



**HAL**  
open science

## Quand l'innovation s'enracine dans la tradition : L'exemple du Woelab au Togo, un FabLab à niveau de rue

Emilie Remond, Hachimi Abba, Philippe Useille

### ► To cite this version:

Emilie Remond, Hachimi Abba, Philippe Useille. Quand l'innovation s'enracine dans la tradition : L'exemple du Woelab au Togo, un FabLab à niveau de rue. Systèmes connectés, données et économie numérique dans l'espace francophone, L'Harmattan, 2019. hal-02467764

**HAL Id: hal-02467764**

**<https://hal.science/hal-02467764>**

Submitted on 5 Feb 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# QUAND L'INNOVATION S'ENRACINE DANS LA TRADITION. L'EXEMPLE DU **WOELAB** AU TOGO, « UN FABLAB A NIVEAU DE RUE ».

Emilie REMOND, Doctorante en SIC

Hachimi ABBA, MCF en SIC

Philippe USEILLE, MCF en SIC.

Univ. Valenciennes, EA 2445 – DeVisu, F-59313 Valenciennes,  
France

## Résumé

*Créé en 2012 à Lomé, le Woelab est un FabLab africain qui accueille, forme et encourage la réalisation de projets collaboratifs. Présenté comme un « espace d'expression privilégié de démocratie technologique », le Woelab vise la diffusion d'une connaissance « LowHighTech » : ouverture du lieu, mutualisation des connaissances et des compétences, accompagnement technologique ...*

*Fortement médiatisé à travers l'invention d'une imprimante 3D made in Africa réalisée à partir de déchets électroniques, le Woelab a progressivement acquis une valeur d'exemplarité du fablab africain. Mais au-delà des éclairages médiatiques, quel sens cette aventure comme expérience revêt-elle pour les différents acteurs impliqués ? Quel a été leur parcours et sur quelles bases leur engagement s'est-il construit ?*

*A travers l'analyse d'une série d'entretiens, nous examinerons en quoi le Woelab s'enracine dans un discours mobilisateur favorisant l'innovation.*

**Mots-clés :** FabLab, démocratie technologique, *Do It Yourself*, engagement, discours.

Un *Fabrication Laboratory* (FabLab) est un lieu ouvert où il est possible de passer de l'idée à l'objet et qui encourage ainsi l'innovation en donnant accès à des outils de fabrication numérique. S'adressant aux entrepreneurs, aux artistes ou encore aux étudiants, ces lieux intéressent en particulier « *les bricoleurs, les designers, les ingénieurs, les hackers, les électroniciens, les roboticiens amateurs qui cherchent à réaliser des projets par eux-mêmes ou en collaboration* » (Eychemme, 2012 : 4). Dans cet accompagnement au DIY (« *Do It Yourself* ») que proposent les FabLabs et qui permettent également la mise en relation de « bricoleurs », le Sud -et en particulier l'Afrique- invite chacun « *à venir découvrir les technologies, se former, travailler sur des projets collaboratifs* » (ibid : 39). Dans ces FabLabs de type « *grand public et pro amateurs* », les projets sont à « *visée locale, dans une logique d'émancipation en utilisant les compétences locales* » (ibid : 40).

En Afrique, une initiative entreprise depuis 2012 dans le quartier populaire de Djidjilé, à Lomé (Togo) mérite un éclairage scientifique. C'est en effet dans ce quartier qualifié de « *petite république numérique* » qu'est né le *Woelab*, du mot « *Woe* », signifiant « fais-le » en ewé, langue principale au Togo. Fonctionnant de manière collaborative, cet incubateur a notamment permis d'inventer la *W.Afate*, une imprimante 3D 100% africaine fabriquée à partir de matériaux recyclés. Présenté sur son site internet comme un « *espace d'expression privilégié de la démocratie technologique* », le *Woelab* vise la diffusion d'une connaissance « *LowHighTech* » définie à travers une expression engagée : « *accessible à tous, assistance mutuelle bénévole, accompagnement technologique pour les artisans du quartier, reconquête du pouvoir de faire, recherche d'une intelligence globale ...* ».

Le *Woelab* apparaît dès lors comme un espace physique et imaginaire qui mêle le design urbain à la revendication politique, en passant par l'innovation technologique et organisationnelle tout autant que par une éducation au numérique, envisagée comme émancipation.

Quel sens revêt le *Woelab* pour les membres qui ont œuvré à sa réussite ? Quel a été leur parcours et sur quelle base leur engagement s'est-il construit ?

