



HAL
open science

CoLAB, un laboratoire de collaboration multi-acteurs pour l'innovation responsable au service de l'agriculture et de l'alimentation durable

Mamba Souare, Djamila Oumouri

► To cite this version:

Mamba Souare, Djamila Oumouri. CoLAB, un laboratoire de collaboration multi-acteurs pour l'innovation responsable au service de l'agriculture et de l'alimentation durable. *Journal of Interdisciplinary Methodologies and Issues in Science*, 2021, Digital Agriculture in Africa, 10.18713/JIMIS-ddmmyy-v-a . hal-03103683v2

HAL Id: hal-03103683

<https://hal.science/hal-03103683v2>

Submitted on 22 Mar 2021

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.



CoLAB, un laboratoire de collaboration multi-acteurs pour l'innovation responsable au service de l'agriculture et de l'alimentation durable

Mamba SQUARE¹, Djamila OUMOURI²

¹ makesense Africa, Sénégal

² makesense Africa, Sénégal

*Correspondance : djamila@makesense.org/mamba@makesense.org

DOI : [10.18713/JIMIS-120221-8-1](https://doi.org/10.18713/JIMIS-120221-8-1)

Soumis le 15 Juillet 2020 – Accepté le 12 février 2021

Volume : 8 – Année : 2021

Titre du numéro : **Agriculture Numérique en Afrique**

Éditeurs : Mathieu Roche, Pascal Bonnet, Hélène Kirchner

Résumé

Alors que l'agriculture représente près de 15 % du PIB total en Afrique subsaharienne et que le secteur agricole constitue le premier pourvoyeur d'emploi, ce dernier ne parvient pourtant pas à relever le défi de la sécurité alimentaire. Or, des initiatives locales pour répondre à ces défis ne manquent pas, mais ces dernières peinent à se pérenniser et à passer à l'échelle. La création de synergies et une mise en commun des savoirs apparaissent comme des moyens pour l'atteinte des Objectifs de Développement Durable 2 (Faim Zéro) et 12 (Consommation et Production Durable). Cet article revient sur le programme CoLAB conçu pour accompagner l'émergence de collaborations pour la résolution des enjeux de sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest.

Mots-clés

collaboration ; multi-acteurs ; *Design Thinking* ; facilitation ; objectifs de développement durable ; innovation ; Afrique ; entrepreneuriat ; co-création ; sécurité alimentaire ; agroalimentaire

I INTRODUCTION

Le secteur agricole constitue un secteur clé pour les économies africaines et constitue 15 % du PIB total du continent. Pour certains États, le secteur représente près de 50 % de leur PIB (source Banque Mondiale, 2019). La place importante qu'occupe le secteur agricole dans le PIB témoigne aussi de la faible diversification de la plupart des économies africaines. Cette importance transparait dans la priorité qui lui est accordée dans les programmes de développement. Le Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) fait partie intégrante du Nouveau Partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD) et la contribution du secteur au PIB total, généralement élevée dans le contexte mondial, est révélatrice de la place prééminente qu'il occupe dans la région.

Bien qu'il ait perdu 10 points en passant de 33 % en 1990-1992 à 23 % en 2014-2016, le pourcentage de personnes sous-alimentées reste encore aujourd'hui élevé en Afrique (source FAO, FIDA et PAM, 2015). Or, lors d'une étude réalisée en 2016 par makesense Africa¹ au Burkina Faso, Côte d'Ivoire et Sénégal, les constats suivants ont été notés : l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur agricole, chercheurs, producteurs, transformateurs, distributeurs, et consommateurs travaillent efficacement et parviennent à créer des solutions pour adresser les défis rencontrés. Mais, par manque de visibilité et de maîtrise des nouvelles technologies, ces solutions ont une portée limitée.

Nous sommes convaincus que pour permettre une diffusion à grande échelle de ces solutions, la collaboration est nécessaire. Bien que cette conviction soit partagée par les acteurs sur le terrain, ces derniers continuent à travailler en silo. Cela s'explique par un manque de savoir-faire pour déclencher des collaborations permettant d'atteindre la souveraineté alimentaire en Afrique. Mais aussi par un manque de visibilité sur leur écosystème.

Fort de ces constats, il est donc apparu que si nous souhaitions établir un système alimentaire africain de telle sorte à disposer de produits alimentaires en quantité suffisante, de qualité, abordables et accessibles à tous sans dégrader la planète, l'action d'un seul type d'acteur ne peut suffire. Le producteur ou le chercheur seul ne pourra apporter les solutions nécessaires à la résolution d'un tel défi.

Dès lors, la véritable problématique est : comment accompagner la collaboration pour apporter une réponse durable et concrète à la résolution des défis liés à la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest ?

Au travers de cet article, nous proposons de revenir sur la construction du CoLAB². Pour cela nous reviendrons (1) sur l'étude de 2016 pour dresser un état des lieux du secteur agroalimentaire et de l'innovation en Afrique de l'Ouest, puis (2) nous détaillerons l'approche méthodologique du *Design Thinking* visant à favoriser la collaboration participative. Pour finir par (3) une présentation de la construction et de l'expérience du programme CoLAB et enfin (4) discuter des résultats et des limites de cette approche.

II INNOVATION ET SECTEUR AGRICOLE EN AFRIQUE DE L'OUEST

Premier pourvoyeur d'emplois pour des sociétés en boom démographique, le secteur agricole représente plus de 50 % des emplois en Afrique Subsaharienne et jusqu'à 80 % pour certains

¹ Association Makesense Africa : <https://africa.makesense.org/>

² <https://colab-innovation.org>

États (Banque Mondiale, 2019³). De fait, le secteur représente un terrain propice à l'innovation et à l'entrepreneuriat.

