel-Lucent - Bell Labs, chercheur MIT Media Lab) effectuait une conférence à propos de la fabrication numérique. Conférence organisée par le Quartier de la Création et PiNG.

https://player.vimeo.com/video/32406548?h=5687d0137f

Political Machines - Jean-Baptiste LABRUNE from Lionel Pouget on Vimeo.

Vidéo par Lionel Pouget

Cette fiche a été précédemment publiée sur l'espace ressources numérique de l'association PiNG.

Plateforme C, fablab citoyen et pédagogique



Mode d’emploi

Cet ouvrage revient sur six années d’expérimentation de Plateforme C, un fablab que nous avons voulu à la fois ouvert sur la société civile et sur le monde de l’enseignement. Espace d’innovation collaboratif, collectif, citoyen, commun, cet atelier augmenté a été un espace de test, d’expérimentation, de questionnements autour des pratiques numériques, des rapports entre technique et société, de la culture libre, de l’innovation pédagogique, des tiers-lieux numériques de 2013 à 2019.

TÉLÉCHARGER

ACHETER

- Textes : Charlotte Rautureau & Julien Bellanger
- Mise en page et illustration : Yanaita Araguas

Licence Creative Commons

Ce contenu est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons - Attribution - Pas d’Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 - International.

Cette fiche a été précédemment publiée sur l'espace ressources numérique de l'association PiNG.

L'atelier Partagé du Breil, Bricolage Convivial



Mode d’emploi

Le deuxième opus de la collection « Ateliers Ouverts » est consacré à l’expérience de l’Atelier Partagé du Breil, atelier de bricolage convivial en quartier. Il revient sur la première phase d’expérimentation du projet en nous en présentant les contours et les courants intellectuels qui ont inspiré cette initiative, de Grandstedt à Illich. Si le temps est l’allié de ce type d’expérience, nous espérons que ce livret en soi aussi un levier.

TÉLÉCHARGER

ACHETER

- Textes : Charlotte Rautureau & Thomas Bernardi
- Mise en page et illustration : Yanaita Araguas

Licence Creative Commons

Ce contenu est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons - Attribution - Pas d’Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 - International.

Cette fiche a été précédemment publiée sur l'espace ressources numérique de l'association PiNG.

(S)lowtech, Déprogrammer l'Obsolescence



Atelier de réparation citoyen, mode d’emploi

À travers cette publication, PiNG partage l’expérience accumulée pendant cinq années d’exploration collective : un mode d’emploi pour celles et ceux qui souhaitent développer des ateliers de réparation citoyen, une ressource pour qui s’intéresse à la question de l’obsolescence des objets électroniques et informatiques.

TÉLÉCHARGER

ACHETER

- Textes : Charlotte Rautureau & Thomas Bernardi

- Mise en page et illustration : Yanaita Araguas

Licence Creative Commons

Ce contenu est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons - Attribution - Pas d’Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 - International.

Cette fiche a été précédemment publiée sur l'espace ressources numérique de l'association PiNG.