Afin d'étudier ce dispositif imbriquant projet politique, technologique et social, nous nous proposons de confronter, selon une approche communicationnelle, les discours de quelques acteurs impliqués dans ce projet : du charismatique créateur du *Woelab* porteur d'une parole politique à quelques figures significatives de cette aventure, qui contribuent, par leur parole et leur engagement à

en tracer les contours. L'analyse permettra d'examiner en quoi ce FabLab africain est représentatif d'une approche originale de l'innovation technologique et sociale prenant corps au sein d'un discours mobilisateur.

## **Les FabLabs en Afrique : ferment d'innovations et de développement**

Fondé par la *National Science Foundation*, le premier FabLab naît en 2001, au MIT (*Massachusetts Institute of Technology* sous l'impulsion du professeur de physique Neil Gershenfeld qui faisait un cours de prototypage rapide intitulé « *comment fabriquer (à peu près) n'importe quoi* ». A l'origine, ils s'inscrivent dans le mouvement des tiers lieux et du web collaboratif<sup>1</sup>. Depuis, ces « *fabrication laboratories* » ont proliféré, tant sur les territoires que dans les discours sur l'innovation » (Lhoste, Barbier, 2016). Ces lieux favorisent les nouvelles pratiques numériques telles que l'échange, le partage, l'édition et la création, l'apprentissage par la pratique. Si le web 2.0 a fait de millions d'utilisateurs des « acteurs », « *la fabrication numérique et personnelle doit permettre au plus grand nombre de devenir « auteurs » des technologies* » (Eychenne, 2012 :7). Ainsi, ces nouveaux espaces permettent

« *de se réapproprier les processus de fabrication, d'en inventer de nouveaux, de contourner, de braconner et de diffuser la production et les méthodes au plus grand nombre. Cela doit se faire selon le principe de l'open source, du faire/apprendre soi-même (Do It Yourself) et du faire /apprendre avec les autres (Do It With Others) et à l'aide d'outils numériques (imprimante 3D, carte électronique ouverte, découpeuse/fraiseuse, etc...* » (Suire, 2015).

En effet, « *derrière l'expression Do It Yourself [...], on trouve une idée clé : il faut encourager la créativité individuelle car elle est porteuse de plus de conscience et de responsabilité sociale* », [Eychenne, 2012 :9].

Si, derrière une dénomination commune, les modes de fonctionnement et les buts poursuivis des FabLabs se révèlent

---

<sup>1</sup> Gilles Boenisch, « Fabien Eychenne, Fab lab. L'avant garde de la nouvelle révolution industrielle », *Questions de communication*, 25 | 2014, mis en ligne le 01 juillet 2014, consulté le 27 janvier 2017. [en ligne] <http://questionsdecommunication.revues.org/9177>, consulté le 10 janvier 2017.

hétérogènes, Raphaël Suire<sup>2</sup> distingue cependant deux angles d'analyse possibles : celle de l'« *orientation institutionnelle* », en réponse à une injonction de politiques locales, et celle de l'« *orientation activiste* » liée à la volonté des *makers* de se structurer pour « *changer le monde* ». Le *Woelab* relève clairement de cette dernière logique : démocratiser la fabrication et encourager une innovation ascendante. En effet, d'après Neil Gerhenfeld, la fabrication numérique et personnelle, qui permet à chacun de devenir « auteur » des technologies, répond à plusieurs enjeux, tels que l'« *empowerment* »<sup>3</sup>, la valorisation de l'innovation et du faire, l'incubation d'entreprises... Pour les pays du Sud, la fabrication numérique peut permettre alors de répondre à des enjeux locaux, tout en s'appuyant sur des réseaux internationaux (Eychenne, 2015 : 7,8).

Cette possibilité de s'emparer des processus de création et de devenir acteur-citoyen du développement via les nouvelles technologies, l'Afrique l'a comprise. En témoigne la *Maker Faire Africa* qui regroupe des centaines de participants sur tout le continent : au Ghana en 2009, au Kenya en 2010, en Egypte en 2011, au Nigeria en 2012, en Afrique du Sud en 2014<sup>4</sup> ... Parmi les innovations réalisées par les *makers* africains, un éclairage particulier est porté, dès 2013, sur la W.Afate, première imprimante 3D réalisée en Afrique à partir de composants trouvés dans des décharges et primée lors du *Nasa Space App Challenge* en 2013<sup>5</sup>. Née au sein d'un FabLab togolais, la W.Afate a permis de porter l'attention médiatique sur le *Woelab*, désormais considéré dans la presse comme « *un des espaces innovants les plus emblématiques du continent africain* » (*Le Monde*, article de Laurent Belot du 15/11/2016)<sup>6</sup>. Mais au-delà des éclairages médiatiques, quel sens cette aventure comme