Cette section propose un rapide état des lieux de l'innovation appliquée à l'agriculture en Afrique de l'Ouest à l'aune de l'étude réalisée en 2016. Pour cela, nous reviendrons dans un premier temps sur le concept d'innovation et sur son déploiement dans le secteur agricole, puis dans un second, temps sur les limites de l'agriculture numérique.

2.1 L'innovation en Afrique, de quoi parlons-nous ?

La littérature est abondante pour essayer de cerner le concept d'innovation et de lui donner une définition. L'OCDE définit l'innovation comme étant « la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures »⁴.

Beaucoup associent l'innovation à l'usage de la technologie et au développement de nouveaux services ou produits. Or, selon nous, l'innovation peut également résider dans le processus de résolution d'un problème et peut toucher l'ensemble de la chaîne de valeur agricole. Ce postulat s'est confirmé lors d'une étude réalisée en 2016 par makesense Africa : le « Food Sense Tour ».

Cette étude a pris la forme d'une tournée de trois mois à la rencontre des acteurs de l'alimentation durable au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire et au Sénégal. L'objectif de cette étude était de comprendre les tendances existantes (acteurs, initiatives, etc.) pour la sécurité alimentaire. Mais aussi, l'identification et l'accompagnement⁵ de trente porteurs de projets et la création d'une communauté d'acteurs engagés (plus de 300 citoyens, entrepreneurs, chercheurs, innovateurs, etc.) lors d'ateliers de sensibilisation et de résolution de défis⁶ au service de la sécurité alimentaire.

En observant les systèmes agricoles et en rencontrant les acteurs, il est apparu que les innovations agricoles relevaient de l'innovation frugale⁷ (*low-tech*) telles que la décortiqueuse de fonio Sanoussi au Sénégal ou les cuiseurs solaires SK14 au Burkina Faso. De plus, des jeunes entrepreneurs ont développé de nouveaux produits nutritifs tels que la chenille de karité (FasoPro) visant à innover dans les habitudes de consommation des populations.

Si ces solutions fonctionnent et parviennent à donner des résultats satisfaisants, elles ne parviennent pas pour autant à se pérenniser par manque de visibilité et de moyens financiers empêchant tout passage à l'échelle.

³Banque Mondiale, "Emplois dans l'agriculture (% du total des emplois)" En ligne : <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SL.AGR.EMPL.ZS?locations=ZG>

⁴ Source : Manuel d'Oslo, 3e édition, OCDE, 2005

⁵ *makesense Africa* est également un incubateur

⁶ L'atelier de résolution de défis permet aux participants d'aider un porteur de projet à trouver une solution à un défi rencontré dans son organisation et se base sur les principes d'intelligence collective et de *Design Thinking*.

⁷ Concernant l'innovation frugale : Cette méthode d'innovation a été popularisée par le livre « L'innovation Jugaad : redevenons ingénieurs ! » de Navi Radjou, Simone Ahuja et Jaideep Prabhu, publié en français chez Diatempo.

2.2 Secteur agricole et numérique

Les usages du numérique se développent de plus en plus en Afrique de l'Ouest et s'incorporent dans la vie courante au travers notamment des services de paiement mobiles tels que Orange Money qui permet, par exemple, aux producteurs de faciliter leurs transactions.

Quand il s'agit d'agriculture numérique, le « Food Sense Tour » a permis de mettre en lumière le fait que peu d'innovations font appel au digital. On remarque cependant une tendance au développement de plateformes digitales de mise en relation producteurs/acheteurs. Ces dispositifs servent deux intérêts : (1) réduire les pertes post-récoltes des producteurs en rendant les productions accessibles à une clientèle plus large et (2) faciliter l'accès à des produits locaux pour les consommateurs.

Parmi ces solutions, on peut noter la plateforme Sooretul (« n'est plus loin » en Wolof) : une plateforme de e-commerce proposant des produits locaux transformés. Cependant, ce type de plateforme comporte des limites en termes d'utilisation notamment en proposant des interfaces nécessitant une connexion internet et des designs non familiers pour les utilisateurs.

Pour pallier ces problèmes d'usages et d'accès à internet, certains vont s'inspirer des usages quotidiens des bénéficiaires et développer des solutions hors internet. C'est, par exemple, le cas du projet Mlouma⁸ qui, pour contourner les problèmes d'usage internet, a développé une partie de sa solution en faisant appel aux technologies USSD. La plateforme propose aux producteurs d'accéder aux informations climatiques pour faciliter le cycle de production, ainsi qu'une connexion avec les acteurs du monde agricole, sous le même format que Orange Money auquel ils sont déjà familiers.

L'objectif ici n'est pas de dire que les hautes technologies et le numérique ne peuvent apporter des solutions : des technologies faisant appel à des objets connectés peuvent se déployer en Afrique de l'Ouest. Mais leur réussite repose en grande partie sur l'appropriation des utilisateurs ciblés. L'une des limites que présentent ces solutions est qu'elles souhaitent s'adresser aux problèmes des producteurs, mais ne les impliquent pas dans la conception de la solution, entraînant de fait une dichotomie entre le besoin réel et la solution apportée. Et finalement, les réels bénéficiaires de la solution ne sont pas les producteurs, mais les consommateurs et les transformateurs, comme dans l'exemple de Sooretul.

Si l'innovation frugale et numérique peuvent permettre d'atteindre l'objectif de production responsable, ces deux approches font face à des limites qui, dans les deux cas, se résument à l'accès aux ressources leur permettant de pérenniser leurs solutions. Ainsi, pour les premiers, ils manquent de ressources pouvant valoriser leurs activités et contribuer au passage à l'échelle. Et les seconds manquent de ressources pouvant faire état des lieux de la situation sur le terrain.

