



# Monter un Fablab avec un E.P.N.

\* espace public numérique

REUNIC - 2014

reso  
-nance  
numérique



# Fablab ?

Lieu ouvert au public équipé d'outils pour concevoir et réaliser des objets (remplacement, œuvres artistiques, prothèses, machines, ...)

## Différents modèles :

### R&D

interne  
entreprises



universités



associatif



associatif



### Production

bureau indépendant



### Services

bureau intégré  
et franchise



grande distribution  
bureau intégré et franchises



# Objectifs



- **Démocratisation**

Techniques de fabrication numérique, réappropriation, capacitation.

- **Communautés apprenantes**

Faire émerger une communauté, créer de la culture accessible et transmissible.

- **Économie politique**

Alternatives et solutions locales, circuits courts, conscience écologique (SEL, monnaies locales et parallèles, licences)

# Savoirs-faire



C.A.O (2D, 3D)  
F.A.O



DOCUMENTATION



PÉDAGOGIE



ADMINISTRATION

main  
}

PROGRAMMATION  
(interactive, objet, Web)



ARTS



ARTISANATS

(bricolage, couture,  
menuiserie, ...)



ÉLECTRONIQUE



MÉCANIQUE



MATÉRIAUX

(bois, métal, plastique, textile, ...)



VIVANT

(botanique, ...)

# Matériel nécessaire

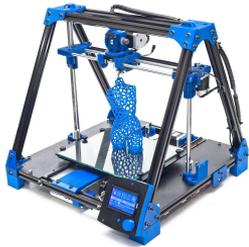
Dans l'idéal, deux salles :

## 1. **Pédagogie** : petites machines peu bruyantes

*(imprimante 3D, cutter vinyl, petite fraiseuse numérique, électronique, outils de bases, ...)*

## 2. **Production** : grosses machines bruyantes et plus coûteuses

*(laser, découpeuse laser, défonceuse numérique, moulage, chimie, ...)*



imprimante 3D



découpeuse vinyl



fraiseuse numérique



découpeuse laser



défonceuse numérique

# Documentation

## Outils web libres :

- Wiki (Media wiki, Doku wiki, chuWiki)
- Pad (Etherpad, Framapad, Piratepad)
- Cloud (OwnCloud) : échange de fichiers, calendrier, ...
- Projets (Redmine, CMS Collabtive, Gitorious, ...)

## Outils papiers :

- FlossManuals
- Brochures thématiques (photocopie)
- Posters pédagogiques



# Horaires

## Des horaires accessibles :

- 1 journée d'initiation gratuite par semaine
- 3 ou 4 jours d'atelier projet ouvert "en autonomie" (payant ou non)
- 1 jour de maintenance et rangement

## + des rendez-vous thématiques :

### Exemples :

- Weekend Scan & Impression 3D
- Soirée spéciale Raspberry-pi
- Nuit-blanche Robot et Chimie



# Tarifs

L'objectif du Fablab étant de **démocratiser l'usage des techniques de fabrication numérique**, son accès doit être maximisé pour tous les publics.

## Possibilités :

- Journée gratuite d'initiation
- Tarifs sociaux (en fonction des revenus)
- Construction de machines DIY, mutualisation...
- Monnaies locales et échanges...
- Peer Production Licence

*PS : Les consommables sont par contre payants (ou à apporter) hors-initiation.  
+ sensibilisation à l'économie des consommables.*



# Budget

## Exemple de budget Fablab/EPN :

- **Ressources Humaines** : 2-3 emplois : 50k-80k (développement, maintenance, médiation, ateliers, projets, administration)
- **Location, assurance et énergie** : 4k-20k (local entre 30 et 150m<sup>2</sup>)
- **Investissement machines** : 4k-60k (lien : [guide-de-montage-dun-fablab](#))
- **Coût de maintenance et consommables** de base par an : 2k-20k (entre 30 et 70% de l'investissement machine)

Petit fablab



80k

Grand fablab



200k

# Questionnements

- . Un vocabulaire en commun ? Des positions politiques affirmées ?  
(bataille des idées, capitalisme, institutions, clients)
- . Déjouer les dérives du participatif ? (P2P, horizontal)
- . Archiver cette culture et travailler ensemble ? Une plate-forme régionale ou francophone ? (outils libres, savoirs, participants, projets)
- . Participons-nous à l'automatisation de la société ?
- . Détecter les problèmes locaux ? (temps, moyens)

# Liens utiles

## Quelques fablabs “EPN” en france

- [www.plateforme-c.org](http://www.plateforme-c.org)
- [www.fablab-lyon.fr](http://www.fablab-lyon.fr)
- [atelierduc01n.labomedia.org](http://atelierduc01n.labomedia.org)
- [wiki.nicelab.org](http://wiki.nicelab.org)
- [lfofablab.org](http://lfofablab.org) & [reso-nance.org/wiki](http://reso-nance.org/wiki)

## Portails internationaux

- [www.fabfoundation.org](http://www.fabfoundation.org)
- [www.fabacademy.org](http://www.fabacademy.org)

## Documents

- [flossmanuals/fablab-et-hackerspaces](http://flossmanuals/fablab-et-hackerspaces)
- [usinette/Hors-sujet-fablabs](http://usinette/Hors-sujet-fablabs)
- [fing.org/?Le-Fab-Lab-lieu-d-artisanat](http://fing.org/?Le-Fab-Lab-lieu-d-artisanat)
- [fing.org/?Tour-d-horizon-des-Fab-Labs](http://fing.org/?Tour-d-horizon-des-Fab-Labs)
- [nod-a.com/guide-de-montage-dun-fablab](http://nod-a.com/guide-de-montage-dun-fablab)

reso  
-nance  
numérique

