



# Jeunesse Africaine face aux Changements Climatiques

Des cas du Bénin, Burkina Faso et de la République Démocratique du Congo

Tulonde Alimasi J.L. et A. Daburon (éditeurs)



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH



# Jeunesse Africaine face aux Changements Climatiques

Des cas du Bénin, Burkina Faso et de la République Démocratique du Congo

Tulonde Alimasi<sup>1</sup> J.L. et A. Daburon<sup>2</sup> (éditeurs)

1 Faculté des sciences agronomiques, Université de Bas-Uélé, Buta, R.D. Congo

2 Wageningen Centre for Development Innovation

Le Centre du Développement et de l'Innovation de Wageningen  
Wageningen, février 2024

---

Rapport WCDI-24-319

---

This document presents findings from three African countries, each presenting cases how young agricultural producers cope with climate change. The authors of the cases were participants in a course on resilience and climate change, and applied the triangle resilience framework looking at knowledge networks, diversity of resources including capacities, and technology and sustainable development. The cases from Bénin, Burkina Faso and the Democratic Republique of Congo presents reflections, testimonials and recommendations.

Ce document présente les conclusions de trois pays africains, chacun présentant des cas de la manière dont les jeunes producteurs agricoles font face au changement climatique. Les auteurs des cas ont participé à un cours sur la résilience et le changement climatique et ont appliqué le cadre triangulaire de résilience en examinant les réseaux de connaissances, la diversité des ressources, y compris les capacités, ainsi que la technologie et le développement durable. Les cas du Bénin, du Burkina Faso et de la République Démocratique du Congo présentent des réflexions, témoignages et des recommandations.

Mots clés : résilience, jeunes, changement climatique, Bénin, Burkina Faso, République Démocratique du Congo

Ce rapport peut être téléchargé gratuitement aux adresses <https://doi.org/10.18174/650094> et [www.wur.eu/wcdi](http://www.wur.eu/wcdi) (onglet « knowledge products »)



© 2024 Le Centre du Développement et de l’Innovation de Wageningen, dans le cadre de Stichting Wageningen Research. P.O. Box 88, 6700 AB Wageningen, Pays-Bas. T + 31 (0)317 48 68 00, E [info.cdi@wur.nl](mailto:info.cdi@wur.nl), [www.wur.eu/wcdi](http://www.wur.eu/wcdi).



Le Centre du Développement et de l’Innovation de Wageningen utilise une licence Creative Commons Attribution 4.0 (Pays-Bas) pour ses rapports.

L’utilisateur peut copier, distribuer et transmettre l’œuvre et créer des œuvres dérivées. Le matériel de tiers qui a été utilisé dans l’œuvre et auquel les droits de propriété intellectuelle s’appliquent ne peut être utilisé sans l’autorisation préalable du tiers concerné. L’utilisateur doit préciser le nom indiqué par l’auteur ou le titulaire de la licence de l’œuvre, mais pas de manière à donner l’impression que l’œuvre de l’utilisateur ou la manière dont l’œuvre a été utilisée sont approuvées par l’auteur. L’utilisateur ne peut utiliser cette œuvre à des fins commerciales.

Le Centre du Développement et de l’Innovation de Wageningen décline toute responsabilité pour tout dommage résultant de l’utilisation des résultats de cette recherche ou de l’application des recommandations.

Rapport WCDI-24-319

Couverture photo : Chili pepper producers in Nigeria (Source : Wageningen Center for Development Innovation)

---

# Table des matières

<b>Préface</b>	<b>5</b>
<b>Remerciements</b>	<b>7</b>
<b>Liste des abréviations et acronymes</b>	<b>9</b>
<b>Résumé</b>	<b>11</b>
<b>1      Contexte et cadre théorique</b>	<b>13</b>
1.1    Introduction	13
1.2    Contexte et genèse de cet ouvrage	13
1.3    Cadre théorique	14
<b>2      Résilience des maraîchers du Bénin face au changement climatique : Cas des bénéficiaires du projet PADMAR</b>	<b>15</b>
2.1    Contexte du pays	15
2.2    Description du cas	16
2.3    Analyse suivant le triangle de la résilience - les succès et limites	17
2.4    Témoignages	20
2.5    Conclusion, recommandations, et perspectives	22
<b>3      Résilience des jeunes du Burkina Faso œuvrant dans l'agroalimentaire face au changement climatique</b>	<b>23</b>
3.1    Contexte du pays	23
3.2    Description du cas	24
3.3    Analyse en suivant le triangle de la résilience : succès et limites	25
3.4    Réflexion	29
3.5    Témoignages	30
3.6    Conclusion et recommandations	30
<b>4      Résilience de la jeunesse africaine : Cas de la République Démocratique du Congo</b>	<b>32</b>
4.1    Contexte	32
4.2    Description du cas	32
4.3    Analyse en suivant le triangle de la résilience	33
4.4    Témoignages	37
4.5    Conclusion et recommandations	37
<b>Références</b>	<b>39</b>
<b>Annexe 1   Triangle de résilience</b>	<b>41</b>