C'est dans cette perspective que la nécessité de créer un cadre de travail réunissant tous les acteurs d'un même secteur s'est révélée. La création de ce cadre constitue une innovation, en tant qu'il s'agit de mutualiser les expertises et ressources, et de passer d'un paradigme de compétition à celui de « coopétition »⁹ pour atteindre une sécurité alimentaire. Pour cela, nous avons fait appel aux méthodes de *Design Thinking*.

⁸ <https://www.mlouma.com/>

⁹ La « coopétition » fait référence à une collaboration opportuniste entre différents acteurs économiques qui, sont dans le même temps des concurrents. Dans cette configuration, les acteurs gardent leur intégrité et partagent certaines de leurs ressources avec certains de ses concurrents.

III LE DESIGN THINKING AU SERVICE DE LA COLLABORATION

Le *Design Thinking* est un concept élaboré dans les années 1980 à l'université de Stanford aux États-Unis par Rolf Faste, directeur de la section *Design Product*. Le concept a évolué jusqu'en 1991 où David Kelley, Bill Moggridge, et Mike Nuttall ont créé la Société IDEO, considérée comme la fondatrice du concept tel que connu aujourd'hui.

Le *Design Thinking* est défini comme un ensemble de méthodes et d'outils qui aident, face à un problème ou un projet d'innovation, à appliquer la même démarche que celle qu'aurait utilisée un designer. C'est une approche collaborative qui mobilise et concentre l'intelligence collective sur les solutions à offrir plutôt que sur la résolution des problèmes en positionnant l'humain au centre. Pour comprendre la pensée du *Design Thinking*, il est primordial d'intégrer le principe de base suivant : l'humain au cœur.

3.1 Les fondamentaux du *Design Thinking* : l'humain au cœur

L'approche du *Design Thinking* est centrée sur l'humain. Elle consiste à se concentrer sur les besoins de l'utilisateur afin de trouver les meilleures solutions possibles pour répondre à ses besoins. C'est pourquoi il est primordial que ce dernier prenne part à cet exercice de conception via des techniques spécifiques. En effet, tout au long de l'exercice, l'utilisateur, son besoin et son acceptation de la solution proposée sont pris en compte. Cela permet d'éviter des scénarios catastrophes où l'on conçoit un service ou un produit qui est innovant, mais qui ne répond pas au besoin de l'utilisateur ou qui est non fonctionnel pour une quelconque raison.

Néanmoins, la philosophie de la conception orientée utilisateur n'est pas propre à la pensée *Design*. C'est une démarche à part entière, utilisée au départ dans des projets de développement informatique afin de garantir une interface adaptée à l'utilisateur final. Elle fut ensuite généralisée pour couvrir différents secteurs que ce soit l'industrie, le service ou le développement.

3.2 Les écoles du *Design Thinking*

Si nous nous accordons à dire que l'objectif du *Design Thinking* reste le même, notre démarche nous a amenés à nous intéresser à l'approche de plusieurs courants de pensée du *Design Thinking*, parmi lesquels ceux de Rolf Faste, Jeremy Gutsche et Tim Brown. Ces trois écoles de pensée ont toutes pour objectif de résoudre un problème. Cependant, elles s'opposent sur le nombre d'étapes à suivre dans la mise en œuvre : entre 7 et 3 étapes.

3.2.1 Rolf Faste, les sept étapes du *Design Thinking*

- Définition : identifier le problème et déterminer le projet capable de le régler.
- Recherche : réunir toutes les parties prenantes pour définir la problématique.
- Idéation : débattre pour collecter des idées.
- Prototype : concevoir les prototypes.
- Sélection : sélectionner la meilleure idée parmi celles proposées.
- Implémentation : concrétiser le projet et définir les rôles par rapport aux ressources financières et humaines disponibles.
- Apprentissage : confronter le prototype au marché (client) et apporter les améliorations nécessaires en fonction des avis reçus.

3.2.2 Jeremy Gutsche, les cinq étapes du Design Thinking

Jeremy Gutsche a repensé la pensée *design* précédente en réduisant le processus à 5 étapes tout en misant sur un nouvel élément à savoir l'empathie :

- Empathie : se mettre à la place de l'utilisateur pour déterminer les éléments à prendre en considération dans la conception de la solution.
- Définition : identifier et définir la problématique.
- Idéation : imaginer des solutions à travers un brainstorming des idées innovantes.
- Prototype : concevoir les prototypes.
- Test : tester auprès de l'utilisateur final en vue d'améliorer le produit en fonction des réactions et du comportement d'usage de ce dernier.

3.3.3 Tim Brown, les trois étapes du Design Thinking

Enfin, Tim Brown prône une approche basée sur le tâtonnement et l'expérience par l'erreur et qu'il résume en 3 étapes :

- Inspiration : partir d'un problème de l'utilisateur ou d'une opportunité qui va piloter la recherche de solutions grâce à l'observation de l'environnement et des comportements de la cible.
- Imagination : générer puis tester des idées en les prototypant (interfaces graphiques, plateformes digitales, produit innovant en 3D, réalité virtuelle...)
- Implémentation : concevoir le produit ou service final. Il s'agit d'identifier les ressources qui mènent du projet au marché en capitalisant sur le *storytelling* et la simulation d'expérience.

3.3 Le choix du *Design Thinking* pour la collaboration au détriment des autres approches

Il existe aujourd'hui plusieurs approches en Afrique tentant de faire collaborer et d'impliquer les acteurs d'un secteur. On peut notamment citer les consultations, les instances de dialogues ou encore les focus-groupe organisés par des institutions ou des bailleurs.

