

L'émergence des FabLabs.

— le design graphique au service des FabLabs

Sommaire

Introduction et problématiques

I) Entre anarchie et citoyenneté ; un héritage historique

1) Mouvements et contre-culture du XX^e siècle.

- a) les faits et les effets du capitalisme du XX^e au XXI^e siècle
- b) des artistes et une production s'opposant à la logique de la société
- c) du citoyen séditieux à la communauté hippie

2) Arrivée du numérique, genèse des hackerspaces et open source.

- a) la communauté virtuelle faisant jaillir l'esprit hacker
- b) développement de la culture libertaire américaine
- c) l'avènement du pair-à-pair de l'information et de l'open-source

3) 2001 ; la révolution est en marche.

- a) création du premier FabLab au MIT
- b) l'éclosion du réseau des FabLabs

II) FabLabs, un enjeu sociétal : une nouvelle forme de coopération

1) Des possibilités pour tous dans un réseau à la fois circulaire et horizontale.

- a) l'expansion du mouvement Maker
- b) l'impact de la fabrication numérique personnelle
- c) comprendre les enjeux de cette stigmergie

2) Rôles et enjeux de ces lieux ayant mis en place un FabLab dans leur structure.

- a) les écoles
- b) les entreprises
- c) les lieux de la culture

3) Au-delà des frontières des FabLabs, des perspectives partagées : citoyens contributeurs et créateurs de biens communs.

- a) des bénéfices locaux
- b) des perspectives pour des villes en transition
- c) bienfaits de la culture du bien commun

III) Repenser les FabLabs et leur organisation, par le design graphique

1) L'accès à l'information et au FabLab.

- a) l'accueil
- b) les espaces et leur fonctionnement
- c) rendre visible les informations de qualité

2) Optimiser les interactions entre adhérents.

- a) des savoirs et de compétences lisibles pour rendre possible
- b) démystifier les individus pour favoriser les rencontres
- c) communiquer les événements

3) Envisager un système ouvert.

- a) système varié/invarié
- b) espace de diffusion et d'expression

Pour conclusion : pour la pérennité des FabLabs

Annexes

Colophon

Introduction et problématiques

Qu'est-ce que veut notre époque ? Quelles volontés nous traversent aujourd'hui ?

Pourquoi de nos jours les FabLabs paraissent-ils comme réponse à travers notre époque ?
En quoi l'émergence des FabLabs peut-elle être en lien avec notre société ?

Quel effet l'éthique Maker a-t-elle sur les pratiques sociales ? En quoi la fabrication numérique personnelle peut-elle enrichir les citoyens ?

De quelle manière ces lieux peuvent-ils contribuer à l'amélioration de la société ?

En tant que designer graphique, comment puis-je contribuer à l'amélioration et au développement d'un FabLab ? Ainsi qu'à l'ensemble du réseau ?

Mot-clés :

Transition, post-capitalisme, troisième révolution numérique, enjeux et tensions, réseau pair-à-pair, la France : pays le plus dynamique sur la thématique des FabLabs, fabrication numérique personnelle, transmission des savoirs, phénomène, émulation, tous les 18 mois le nombre de FabLabs double dans le monde, grande diversité des lieux, mouvement Maker, projet social, citoyenneté, graphisme, designer graphique, abscons, consumérisme, cycles de Kondratieff, interstice, sociétés netarchiques, prolétarisation...

I) Entre anarchie et citoyenneté ; un héritage historique

1) Mouvements et contre-culture du XX^e siècle.

- a) les faits et les effets du capitalisme du XX^e au XXI^e siècle
- b) des artistes et une production s'opposant à la logique de la société
- c) du citoyen séditieux à la communauté hippie

Mot-clés :

20^e siècle, industrie, capitalisme, révolution industrielle, alternatifs, toxicité, militants, culture libre, prolétarisation, yippies et hippies,

Références :

Arts and Crafts, Bauhaus, design populaire et anti-design, Victor Papanek, hippies, yippies.

2) Arrivée du numérique, genèse des hackerspaces et open source.

- a) la communauté virtuelle faisant jaillir l'esprit hacker
- b) développement de la culture libertaire américaine
- c) l'avènement du pair-à-pair de l'information et de l'open-source

Mot-clés :

technologies, croyance d'une vertu émancipatrice par la technologie, naissance de communautés, hackerspace, logique militante libertaire anarchiste, technophile.

Références :

- Steward Brand avec son Whole Earth Catalog,
- Linux et Wikipédia,
- Michel Lallement avec son ouvrage intitulé « Âge de Faire »,
- Richard Sennett « la tête et la main ont été séparées intellectuellement, mais aussi socialement ».

3) 2001 ; la révolution est en marche.

- a) création du premier FabLab au MIT
- b) l'éclosion du réseau des FabLabs

Mot-clés :

transversalité, technologies, enseignement, expérimentation, croyance d'une vertu émancipatrice par la technologie, atelier dans une école, du local à un phénomène mondial, conceptualisation du projet FabLab.

Références :

FabLab du MIT par Neil Gershenfeld ; lancement du projet FabLabs à travers le monde (dans une ferme reculée en Norvège, dans un quartier pauvre de Boston et en Inde) ; Haakon Karlson, berger et également ancien ingénieur, créateur du MIT Norway.