---

# Préface

En tant que directrice du *Wageningen Centre for Development Innovation*, j'ai le plaisir d'introduire le présent document. Notre organisation a un intérêt particulier à aider les jeunes africains travaillant dans le secteur agricole. L'un de leurs défis consiste à faire face au changement climatique, qui a des répercussions croissantes sur l'agriculture dans de nombreux pays africains. Parmi nos formations de courte durée, nous proposons depuis plusieurs années déjà le cours ***Engager Les Jeunes Vers la Résilience Climatique et Sociale.***

Sans des réponses appropriées, les effets du changement climatique vont probablement entraver les efforts de développement économique et de réduction de la pauvreté. Les pays sahéliens, d'Afrique du Nord et de l'Ouest et d'Afrique Centrale, avec leurs économies enracinées dans des secteurs sensibles au climat tels que l'agriculture, la pêche et la foresterie, sont fortement exposés. En sus du changement climatique, ces pays font aussi face à une rapide croissance du nombre de jeunes individus et à une insécurité croissante, dans des mesures différentes. Loin d'être des phénomènes isolés, ils se nourrissent les uns les autres.

Dans le présent document, vous lirez les expériences de nos participants au cours venant du Bénin, du Burkina Faso et de la République Démocratique du Congo. Ils partagent leurs cas sur la manière dont les jeunes Africains font face au changement climatique, en s'appuyant sur leur résilience. Leurs recommandations peuvent inspirer d'autres jeunes entrepreneurs agricoles en Afrique et les praticiens du développement qui tentent de les aider. Le livre propose également une introduction expliquant le triangle de résilience, qui est détaillée en annexe.

J'espère que vous appréciez la lecture de ce livre car il partage des cas réels Africains sur la manière de faire face au changement climatique en tant que jeune entrepreneur.

Ir. H.I.J. Bruggeman  
Directrice Wageningen Centre for Development Innovation  
Wageningen University & Research



---

# Remerciements

Nous remercions tous les jeunes qui ont bien voulu participer aux interviews et échanges dans le cadre de cet ouvrage. Leurs idées, réflexions et appréciations des effets des projets dans le contexte du développement agricole au Bénin, Burkina Faso et à la République Démocratique du Congo sont à la base de la recherche dans le cadre de ce document.

Nous remercions aussi la Direction du Centre pour l'Innovation du Développement (WCDI en anglais, un centre de recherche qui fait partie de l'Université de Wageningen) qui a bien voulu insérer cet ouvrage dans la série de publications éditées par WCDI.

Nous remercions aussi nos collègues retraités Arend Jan van Bodegom et Jan Brouwers pour leurs efforts d'édition de cet ouvrage.

Toute erreur éventuelle dans cette publication reste la responsable des auteurs et ne peut en aucun cas être attribué aux personnes interviewées.