Mais ces dispositifs présentent leurs limites : ce sont des approches *top-down* qui ne sont appelées que par certaines instances et à caractère consultatif pour les bénéficiaires. En effet, les bénéficiaires ont une posture passive et approuvent ou non une solution, mais ne contribuent pas à sa conception de façon participative, et enfin, ils s'arrêtent le plus souvent à une étape de constat sans aller à la résolution du problème (ou bien la résolution se fait en plus petit groupe non représentatif des parties prenantes) et la participation des bénéficiaires est motivée par des incitations financières¹⁰.

Le *Design Thinking*, quant à lui, présente l'avantage d'être une méthode de résolution de défi créative et collaborative¹¹ via les approches d'intelligence collective. En outre, en mettant l'utilisateur au centre et partant d'un postulat d'empathie, les facilitateurs s'assurent de prendre réellement en compte les besoins et les problématiques réels des cibles adressées tout en les

¹⁰ Les participants reçoivent des « per diems » qui constituent leur motivation à assister à ces consultations.

¹¹ Chanal, V. & Merminod, V. (2019). *Comment adresser les problèmes pernecieux de manière créative avec le design thinking ? Management international / International Management / Gestión Internacional*, 23, 143–158. <https://doi.org/10.7202/1068541ar>

impliquant tout au long du processus. Il faut noter que le *Design Thinking* présente certaines limites, notamment lorsque la facilitation est effectuée par une personne non expérimentée, le manque de compréhension de la méthodologie et de ses objectifs par les participants qui souvent cause un manque de confiance vis-à-vis de la méthode et, par ricochet, une implication non-effective des participants.

Certes, le *Design Thinking* n'est pas la seule approche adaptée pour résoudre les problèmes pernecieux tels que ceux de la sécurité alimentaire, mais elle s'avère être la plus pertinente pour faire émerger des solutions innovantes.

En tenant compte des limites du *Design Thinking* et de l'enjeu identifié autour du manque de collaboration, nous avons conçu un programme collaboratif et multi-acteurs : CoLAB.

IV LE CoLAB, UN LABORATOIRE DE L'INNOVATION MULTI-ACTEURS

Dans cette section, il s'agit de revenir sur les (1) étapes de construction du laboratoire CoLAB puis sur (2) la construction et le déploiement des outils utilisés pour favoriser la collaboration.

4.1 Les étapes de création du laboratoire d'innovation : le CoLAB

La création même du CoLAB a suivi les étapes du *Design Thinking* tel que théorisé par Tim Brown c'est-à-dire une phase d'inspiration, d'imagination et une phase d'implémentation.

4.1.1 La phase d'inspiration : Le Food Sense Tour

En 2016, makesense Africa a organisé une étude visant à comprendre les freins à l'atteinte de la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest. Cette étude a pris la forme d'une tournée à la rencontre des innovateurs adressant l'ODD Faim Zéro au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire et au Sénégal.

Cette étude s'est faite par tâtonnement. Le postulat de départ étant que les solutions n'existaient pas sur le terrain, et qu'il fallait accompagner le peu d'entrepreneurs et de startups proposant des solutions dans leur développement. Or, au cours de l'étude, l'inverse a été observé : il existe une multitude d'acteurs évoluant dans le domaine, issus de divers secteurs (ONG, chercheurs, entrepreneurs) proposant des solutions innovantes :

- Des chercheurs cherchent et trouvent des solutions, mais leurs résultats et solutions sont peu exploités faute de pouvoir les expérimenter ;
- Des entrepreneurs innovent et développent des solutions pouvant adresser ces problématiques, mais ces derniers manquent de ressources pour développer leurs idées ;
- Des investisseurs et/ou bailleurs souhaitent investir, mais ne parviennent pas à identifier les projets existants ;
- Les acteurs privés et publics ont des ressources pour le passage à l'échelle ;
- Des producteurs produisent, mais ne parviennent pas à écouler leur stock, entraînant des pertes post-récoltes (estimées à 37 % en 2019¹²)

Cette première phase a permis de rendre compte du nombre de solutions déjà existantes sur le terrain et que l'un des points bloquants à l'atteinte d'une sécurité alimentaire résidait en réalité dans le manque de collaboration opérationnelle entre ces différents acteurs. Ainsi, une nouvelle

¹² Agence Ecofin, "Les pertes post-récoltes, un mal Africain dont on connaît pourtant les remèdes" En Ligne : <https://www.agenceecofin.com/hebdop1/1402-63975-les-pertes-post-recoltes-un-mal-africain-dont-on-connaît-pourtant-les-remèdes>

problématique a été définie : comment permettre aux parties prenantes du secteur de mutualiser leurs efforts et leurs expertises pour pérenniser les initiatives ?

4.1.2 *La phase d'idéation : comment adresser les freins à la collaboration ?*

L'étude nous a permis d'observer que les acteurs étaient conscients du besoin de collaborer, mais ne savaient pas *comment* collaborer de manière concrète. Car, bien que des rencontres aient lieu, elles n'aboutissent pas à des résultats concrets. À ce manque de savoir-faire, il y a également les contraintes des acteurs, notamment :

- Le manque de temps : les acteurs sont déjà engagés dans leur structure et n'ont pas le temps de se lancer dans de nouvelles collaborations ;
- Le manque de ressources : collaborer c'est investir du temps avec de nouveaux acteurs, et donc délaissier son activité principale rémunératrice
- Le manque de confiance, lié à une méconnaissance des autres acteurs, ce qui entraîne une méfiance vis-à-vis de l'inconnu ;
- Le manque de synergie apparente : ne parvient pas à appréhender les complémentarités avec d'autres acteurs ni les avantages à collaborer ;
- Le manque de compréhension des activités des uns et des autres, lié à l'absence d'une vision des acteurs travaillant sur les mêmes thématiques et partageant les mêmes défis.