II) FabLabs, un enjeu sociétal : une nouvelle forme de coopération

1) Des possibilités pour tous dans un réseau à la fois circulaire et horizontale.

- a) l'expansion du mouvement Maker
- b) l'impact de la fabrication numérique personnelle
- c) comprendre les enjeux de cette stigmergie

Mot-clés :

Interstice, interaction et organisation d'une communauté et entre individus, profils variés, complémentarité, ethos, entre une production passionnée et rémunérée, accomplissement de soi et épanouissement, objectif de démocratisation des machines, émergence de réseaux sur l'open-source, forme d'organisations parallèles, une crise économique qui pousse à la solidarité et à la mutualisation, réseau peer-to-peer accentué, innovation ascendante, attitude et expérimentation, projets plus ou moins révolutionnaires, terrain de connexion, consumérisme, économie collaborative, économie de partage, individuation, sérendipité, stigmergie, hégémonie.

Références :

- le travail de Michel Lallement sur l'éthique hacker ayant des effets sur les pratiques sociales,
- l'interview de Kevin Hové, adhérent au FabLab Artilect, sur son parcours professionnel.

2) Rôles et enjeux de ces lieux ayant mis en place un FabLab dans leur structure.

- a) les écoles
- b) les entreprises
- c) les lieux de la culture

Mot-clés :

innovation ascendante, structures privées et publiques, bureau de prototypage ou d'études, passerelle, création d'un cadre pour l'innovation, de la créativité et par la mise en relation, catalyseur.

Références :

- Artilect Pro,
- Muséomix, un projet événementiel international permettant de participer à un marathon créatif,
- les FabLabs implantés dans des entreprises (Air Liquid, Renault),
- « FacLab est un lieu où l'improviste est recommandé et bénéfique », FacLab dans une Université de l'Île-de-France.

3) Au-delà des frontières des FabLabs, des perspectives partagées : citoyens contributeurs et créateurs de biens communs.

- a) des bénéfices locaux
- b) des perspectives pour des villes en transition
- c) bienfaits de la culture du bien commun

Mot-clés :

résilience, la contrainte, éco/co-conception, épanouissement, schéma de transformation, démocratie, citoyens, société de concorde, villes en transition, réflexion autour des conditions sociales de possibilité d'un travail et épanouissement.

Références :

- Wikispeed : projet entrepris par Joe Justice dans la conception d'une voiture, développé par le réseau « p2p », dans le cadre d'un concours mondial face aux géants de l'industrie de l'automobile, avec prix.
- projet Fabcity Dashboard, pour des villes résilientes et innovantes,
- la FAB14 prévu en 2018 dans toute la France,
- projet Clean-Up avec Alexis Eskenazi,
- de l'idée à la réalisation d'une entreprise : Naïo Technologies, le robot capable de désherber les rangs de légumes, créé dans les locaux d'Artilect,
- l'Atelier Paysan,

Vocabulaire à utiliser :

consensus social, scission, âpreté, lutter l'individualisme dont souffrent les sociétés capitalistes.

III) Repenser les FabLabs et leur organisation, par le design graphique

1) L'accès à l'information et au FabLab.

- a) l'accueil
- b) les espaces et leur fonctionnement
- c) rendre visible les informations de qualité

Mot-clés :

communication visuelle, diffusion et expression, signalétique, PLV version culturel, méthode des 5 S, accompagner le public et rendre accessible, repenser les espaces, mise à disposition des ressources, outils de communication.

2) Optimiser les interactions entre adhérents.

- a) des savoirs et de compétences lisibles pour rendre possible
- b) démystifier les individus pour favoriser les rencontres
- c) communiquer les événements

Mot-clés :

passerport des savoirs et des compétences, signalétique, proposer un système organisé, identification, profils associés à des pratiques, rendre visible, croiser les individus, bénéfices et intérêts, constitution d'un réseau de compétences, catalyseur.

Références :

- citation de Thomas Jefferson, Lettre à Issac MacPherson, 1813 – « Celui qui reçoit une idée de moi reçoit un savoir qui ne diminue pas le mien, de même que celui qui allume sa chandelle à la mienne reçoit de la lumière sans me plonger dans l'obscurité » ;
- citation de Laszlo Noholy-Nagy - « L'acquisition de techniques et de compétences accroît le potentiel créatif de l'individu. Avec l'expérience, ses capacités intellectuelles s'affinent et son potentiel affectif, à son tour, s'en trouve renforcé ».

3) Envisager un système ouvert.

- a) système varié/invarié
- b) espace de diffusion et d'expression

Mot-clés :

discerner les besoins propres aux FabLabs, création d'un système sémantique, colonne vertébrale : outils invariants et variables, open-source, libre, collaboratif, outils de communication, pictogrammes, système graphiques.

Pour conclusion : entrevoir la pérennité des FabLabs

Mot-clés :

pérennité, financement, passerelle professionnelle, entreprises, collaboration extérieure, FabLabs moins centrés sur eux, objectifs communs, émulation, pouvoir, auto-organisation...