---

<sup>2</sup> Raphaël Suire, « La performance des lieux de cocréation de connaissances. Le cas des FabLabs », *Réseaux* 2/2016 (n° 196) , p. 81-109. [en ligne] [www.cairn.info/revue-reseaux-2016-2-page-81.htm](http://www.cairn.info/revue-reseaux-2016-2-page-81.htm), consulté le 5 janvier 2017.

<sup>3</sup> Anne-Emmanuèle Calvès, « " Empowerment " : généalogie d'un concept clé du discours contemporain sur le développement », *Revue Tiers Monde*, 4/2009 (n° 200), p. 735-749. [en ligne] <http://www.cairn.info/revue-tiers-monde-2009-4-page-735.htm> DOI : 10.3917/rtm.200.0735, consulté le 31 janvier 2017.

<sup>4</sup> Voir à ce propos la page internet de la Maker Faire Africa : <http://makerfaireafrica.com/>, consulté le 06/04/2017.

<sup>5</sup> Laure Belot. W.Afate 3D Printer, l'imprimante 3D qui recycle les déchets électroniques. *Le Monde Afrique*. Article en ligne publié le 2 avril 2015 et consulté le 25 janvier 2017. [http://www.lemonde.fr/afrique/article/2015/04/02/afate-3d-printer-l-imprimante-3d-qui-recycle-les-dechets-electroniques\\_4608588\\_3212.html](http://www.lemonde.fr/afrique/article/2015/04/02/afate-3d-printer-l-imprimante-3d-qui-recycle-les-dechets-electroniques_4608588_3212.html), consulté le 3 janvier 2017.

<sup>6</sup> En ligne, [http://www.lemonde.fr/campus/article/2016/11/15/sename-koffi-agbodjinou-lire-rimbaud-aide-plus-un-developpeur-que-de-connaître-a-fond-java\\_5031328\\_4401467.html](http://www.lemonde.fr/campus/article/2016/11/15/sename-koffi-agbodjinou-lire-rimbaud-aide-plus-un-developpeur-que-de-connaître-a-fond-java_5031328_4401467.html), consulté le 20/12/2016

expérience revêt-elle pour les différents acteurs impliqués ? Quel a été leur parcours et sur quelles bases leur engagement s'est-il construit ?

Pour répondre à ces questions, nous avons procédé à une série d'entretiens auprès de trois acteurs du *Woelab*. Enregistrés et intégralement retranscrits, ils ont une durée moyenne de 00:43:23. Le plus long dure 00:47:45 et le plus court 00:44:10. Ils ont été menés par vidéoconférence en novembre/décembre 2016 et ont été enrichis par des échanges de courriels et de documents ainsi que par une rencontre à Paris avec le fondateur du *Woelab*, Sénamé Koffi Agbodjinou.

Architecte et anthropologue de formation, ambassadeur du *Woelab* notamment en France, Sénamé Koffi Agbodjinou s'exprime régulièrement dans la presse et dans des conférences sur les concepts guidant sa démarche. Le second acteur interrogé est Dodji Honou, qui fut manager exécutif du *Woelab* de ses débuts à 2015. Aujourd'hui à la tête d'un FabLab à Dakar fonctionnant sur un autre mode que le *Woelab*, cet acteur a pu apporter un éclairage sur l'organisation de la structure togolaise : les événements organisés en son sein, son public, leurs attentes, les réalisations. Enfin, le troisième acteur interrogé est Kodjo Afate Gnikou le créateur de la *W.Afate*. Cette innovation a contribué à la notoriété internationale du *Woelab*. Pour cet entretien, l'orientation retenue fut dans un premier temps technique (de la conception à la production : où trouver les matériaux ? Lesquels ? Comment ?...) avant de poursuivre le dialogue sur les pistes de développement promises par cette innovation.

Croiser ces trois points de vue permettra de « dresser un portrait » prismatique du *Woelab*, à travers les appropriations individuelles et collectives dont il fait l'objet. Cette analyse révélera, au-delà des réalisations exemplaires, les difficultés humaines et matérielles, autant que des positions divergentes sur les modes de fonctionnement des FabLabs. Apparaissent également des valeurs fédératrices sur lesquelles construire les fondations d'une voie africaine face au défi de l'innovation technologique. Les échanges ont également permis de recenser les besoins pour que le *Woelab* et ses initiatives locales puissent perdurer et poursuivre à l'avenir, leur dynamique de développement.