Un autre enjeu de la phase d'idéation est de parvenir à un projet répondant aux exigences de collaboration¹³ qui sont :

- Une confiance interpersonnelle ;
- Une interdépendance reconnue ;
- Une gouvernance partagée ;
- Un intérêt supérieur commun ;

Pour atteindre ces objectifs, le CoLAB a développé une méthodologie permettant d'accompagner l'émergence de solutions collaboratives, mais également la diffusion d'outils facilitant les collaborations. Cette méthode s'est matérialisée en un programme d'un an, qui se déploie en deux phases séparées par un appel à projets :

- Une phase d'émergence visant à connecter les parties prenantes (producteurs, chercheurs, institutions, ONG, etc.) et à les accompagner dans un processus de co-construction de projet au travers d'ateliers réguliers, relativement courts et avec des livrables concrets.
- Une phase d'accompagnement visant à soutenir les projets lauréats de l'appel à projets dans le développement de leurs solutions et la consolidation de leurs collaborations. Cette dernière phase est déterminante, car les projets émergés ont une réelle chance d'aboutir.

4.1.3 *La phase de prototypage : le lancement d'un premier projet pilote et test de la méthodologie*

Une fois le concept de solution créé, il s'agit désormais de le déployer dans une phase de test. C'est ainsi qu'en 2017 le programme CoLAB a lancé le premier test de sa méthodologie visant

¹³ « Les fondements de la collaboration : Guide d'établissement de partenariats efficaces ». En Ligne : <http://www.omafr.gov.on.ca/french/nfporgs/collaboration.htm>

à favoriser l'émergence et l'accompagnement de projets collaboratifs. Ce test se déploie au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire et au Sénégal et adresse l'ODD 2 Faim Zéro, l'ODD 12 Consommation et Production responsable et l'ODD 17 Partenariat pour la réalisation des Objectifs.

À noter que le laboratoire CoLAB est lui-même le fruit d'une collaboration entre trois acteurs avec des rôles complémentaires :

- Institut de Recherche pour le Développement¹⁴, qui permet de créer le lien entre les innovations issues de la recherche et leur application dans les territoires ;
- Bond'Innov¹⁵ qui dispose de l'expertise d'accompagnement de projets ;
- makesense Africa qui apporte l'expertise de création de communautés et les outils d'émergence de projet.

4.1.4 La phase d'itération

Le *Design Thinking* repose sur le principe d'itération, c'est-à-dire recueillir le retour des utilisateurs après la phase test afin d'ajuster la solution pour qu'elle soit le plus adaptée au bénéficiaire. En ce sens, le CoLAB n'échappe pas à ce principe puisqu'entre le premier test effectué en 2017 et la troisième année de test en 2020, des ajustements ont été apportés à la méthodologie. Ces modifications seront abordées avec plus de détails dans la section V. On peut néanmoins mentionner comme exemple l'ajout en 2020 (troisième année de test), d'un Appel à Manifestation d'Intérêt en début du programme permettant d'identifier les projets non collaboratifs, mais à fort potentiel d'impact et de les accompagner individuellement tout le long de la phase émergence dans la recherche de collaborations.

4.2 La construction des outils de collaboration

La méthodologie CoLAB repose sur quatre piliers (connecter, collaborer, accompagner et apprendre) qui se matérialisent en outils qu'on peut classer en deux grands types : les outils d'émergence et les outils d'accompagnement.

Les outils d'émergence sont concrètement des ateliers qui constituent des lieux de rencontre pour l'écosystème et qui favorisent le brassage des savoirs.

4.2.1 Connecter pour faciliter les synergies

Le premier pilier consiste à créer des cadres de rencontres réunissant les parties prenantes du secteur, quels qu'ils soient : coopératives, institutions onusiennes, ministères, entrepreneurs, etc. afin de créer la confiance et de leur permettre de se rendre compte des défis communs qu'ils partagent.

Chaque édition du CoLAB s'ouvre avec une cérémonie de lancement qui permet de sensibiliser les acteurs aux enjeux de la collaboration pour atteindre leurs objectifs et de prendre conscience de l'intérêt supérieur qui les unit : l'amélioration des systèmes de production et consommation de leurs territoires. Et, afin de rester le plus concrets possibles, les cérémonies sont suivies par un atelier d'innovation : l'*Ecosystem Mapping*.

- Atelier *Ecosystem Mapping* (3h).

¹⁴ <https://www.ird.fr/>

¹⁵ <https://bondinnov.com/>

Afin d’amorcer les collaborations, le premier atelier du parcours est l’*Ecosystem Mapping*. Ce dernier permet de dresser une cartographie d’un écosystème afin d’identifier les besoins et les freins à la collaboration autour d’une problématique définie.

Lors de cet atelier, les participants évoluent en groupe de travail de 5 à 7 personnes, constitué selon les problématiques partagées en amont, et non selon leur secteur d’activité : une attention particulière est apportée pour avoir des groupes de travail hétérogènes. À l’issue de l’atelier, les participants repartent avec un groupe de travail et une cartographie de leur écosystème indiquant qui mobiliser et pourquoi pour créer une solution.

La méthodologie de l’*Ecosystem Mapping* est une adaptation des deux premières étapes du *Design Thinking* développé par R.Faste¹⁶. En effet, ici, il ne s’agit pas d’identifier les projets pouvant répondre au problème, mais la coalition d’acteurs qui réunit les compétences — et donc les parties prenantes nécessaires — pour régler le problème.