Les éditeurs,  
Wageningen/Kinshasa, février 2024



---

# Liste des abréviations et acronymes

BM	Banque Mondiale
CES	Conservation des Eaux et du Sol
DARAH	Directions Régionales de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutique (BF)
DGPER	Direction Générale de la Promotion de l'Economie Rurale (Burkina)
FAO	Organisation des Nations Unis pour l'alimentation et l'agriculture
FCFA	Franc Communauté Financière Africaine
FéNOMA	Fédération Nationale des Organisations de Maraîchers (Bénin)
FIDA	Fonds International de Développement Agricole
HANAI	Hommes armés non identifiés (Burkina)
MER	Micro Entreprises Rurales
ONG	Organisation Non-Gouvernementale
PADMAR	Projet d'Appui au Développement du Maraîchage (Bénin)
PAPFA	Projet d'Appui à la Promotion de Filières Agricoles (Burkina)
PICAGEL	Programme Intégré de Croissance Agricole des pays de grands Lacs (DRC)
PNDES	Plan National de Développement Économique et Social (Burkina)
PReCA	Projet de Résilience et de Compétitivité Agricole (Burkina)
ProCaR	Programme Cadre des interventions du FIDA en milieu Rural au Bénin
RADDI	Recherche-Action pour le Développement Durable et Intégré (Bénin)
TSM	Techniciens Spécialisés en Maraîchage
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
USD	United States Dollar
WCDI	Wageningen Centre for Development Innovation, Wageningen University & Research
WUR	Wageningen University & Research



---

# Résumé

Le thème principal de ce document est la résilience de la jeunesse dans les pays africains face au changement climatique dans le domaine de l'agriculture et la gestion des ressources naturelles. Dans le document trois cas sont présentés : Bénin, Burkina Faso et République Démocratique du Congo (DRC). Comme cadre théorique pour analyser les trois cas, le triangle de la résilience a été utilisé. Le triangle a trois angles : Réseaux des connaissances, Diversité des ressources et Technologies et Aménagement durables. Pour faciliter ces trois angles on a besoin d'un certain niveau de gouvernance, accès au financement et auto-organisation des paysans. A la fin, il y a des facteurs psycho-sociaux, moins saisissables mais aussi importants. Ce sont des aspects comme une mentalité entrepreneuriale, l'auto-confiance pour pouvoir utiliser des approches nouvelles, et la cohérence sociale et culturelle.

Une méthodologie résumée en trois phases a été proposée aux auteurs des différents cas. Premièrement, un recours à des documents physiques et électroniques relatifs audit projet a été fait. Une partie substantielle des informations a été tirée de ces documents. Deuxièmement, les auteurs ont conduit des entretiens semi-directifs auprès de bénéficiaires des interventions du projet afin de recueillir leurs témoignages sur les changements positifs et négatifs. Troisièmement, les auteurs ont pris quelques photos des divers sites visités où les entretiens ont été menés.

Les recommandations les plus notables sont :

- Améliorer le mécanisme de pérennisation des acquis des projets en impliquant fortement les Agences de Développement Agricole et les associations des paysans/producteurs ;
- Renforcer la formation en gestion et gouvernance des organisations et le renforcement institutionnel en mettant l'accent sur une bonne organisation des jeunes en entreprises coopératives de production, transformation et commercialisations des produits agricoles ;
- Mettre l'accent sur le foncier : accentuer la communication aux changements de comportements par rapport au droit à la terre notamment aux groupes vulnérables (femmes et jeunes) en vue d'améliorer davantage leur accès aux ressources productives. Cela inclut aussi des lois justes et inclusives pour l'accès aux moyens de production ;
- Sensibiliser les coopératives à la constitution d'un fonds propres d'entretien/maintenance des ouvrages réalisés. Plus général : promouvoir l'accès au capital et/ou introduire un fonds de roulement ;
- Mettre l'accent sur la vulgarisation des technologies traditionnelles et modernes en rapport avec l'agroécologie, l'agriculture intelligente face aux changements climatiques ;
- Chercher des investissements productifs accrus pour les chaînes de valeurs agricoles durables et l'adaptation au changement climatique ;
- Introduire des évaluations indépendantes et rigoureuses d'impacts des projets humanitaires et de développement. Cela implique aussi des sanctions dans les cas d'omissions volontaires et détournements de fonds d'aides au développement ;
- Installer des systèmes météo d'alertes précoces et des infrastructures modernes pour faciliter le transport, la conservation et la transformation des produits agro-alimentaires ;
- Une bonne coopération régionale et internationale pour promouvoir les exportations ;
- L'éradication des groupes armés étrangers et locaux (cas du Burkina Faso).



---

# 1 Contexte et cadre théorique

## 1.1 Introduction

Le thème principal de ce document est la résilience de la jeunesse dans les pays Africains face au changement climatique dans le domaine de l'agriculture et la gestion des ressources naturelles. Les prochains chapitres présentent trois cas : au Bénin, au Burkina Faso et en République Démocratique du Congo (DRC). Le présent chapitre donne d'abord le contexte et comment cet ouvrage est né. Ensuite le cadre théorique est présenté : le triangle de résilience.