## **Le Woelab et le Low High Tech, entre tradition et modernité**

Le *Woeblab* vise à diffuser localement les nouvelles technologies en s'inspirant du fonctionnement des sociétés traditionnelles, lequel est basé sur la communauté du village et la vitalité de la transmission. Le concept de *LowHighTech*, défini par Sénamé Koffi Agbodjinou, résume cette inspiration. Celui-ci l'explique ainsi :

*« J'ai beaucoup travaillé en tant qu'architecte chez des populations qui avaient encore des traditions constructives très anciennes, ce qu'on appelle des architectures vernaculaires. Et la première fois que j'ai mis les pieds dans un hacker space, j'ai tout de suite eu l'impression que je revenais dans une société traditionnelle type (...). Quand j'ai identifié cette proximité, j'ai construit un petit concept que j'appelle le Low High Tech. Donc, faire du Low High Tech, c'est faire de la technologie de pointe qui s'appuie sur des ressources locales » (01:26).*

S'il pourrait paraître ironique de parler de « ressources locales » quand il s'agit de déchets électroniques venus anarchiquement du Nord, tout est finalement dans notre façon de percevoir le monde. Le concepteur de la W.Afate, en retraçant les étapes de son invention, s'exprime ainsi à ce sujet :

*« Donc, à l'époque, j'avais pensé utiliser du bois, mais après, je mettais du bois, non, non... Je vais plutôt utiliser de la récupération, des déchets informatiques que j'avais autour de moi. Mais, bon... l'idée évolue parce que je suis entouré d'unités centrales. C'est tout ce que j'avais autour de moi, à l'époque » (11:02).*

La première des innovations est donc de considérer autrement les ressources de son environnement, de les redéfinir, de les détourner, ... Le bricolage, la débrouillardise dénote l'inventivité africaine face au manque de moyens.

Pour le fondateur du *Woeblab* Sénamé Koffi Agbodjinou, cette démocratie technologique doit aussi prendre racine dans un « écosystème » dérivé du modèle du village :

*« parce que le postulat, c'est de dire que le village fonctionne. Et que la ville ne fonctionne pas [...]. Dans le village, il y a une cohérence. Le village arrive à se produire lui-même sans que forcément quelqu'un décide, quelqu'un d'un peu coupé du village qui décide de ce que doit être l'avenir du village » (03 :27).*

Dans cette dernière phrase, le fondateur souligne ainsi le besoin d'*empowerment*, cher aux *makers*. Selon lui, cette prise en main des

populations par elle-même n'est possible qu'à travers une communauté qui se structure lors de moments privilégiés de transmission intergénérationnelle tels que « *les rites initiatiques, les fêtes traditionnelles, les rites funéraires, les rites agraires* » (04 :20). Le « *temps long* » prend alors place auprès des arbres à palabres ou dans les enclos d'initiation. Dans « *ces lieux de réclusion [...], on mêle tous les jeunes d'un certain âge à un moment donné pour qu'ils soient initiés. Les lieux, c'est surtout des espaces de partage très intenses* » (06 :09).

Sénamé Koffi Agbodjinou raconte que le programme Hubcités Africaines a été lancé en 2012 pour « *recréer les conditions du village en ayant un rythme d'événements qui deviendraient nos moments de rituels* » dans les quartiers populaires de la frontière qui sépare Lomé du Ghana. Comme il l'explique sur le site web de l'association *L'Africaine d'architecture*<sup>7</sup>, il s'agit de reproduire en ville les conditions du « *génie du lieu* » propre aux enclos d'initiation, des lieux « *open sources* » de collaboration productrice permettant à une communauté de maîtriser son cadre de vie. Hubcité prévoit donc des événements appelés « *Archi-camp* » pendant lesquels, nous dit-il dans la suite de l'entretien, « *le quartier doit pouvoir se retrouver, discuter, être mis en contact avec des experts* ». Ces rencontres ont pour résultat la création d'un lieu physique pérenne « *que le quartier pouvait continuer à utiliser pour essayer de fabriquer lui-même les solutions qui ont été imaginées* » au cours de l'archi-camp. Les citoyens répondent ainsi eux-mêmes à divers problèmes comme ceux de « *la gestion des déchets, de la ressource, que ce soit alimentaire ou que ce soit la ressource énergétique* ». Finalement, quatre *archi-camps* ont eu lieu mais un seul lieu a pu voir le jour : le Woelab, « *premier tech hub qui a été créé au Togo* ».