Les grandes étapes de l’atelier sont :

1. Alignement sur un défi commun pour s’assurer que les participants ont tous le même niveau de compréhension et qu’il y ait un consensus au sein du groupe.
2. Réfléchir à sa place dans l’écosystème en fonction de sa contribution à l’existence du problème et leur intérêt à sa résolution¹⁷. Le groupe matérialise leur écosystème sous forme de carte avec deux axes : contribution et intérêt.
3. Les participants dressent une liste d’acteurs agissant autour de la problématique puis les placent sur la carte de l’écosystème en fonction de leurs contributions à l’existence du problème et leur intérêt à sa résolution.
4. Les participants vont ensuite matérialiser et qualifier les relations qui existent entre les différents acteurs placés sur leur canevas d’écosystème.
5. Les participants sont amenés à identifier à quel niveau les relations ne sont pas efficaces pour répondre au problème.
6. Enfin, les acteurs ajoutent une matrice à leur carte permettant de mettre en lumière avec quels acteurs collaborer et impliquer dans la création de la solution (car ils ont un intérêt fort à sa résolution) et ceux qu’il faudra seulement informer ou consulter (lié à leur contribution au problème).

Les participants sont invités à partager les contacts qu’ils ont, à répartir les responsabilités et à mobiliser les acteurs pour le second atelier qui est un atelier d’émergence de projet.

4.2.2 Collaborer : concrétiser des solutions et le cadre de collaboration.

À ce stade, les pistes de collaborations sont identifiées, mais rien d’encore concret ne s’est matérialisé. C’est pourquoi un second atelier est organisé - le CoLABorathon. Cette fois, dans la perspective de créer des projets (ce qui n’était pas le cas précédemment).

- Atelier CoLABorathon - méthodologie et déroulé

¹⁶ “La définition : identifier le problème et déterminer le projet capable de le régler”, “La recherche : réunir toutes les parties prenantes pour définir la problématique”.

¹⁷ Les acteurs sont envisagés au sein de leur structure

Le CoLABorathon repose sur les méthodes de *Design Thinking* — majoritairement l'approche de J. Gutshe et d'intelligence collective et se déploie sur une journée et demie :

(1) Comprendre le problème

Cette première étape consiste à comprendre les causes du problème, et à mieux définir la problématique. Ici, on fait également appel à l'empathie pour comprendre qui sont les personnes majoritairement impactées par ce problème, et les conséquences que cela entraîne pour elles.

Cette première phase réunit les étapes d'empathie et de définition chez J. Gutshe. L'empathie est facilitée lorsqu'un acteur issu du groupe le plus impacté est présent autour de la table.

(2) Imaginer des solutions innovantes

En faisant appel au principe de brainstorming et accompagnés par un facilitateur d'atelier, les participants génèrent des idées de solution qui leur permettront de co-crée leur concept de solution. Une fois le brainstorming terminé, les participants votent pour ne garder que 5 idées qui seront utilisées dans l'étape suivante. Chez R. Faste, il s'agit de l'étape 2 d'idéation et de l'étape 5 de sélection.

(3) Prototyper

Les participants conçoivent leur concept de solution et déterminent le cadre de leur prototype : quelle forme de prototype, pour quelle cible ? À cette étape, ils dessinent également leur *persona* et imaginent son parcours utilisateur afin de s'assurer de l'adéquation de la solution et des besoins et habitudes du *persona*. C'est à cette étape, par exemple, que la question des interfaces ou langues utilisées pour les solutions se pose.

Les principes utilisés ici, notamment celui de simulation d'expérience font appel à l'étape 3 d'implémentation de T. Brown

(4) Le cadre de la collaboration et le plan d'action.

Le prototype choisi, il s'agit maintenant de s'intéresser à l'organisation interne de l'équipe projet : qui fait quoi et avec quelles ressources ? Mais également de déterminer le plan d'action sur le prochain mois. L'objectif étant d'avoir une vision claire des actions à réaliser sur un temps court afin de garder les participants engagés autour de leur solution.

Cette étape réplique l'étape 6 de R. Faste en permettant de définir les rôles des acteurs selon leurs ressources.

(5) Présentation du projet : le pitch

Dernière étape de l'atelier pour les participants : la restitution sous forme de pitch de leur concept de solution devant les autres. Ici, il s'agit pour eux de confronter leur solution afin d'obtenir les premiers retours positifs ou négatifs afin d'y apporter les ajustements nécessaires.

On retrouve ici la démarche itérative du *Design Thinking*, qui fait appel à l'étape 7 chez R. Faste d'apprentissage ou la dernière étape de Gutsche de test.

On notera que l'atelier est une adaptation du *Design Thinking*, notamment car le prototype créé est immatériel et qu'il reste encore tout à créer. Néanmoins, le livrable de l'atelier permet aux participants d'avoir les prochaines étapes à implémenter pour concrétiser leur solution.

4.2.3 *Accompagner les projets collaboratifs*

La phase d'émergence se clôture par un appel à projets à l'issue duquel, jusqu'à deux projets multi-acteurs¹⁸ sont sélectionnés par pays pour bénéficier d'un accompagnement. Les projets sont étudiés selon : la proposition de valeur, la collaboration, le caractère innovant de la solution et le potentiel de passage à l'échelle.

Le dispositif d'accompagnement du CoLAB se présente sous la forme d'un soutien financier et technique pour le développement des projets sélectionnés (amorçage, structuration économique et juridique, définition des modalités de la collaboration, etc.) et le déploiement d'un prototype pour valider les hypothèses du projet. L'objectif est de permettre la structuration des projets multi-acteurs dans leur développement pour garantir la durabilité des collaborations.

Cet accompagnement se fonde sur deux volets :

- Un volet axé sur la collaboration, afin de permettre de consolider les coalitions d'acteurs. En effet, nous faisons face à des acteurs qui n'ont pas ou peu l'expérience de travailler en collaboration avec d'autres structures et qui sont issus d'univers différents. Il apparaît donc crucial d'accompagner la consolidation de l'équipe et ainsi de leur permettre de co-construire une culture et une routine de travail qui conviennent à tous.
- Un volet axé entrepreneuriat, afin d'accompagner le développement du projet et de permettre le déploiement d'un prototype à l'issue des six mois d'accompagnement. Généralement, le retour des utilisateurs a lieu après la phase d'accompagnement.

À noter : les projets lauréats ne sont pas tous issus de la phase émergence.

4.2.4 *Apprendre : Former et transmettre les outils*

Une culture de collaboration et d'innovation ne s'installera pas seulement à travers une série d'ateliers. Selon la vision du CoLAB, les acteurs locaux doivent s'approprier eux-mêmes la dynamique d'innovation collective et développer eux-mêmes leurs propres communautés CoLAB en local.

C'est pourquoi des « programmes ambassadeurs » sont lancés chaque année. Les participants de ces programmes sont mobilisés et outillés pour contribuer à la mobilisation d'une plus grande diversité d'acteurs (institution, associations, coopératives, etc.). Ces programmes de formation-action reposent sur la conviction que pour ancrer durablement de nouvelles pratiques, la formation théorique n'est pas suffisante, et que la pérennisation passera par le passage à l'action des acteurs nationaux. C'est pourquoi les ambassadeurs sont également encouragés et accompagnés à organiser leurs propres ateliers et faciliter les ateliers de co-création.

Depuis son lancement en 2017, le CoLAB a pu former plus de 70 acteurs issus de secteurs différents (étudiants, institutions, entrepreneurs, associations, etc.) via des modules de formation en présentiel et en ligne.

¹⁸ Un projet est considéré comme multi-acteurs lorsqu'il est composé d'au moins trois structures, il n'y a pas de maximum.

V LES FRUITS DE LA COLLABORATION AU SEIN DU CoLAB

5.1 Les projets multi-acteurs accompagnés

Depuis son lancement, le CoLAB a mobilisé plus de 1 200 acteurs lors d'ateliers et accompagné 15 projets multi-acteurs¹⁹.

Tout d'abord, on peut souligner que l'ambition d'accompagner 2 projets par pays n'a pas été atteinte au Burkina Faso, et ce, sur les trois éditions du programme. Parmi les causes plausibles : la différence des secteurs agroalimentaires dans les trois pays. En effet, le Burkina Faso semble présenter un secteur agroalimentaire moins enclin à l'innovation, que ce soit dans la proposition de nouveaux services ou même dans la démarche multi-acteurs.

De plus, les projets ne sont pas uniquement initiés par des entrepreneurs, mais de plus en plus par des chercheurs qui adoptent la posture d'entrepreneurs, tels que le projet Biofongicide en Côte d'Ivoire visant à développer bio-fongicide pour lutter contre les pertes post-récoltes ou encore DIAADEM au Sénégal qui développe des biofertilisants.

Enfin, bien que n'étant pas un laboratoire dédié à l'agriculture numérique, certains projets accompagnés font appel au digital. Ces derniers proviennent exclusivement de la Côte d'Ivoire ou du Sénégal. Au Sénégal, on retrouve la tendance des plateformes de mise en relation (mentionnée plus haut), tels que les projets Sareko (2017) ou encore Alimentaire Solidaire (2020). Alors qu'en Côte d'Ivoire on retrouve des innovations numériques à destination des producteurs pour faciliter leur activité, avec par exemple le projet Yiri Dotro qui est une application visant à détecter les nuisibles dans les cultures et à obtenir de l'aide sur le traitement adéquat, ou encore Cultiv'4G une application permettant aux producteurs de suivre un itinéraire technique agricole.

5.2 Un laboratoire de l'innovation et l'itération

En tant que laboratoire, le CoLAB teste des méthodes et les ajuste selon les besoins remontés des utilisateurs ou par observation. Si les piliers de la méthodologie restent inchangés, de nouveaux éléments sont intégrés au fil des éditions. Parmi les ajouts, nous pouvons noter :

- Le critère de viabilité économique est étudié lors de l'appel à projets afin de faciliter la pérennisation des projets ;
- La création en année 3 d'un appel à manifestation d'intérêt (AAMI) en début de programme suite au constat que nombre de projets postulant à l'appel à projets (AAP) n'étaient pas multi-acteurs, mais présentaient un potentiel de collaboration et d'impact élevé. Avec l'AAMI, l'objectif est de les détecter dès le début du programme et de les accompagner dans la recherche de collaboration ;
- L'ajout en année 3 d'une phase « piscine » dans le processus de sélection des projets pendant l'AAP pour tester la robustesse des équipes projet et s'assurer que la volonté de collaboration est effective et partagée auprès de tous les acteurs mentionnés dans le formulaire de candidature ;
- L'ajout en année 3 d'un accompagnement juridique. Ce nouveau module est également proposé aux projets de l'année 2 ;
- Depuis l'année 2, un programme ambassadeur composé d'acteurs plus divers. Lors de la première édition, le nombre d'ambassadeurs était réduit et ils provenaient majoritairement

¹⁹ Tous les projets sont visibles sur le site internet : <https://colab-innovation.org/les-projets-accompagnes/>

d'institutions. À partir de l'année 2, les profils ont été revus et reflètent une plus grande diversité de secteurs, et leur nombre est passé de 13 pour les trois pays à 30.

5.3 Les limites de l'approche collaborative

L'un des enjeux de l'utilisation du *Design Thinking* dans notre approche collaborative est de placer l'utilisateur/bénéficiaire au cœur de la construction du projet et de le faire participer à la création de sa solution. Et alors qu'une grande partie des bénéficiaires identifiés sont les producteurs, ces derniers constituent une cible difficile à atteindre pour participer aux ateliers. Cela peut s'expliquer par le fait que les ateliers ont lieu là où les équipes du CoLAB sont présentes, c'est-à-dire dans les capitales. Or, les producteurs évoluent en zones rurales et n'ont pas toujours les ressources nécessaires pour assister aux ateliers.