A l'égal du village, le *Woelab* est donc un espace social fondé sur les valeurs de solidarité et de partage, condition de la transmission et de la diffusion des innovations. Sénamé Koffi Agbodjinou déclare ainsi : « *Le lab doit recommencer systématiquement sur lui-même, alors que le principe d'enclos d'initiation, c'est que ce sont les classes d'âge supérieures qui initient les novices. Eux-mêmes vont initier d'autres personnes, etc...* » (26 :27).

---

<sup>7</sup> L'association se présente en ces termes sur son site web : « *L'Africaine d'architecture est une structure activiste montée par Sénamé Koffi Agbodjinou dans le but de promouvoir et documenter une approche originale des questions d'architecture, d'urbanisme et de design en lien avec l'Afrique notamment à travers des projets pilotes, de la recherche prospective restaurant la possibilité d'expression de visions marginalisées* ». <http://www.lafricainedarchitecture.com/>, consulté le 12 janvier 2017.



Ainsi, le *Woelab*, dont les membres ont une moyenne d'âge de 19 ans, vise à reproduire cet espace absent des villes africaines.

Pourtant le *Woelab* ne semble pas remplir toutes ses promesses : structure ouverte, il en devient précaire du fait même de cette ouverture. L'ancien manager exécutif Dodji Honou précise ainsi : « à la base du projet, c'est ça : une communauté entièrement ouverte dans le sens où tout le monde peut venir et participer. Donc, tout se fait de manière collégiale, en fait. Mais il y a une directive, une vision. » (06 :30). Il reconnaît par ces mots le rôle particulier assumé par Sénamé Koffi Agbodjinou qui prône une forme originale de « *démocratie technologique* » impliquant justement cette ouverture. Cependant, ce principe de fonctionnement du *Woelab* conduit à une forme d'instabilité chronique : « il y avait d'autres personnes qui étaient là et qui sont reparties, en fait. C'est une aventure. Au fur et à mesure qu'on avançait, certains partaient, d'autres revenaient et voilà ... » (05 :45). S'il témoigne d'une forme de liberté, cet engagement limité des participants dans le temps vient entraver le processus de développement du FabLab en s'opposant à ses principes fondateurs encourageant diverses formes de transmission. Les membres du *Woelab*, s'ils collaborent et partagent bien le temps d'un projet, finissent par voler de leurs propres ailes et par quitter le FabLab, regagnant leur indépendance et cherchant à gagner leur vie.

Le concept se heurte ainsi à sa première difficulté : celle de la pérennité d'une communauté où s'opèrerait la transmission intergénérationnelle. A cette difficulté vient également s'ajouter une autre problématique qui lui est fortement liée comme on l'a perçu : la définition d'un modèle économique.

## **A la recherche d'un modèle économique**

La survie économique des FabLabs, au Nord comme au Sud, demeure la principale préoccupation de ce type de structure et le *Woelab* n'échappe pas à cette règle. Comment mettre en œuvre un « *business model* » viable dans une organisation dont la culture est structurée autour de l'échange, du partage, de la communauté, du *DIY* ?

Pour le *Woelab* il s'agit de trouver un équilibre entre cette philosophie d'ouverture et de partage et une proposition de services marchands qui n'entrerait pas en contradiction avec l'âme du projet. Cela a consisté en la création de structures connexes à savoir de *start-up*. Leur l'activité a permis de générer de la trésorerie pour

financer certains acteurs, et en particuliers les « makers ». L'ancien manager exécutif Dodji Honou explique :

*« Il y a également une start-up qu'on appelle Zoulou. Et Zoulou, c'était plus de permettre la conception graphique des sites et autres ou infographique à des entrepreneurs qui sont dans l'informel. Les grands groupes du développement [...] s'occupaient juste des grandes entreprises, des grandes PME et délaissent par exemple les entreprises, certains secteurs informels qui font du chiffre, juste parce qu'ils étaient dans l'informel où ils pensaient qu'ils n'avaient pas la possibilité » (14:06).*

Pour cet acteur, la notion de partage demeure au centre du dispositif économique : *« Le modèle était ... développé autour de ces start-up-là. Donc lorsqu'on avait les contrats, et qu'on gagne un peu d'argent, il y avait un partage entre eux. Voilà, c'est ça l'esprit ».* (24:12)

Mais les dépenses incompressibles, celles liées au fonctionnement logistique demeurent : les locaux, matériel de bureau, formations spécifiques, sans évoquer le défraiement des bénévoles. Le *Woelab* (à travers son créateur) a longtemps refusé des financements extérieurs et a voulu privilégier cette création de *start-up* pour s'autofinancer par souci d'indépendance.

Le *Woelab* se démarque donc de nombreux FabLabs ailleurs dans le monde par la difficulté qu'il rencontre à obtenir un financement public local car les dirigeants politiques, plutôt que d'y voir une réelle opportunité de développement économique du pays, ont, la plupart du temps, cherché à bénéficier de la couverture médiatique faite sur les acteurs - ce qui conduit l'un d'entre eux à déclarer : *« Je me demande si ici ils ont bien compris les enjeux. Parce que déjà au niveau de certaines structures, j'ai quand même vécu des projets, déposé des dossiers dans certaines structures qui n'ont pas véritablement abouti et voilà. Depuis, les dossiers qui traînent et on n'a pas encore eu les financements »* (45:45). De même, aucun ne mentionne de démarche de la part des universitaires locaux pour en faire un objet de recherche, économique ou sociétale.

Cette situation est effectivement propre au *Woelab* car d'autres FabLabs sur le continent sont financés par des organismes internationaux comme l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF) ou même des projets émanant de l'Union Européenne. C'est ainsi que l'un des acteurs majeurs du *Woelab* lors de sa création Dodji Honou s'est retrouvé au FabLab de Dakar le « *Defko Ak Niep* » (« Fais-le avec tout le monde », en Wolof) et pour qui, sans financement public ou international, le modèle

économique est voué à l'échec. C'est une opportunité d'emploi et de carrière pour lui, une situation sociale stable :

*« Je pensais ne plus être capable de m'y consacrer à plein temps en fait. Il n'y a aucun contrat qui nous lie. On vient de manière volontaire. Donc pendant 3 ans j'ai été là de manière volontaire, à participer etc ... Il fallait que je vienne à Dakar m'installer à Dakar pour des raisons personnelles. J'ai dû laisser tomber. J'ai dû partir. Et voilà » (26 :27).*

Une autre option consiste à valoriser économiquement l'invention, ce qui rejoint d'ailleurs la définition même de l'innovation. Au moment de l'entretien, Kodjo Afate Gnikou, l'inventeur de l'imprimante W.Afate, recourt à des modes de financement alternatifs tels que le *crowdfunding* ou financement participatif. S'il envisage de créer une structure économique qui ferait sortir son activité du secteur informel en vendant des machines et des services liés, il lui faut trouver localement (ou ailleurs) des partenaires prêts à investir : « *des partenaires financiers et puis voir dans quelle mesure on peut poser leur collaboration* » (33 :34). Mais pour l'instant, le projet « *n'est pas encore véritablement en mode entreprise, en mode business* » et se cherche encore comme l'avoue Kodjo Afate Gnikou.

En définitive, les entretiens ont montré comment le projet initial s'est transformé du fait des difficultés rencontrées et des nécessaires adaptations. Il n'en reste pas moins que le *Woelab* a bien servi d'incubateur pour des *start-up* collaboratives. Il a aussi contribué à faire émerger des initiatives et à former des acteurs. Certains se sont éloignés de la structure initiale pour poursuivre le travail ailleurs, tout en restant fidèles aux valeurs fondatrices, mais en quête d'un modèle économique répondant à leurs attentes. Il est donc intéressant de s'attarder sur ce qui fait la force du *Woelab*, comme réalité à la grande plasticité, portée par un discours mobilisateur.

## **Le *Woelab* : une utopie mobilisatrice**

On est frappé par la densité et la cohérence du discours qui soutient le *Woelab* et qui lui donne toute sa consistance, notamment dans la communication qui lui est consacrée sur le web<sup>8</sup>. Cela tient sans doute à la personnalité de Sénamé Koffi Agbodjinou dont on reconnaît la « *vision* » et l'autorité comme fondateur. Il s'est appuyé sur sa formation d'architecte et d'anthropologue pour se demander