À cela, s'ajoute la difficulté des participants d'intégrer la démarche centrée utilisateur, ce qui est d'autant plus accentué quand les utilisateurs ne sont pas présents pour contribuer à la solution. En l'absence de groupements de producteurs ou d'agriculteurs, ce sont parfois les ONG qui travaillent étroitement sur le terrain qui peuvent permettre la représentation des intérêts et besoins du groupe. Cette mission de représentation peut également revenir au facilitateur²⁰ qui devra essayer de réorienter les réflexions en remplaçant la cible au cœur, en demandant par exemple « Est-ce que les producteurs peuvent utiliser cette application ? »

VI CONCLUSION ET RÉFÉRENCES

6.1 Conclusion

Le programme CoLAB se déploie afin de favoriser et d'accompagner l'émergence de solutions multi-acteurs adressant de manière durable l'enjeu de Faim Zéro et de consommation durable au Burkina Faso, Côte d'Ivoire et Sénégal.

Au fil des années le postulat initial se confirme : la dynamique de collaboration séduit de plus en plus, mais sa mise en pratique reste complexe, car nécessitant un changement de posture en profondeur pour les acteurs impliqués. En créant un cadre propice aux rencontres, le programme permet ainsi aux diverses parties prenantes d'un secteur de s'identifier, de se rencontrer, et facilite l'identification de problématiques communes. Et permet donc de créer des synergies, un brassage et une mutualisation des ressources favorisant la création de projets multi-acteurs.

La méthodologie développée a été construite de sorte à adresser les freins identifiés à la collaboration durant le *Food Sense Tour*. Cette dernière fait appel aux méthodes de *Design Thinking* : un mode de résolution de défis par la créativité et la collaboration, et plaçant l'utilisateur au centre de la solution créée.

Après trois ans de déploiement en Afrique de l'Ouest sur la thématique de Faim Zéro, le laboratoire d'innovation fait encore face à certains challenges, notamment celui de la pérennisation du programme - qui passe par la création d'une communauté sensibilisée et formée aux outils d'innovation (dynamique *bottom-up*). Mais également celui de l'intégration de cette approche par les politiques publiques, et la mobilisation de financements pour accompagner la diffusion de ces approches innovantes.

²⁰ Facilitateur d'atelier : celui qui déroule la méthode et accompagne le groupe de travail.

Références

- Agence Ecofin. (2019). *Les pertes post-récoltes, un mal africain dont on connaît pourtant les remèdes*. <https://www.agenceecofin.com/hebdop1/1402-63975-les-pertes-post-recoltes-un-mal-africain-dont-on-connaît-pourtant-les-remedes>.
- Banque Mondiale. *Population, total - Sub-Saharan Africa*. <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.POP.TOTL?locations=ZG>.
- Banque Mondiale. *Importation de nourriture (% de nourriture importée)*. <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/TM.VAL.FOOD.ZS.UN>.
- Banque Mondiale. *Emplois dans l'agriculture (% du total des emplois)*. <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SL.AGR.EMPL.ZS?locations=ZG>.
- Banque Mondiale. *Agriculture, valeur ajoutée (% du PIB) - Sub-Saharan Africa*. <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=ZG>.
- Buchanan R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, Volume 8 (2), pp. 5-21. JSTOR. www.jstor.org/stable/1511637.
- Brown T., Katz B. (2009). *Change by design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation*. États-Unis d'Amérique : Harper Business.
- Chanal V., Merminod V. (2019). Comment adresser les problèmes pernicieux de manière créative avec le *design thinking*? *Management international / International Management / Gestión Internacional*, Volume 23, pp. 143-158. Erudit. <https://id.erudit.org/iderudit/1068541ar>.
- Faye A. (2019). *Réussir l'agriculture sénégalaise : Déconstruire les utopies ! Changer de cap ! Écouter les paysans !* France : L'Harmattan Sénégal.
- Food and Agriculture Organization. (2002). Tendances de la production alimentaire, des disponibilités des vivres et de l'état nutritionnel en Afrique Subsaharienne. *Agriculture, alimentation et nutrition en Afrique : un ouvrage de référence à l'usage des professeurs d'agriculture*. <http://www.fao.org/3/w0078f/w0078f05.htm>.
- Food and Agriculture Organization. (2008). Introduction aux concepts de la sécurité alimentaire. *Sécurité alimentaire l'information pour l'action*. <http://www.fao.org/3/a-al936f.pdf>.
- Global Hunger Index. (2019). <https://www.globalhungerindex.org/results.html>.
- Lallemant C., Gronier G. (2018). *Méthodes de design UX : 30 méthodes fondamentales pour concevoir des expériences optimales*. France : Eyrolles.
- Macanuso J., Brown S., Gray D. (2010). *Gamestorming: A Playbook for Innovators, Rulebreakers, and Changemakers*. États-Unis d'Amérique : O'Reilly Media.
- makesense Africa. (2017). *Food security impact report*. <https://www.slideshare.net/VictoriaPeter1/makesense-africa-food-security-impact-report-2017>.
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales Canada. *Les fondements de la collaboration : Guide de l'établissement de partenariats efficaces*. <http://www.omafra.gov.on.ca/french/nfporgs/collaboration.htm>.
- Radjou N., Ahuja S., Prabhu J. (2013). *L'innovation JUGAAD. Redevenons ingénieurs !* France : Diateino.

A Remerciements

Nous remercions l'équipe d'AgriNuma pour sa confiance et pour son support dans la rédaction de cet article. Nous remercions également les partenaires et le bailleur (ministère de l'Europe et des Affaires étrangères Français) du programme grâce à qui le CoLAB se déploie depuis déjà 3 ans.