---

<sup>8</sup> Nous référons à plusieurs sites tels que : <http://www.lafricainedarchitecture.com/hubciteacute.html>, <http://www.woelabo.com/> ou <https://fr.ulule.com/woelab/>

comment construire la ville de demain en y associant les citoyens, en tournant le dos aux politiques urbaines technocratiques en vigueur. A partir de cette matrice, le discours de Sénamé Koffi Agbodjinou intègre d'autres sources. La « *démocratie technologique* » que le *Woelab* veut incarner n'est pas éloignée des thèses du philosophe américain Andrew Feenberg qui pense qu'on peut « *contribuer à la démocratisation de la société en favorisant le développement de l'auto-organisation au sein de la sphère technique elle-même*<sup>9</sup> ». Mais ici le discours d'émancipation est vivifié par les valeurs qui irriguent les cultures numériques -logiciel libre, gratuité, transparence, partage et coopération- et qui participent d'une utopie technologique et sociale. Si ce discours utopique se trouve confronté sur le terrain à des difficultés humaines et matérielles que nous avons présentées, il n'en reste pas moins efficace et mobilisateur, d'autant plus qu'il prend appui sur une expérience présentée comme exemplaire dans de nombreux médias et considérée comme telle par de prestigieuses institutions (NASA). Dans les pays du Nord, le *Woelab* a donc suscité l'enthousiasme et a sans doute conduit à voir aussi en l'Afrique un continent innovant, comme en témoignent les prix gagnés, leur prestige, la couverture médiatique -*Le Monde, Arte*- et les invitations de Sénamé Koffi Agbodjinou à de nombreuses conférences, ainsi que le statut de *Fablearn Fellow* accordé par l'Université de Stanford à Kooffi Dodji Honou.

Plus localement, les entretiens avec les acteurs montrent que le FabLab agit comme un ferment, il mobilise au niveau du quartier, suscite des vocations (Afate est géographe de formation et Dodji ne connaissait pas les FabLabs). Ces initiatives s'accompagnent d'un discours qui trace une voie alternative de développement comme l'exprime Koffi Dodji Honou :

*« On parle d'industrialisation de l'Afrique. Moi je ne pense pas que ça va arriver grandement comme en Europe. C'est de commencer par des petites industries en fait. Des micro-industries un peu partout pour essayer de rattraper le retard, si retard il y a. Et c'est à travers la fabrication numérique, les petits outils, on peut avoir les petits outils, des prototypages, avoir des mini industries dans chaque coin de la ville et des instituts qui fabriquent, qui apportent de la valeur ajoutée etc... C'est un peu ça en fait ce qui serait, je pense, un bon cap, un bon objectif » (42:30).*

Les entretiens montrent à quel point a pris corps un discours sans doute pluriel et singulier mais commun à nos trois interlocuteurs

---

<sup>9</sup> Andrew Feenberg, (Re)penser la technique. Vers une technologie démocratique, trad. de l'anglais par A.-M. Dibon, Paris, Éd. La Découverte/MAUSS, coll. Recherches, 2004 : p.8.

quand le propos réfléchit-en la conceptualisant- l'action et justifie l'engagement. Si Sénamé Koffi Agbodjinou évoque une « *utopie* » aux prises avec le réel, celle-ci se réalise en partie grâce à un discours performatif qui a le pouvoir de constituer une réalité imparfaite mais exemplaire au fort pouvoir significatif. « *Woelab* » en est le beau nom évocateur qui en résume tout le propos.

## Conclusion

L'enquête que nous avons consacrée au *Woelab* avait pour but de s'intéresser à cette nouvelle génération de *makers*, ces « *bricoleurs artisans* », d'inventeurs qui, autour des FabLabs, sont devenus des acteurs majeurs de la « *scène tech* » au Togo et ailleurs. Ils ont l'ambition d'expérimenter un nouveau modèle de développement pour le continent africain. Le *Woelab* a bénéficié d'une large médiatisation qui a révélé au grand public le potentiel de créativité et d'innovation du continent. Les entretiens menés avec Sénamé Koffi Agbodjinou, fondateur du *Woelab*, Dodji Honou, qui en fut le manager exécutif et Kodjo Afate Gnikou, inventeur de de la W.Afate ont permis de mieux comprendre le sens de leur engagement et la portée de cette aventure collective. Ils ont également mis en lumière les obstacles rencontrés sur le terrain pour passer de l'utopie à sa réalisation, pour trouver un modèle économique qui assurerait la pérennité du projet. Chacun de ces acteurs a présenté son parcours, parfois divergent, inspiré par les valeurs du « *LowHighTech* », du partage et du *Do it yourself*. Au-delà des difficultés et des différences, l'enracinement des FabLabs en Afrique se fait à travers un discours mobilisateur, aux prises avec le réel, qui dessine un avenir où le développement et l'innovation empruntent des voies originales.

## Bibliographie

Madeleine Akrich, Michel Callon, Bruno Latour, *Sociologie de la traduction, Textes fondateurs*, Presses des Mines, Paris, 2006.

Laure Belot, « W.Afate 3D Printer, l'imprimante 3D qui recycle les déchets électroniques », *Le Monde Afrique*. Article en ligne publié le 2 avril 2015. [En ligne] [http://www.lemonde.fr/afrique/article/2015/04/02/afate-3d-printer-l-imprimante-3d-qui-recycle-les-dechets-electroniques\\_4608588\\_3212.html](http://www.lemonde.fr/afrique/article/2015/04/02/afate-3d-printer-l-imprimante-3d-qui-recycle-les-dechets-electroniques_4608588_3212.html), consulté le 3 janvier 2017.

Gilles Boenisch, « Fabien Eycheune, Fab lab. L'avant-garde de la nouvelle révolution industrielle », *Questions de communication*, 25 | 2014, mis en ligne le 01 juillet 2014. [En ligne] <http://questionsdecommunication.revues.org/9177>, consulté le 10 janvier 2017.

Simone Bonnafous, Malika Temmar, *Analyse du discours et sciences humaines et sociales*, Edition Ophrys, Paris, 2007.

Camille Bosqué, Laurent Ricard, *FabLabs, etc : Les nouveaux lieux de fabrication numérique*, Eyrolles, Paris, 2015.

Anne-Emmanuèle Calvès, « " Empowerment " : généalogie d'un concept clé du discours contemporain sur le développement », *Revue Tiers Monde*, 4/2009 (n° 200), p. 735-749. [En ligne] <http://www.cairn.info/revue-tiers-monde-2009-4-page-735.htm> DOI : 10.3917/rtm.200.0735, consulté le 31 janvier 2017.

Fabien Eycheune, *FabLabs, Tour d'horizon*, FING, 2012. [En ligne] <http://fing.org/?Tour-d-horizon-des-Fab-Labs>, consulté le 10 juillet 2016.

Andrew Feenberg, *(Re)penser la technique. Vers une technologie démocratique*, trad. de l'anglais par A.-M. Dibon, Paris, Éd. La Découverte/MAUSS, Paris, coll. Recherches, 2004.

Vivianne Forson, « Diaspora : Sénamé Koffi Agbodjinou, un pionnier du numérique », *Le Point Afrique*. [En ligne] [http://afrique.lepoint.fr/economie/diaspora-sename-koffi-agbodjinou-un-pionnier-du-numerique-21-07-2015-1950376\\_2258.php](http://afrique.lepoint.fr/economie/diaspora-sename-koffi-agbodjinou-un-pionnier-du-numerique-21-07-2015-1950376_2258.php), consulté le 3 juillet 2016.

Neil Gershenfeld, *How to make almost anything. The digital fabrication revolution*. *Foreign Aff.*, 91, 58, 2012.

Fabien Granjon, « Andrew Feenberg, (Re)penser la technique. Vers une technologie démocratique », *Questions de communication*. [En ligne], 6 | 2004, mis en ligne le 29 mai 2012. [en ligne] <http://questionsdecommunication.revues.org/5839>, consulté le 10 janvier 2017.

Alice Krieg-Planque, *Analyser les discours institutionnels*, Armand Colin, Paris, 2012.

Évelyne Lhoste, Marc Barbier, « FabLabs. L'institutionnalisation de Tiers-Lieux du « soft hacking » », *Revue d'anthropologie des connaissances* 1/2016 (Vol. 10, n° 1), p. 43-69. [en ligne] [www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2016-1-page-43.htm](http://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2016-1-page-43.htm), consulté le 11 janvier 2017.

Thanh Nghiem, « Modèles coopératifs émergents », *Multitudes* 1/2013 (n° 52), p. 110-120. [En ligne] [www.cairn.info/revue-multitudes-2013-1-page-110.htm](http://www.cairn.info/revue-multitudes-2013-1-page-110.htm), consulté le 8 janvier 2017.

Raphaël Suire, « La performance des lieux de cocréation de connaissances. Le cas des FabLabs », *Réseaux* 2/2016 (n° 196), p. 81-109. [En ligne] [www.cairn.info/revue-reseaux-2016-2-page-81.htm](http://www.cairn.info/revue-reseaux-2016-2-page-81.htm), consulté le 5 janvier 2017.

*Woelab*, organe de co-conception/incubateur de technologie. [En ligne] <http://www.woelabo.com/>, consulté le 3 juillet 2016