## 1.2 Contexte et genèse de cet ouvrage

Afrique est un continent dont la jeunesse occupe une place importante et constitue une source primordiale au développement durable, à la paix et à la prospérité. Cette dernière représentait environ 60% des 1,03 milliard d'habitants que comptait le continent en 2015 (Banque Mondiale, 2015). Selon la division de la population des Nations Unies (2015), la jeunesse africaine enregistre une croissance rapide et devrait doubler pour passer à plus de 830 millions à l'horizon 2050. Si la jeunesse africaine est bien capitalisée, cette croissance serait une opportunité pouvant contribuer à l'augmentation de la productivité et à la promotion d'une croissance économique plus solide et plus inclusive sur le continent pour faire face à son accroissement démographique qui est estimé à 2,5 milliards d'ici 2050 (UNICEF, 2017).

Le rôle crucial de l'agriculture dans la réalisation des objectifs de développement socioéconomique du continent africain est indéniable (Groupe de la Banque Africaine de Développement, 2016). L'agriculture est la principale source de revenu d'environ 70% de la population, elle représente plus de 70% des principaux moyens de subsistance et crée de l'emploi pour environ 60% de la population (Groupe de la Banque Africaine de Développement, 2016 ; Shiferaw et al., 2014). Cependant, par rapport aux autres continents, la production alimentaire en Afrique reste la plus basse, justifiant ainsi le continent le plus touché par la malnutrition au monde (NECTAR, 2012). Selon la FAO et al. (2022), une personne sur cinq en Afrique (20,2 pour cent de la population) souffrait de la faim en 2021, contre 9,1 pour cent de la population en Asie, 8,6 pour cent en Amérique latine et dans les Caraïbes, 5,8 pour cent en Océanie et moins de 2,5 pour cent en Amérique du Nord et en Europe. La majeure partie du soutien public actuellement apporté à l'alimentation et à l'agriculture n'est pas compatible avec l'objectif consistant à encourager une alimentation saine ; en fait, dans de nombreux cas, ce soutien sape, involontairement, les résultats en matière de sécurité alimentaire et de nutrition (FAO et al., 2022).

Pour la jeunesse africaine, l'agriculture est l'une des sources les plus importantes d'activités économiques et continuera vraisemblablement de l'être au cours des prochaines décennies (Proctor et Lucchesi, 2012). Malheureusement, en comparaison avec les jeunes ruraux engagés dans des activités économiques non-agricoles, les jeunes agriculteurs représentent le groupe le plus pauvre de jeunes travailleurs en zone rurale (Nora, 2013). Cette situation est principalement due entre autres à la faible rémunération des emplois agricoles (Van der Geest, 2010). Jusqu'à présent, les femmes et les jeunes constituent les groupes habituellement mal desservis (Groupe de la Banque Africaine de Développement, 2016).

L'Afrique est la deuxième région du monde la plus vulnérable au changement climatique et est aussi la moins préparée (Groupe de la Banque Africaine de Développement, 2022), vu la dépendance de ses moyens de subsistance et de son système agricole aux conditions climatiques. En affectant la production, le changement climatique exacerbe les défis sociaux et met les jeunes agriculteurs africains devant un avenir sombre les poussant à abandonner le secteur agricole en faveur d'autres secteurs ou à réaliser carrément l'exode rural. Au regard des défis croissants liés aux changements climatiques, l'agriculture résiliente au climat n'est plus une option, mais plutôt une impérieuse nécessité (Groupe de la Banque Africaine de Développement, 2016).

Malgré le fort potentiel du secteur agricole pour fournir de nouvelles opportunités de revenus pour les jeunes en milieu rural, tout ce qui concerne les enjeux spécifiques des jeunes, leur implication dans ce secteur, et les pistes envisageables pour surmonter ces obstacles, sont encore bien peu documentés. Cette initiative consiste à mettre à profit les connaissances et expériences acquises par les participants du cours international initié par *Wageningen Center for Development Innovation* (WCDI) en 2020, autour du thème : « Bâtir la résilience climatique des systèmes agro-alimentaires futurs grâce à la jeunesse pour un avenir sûr ». Les participants de ce cours ont exprimé leur désir de continuer leur coopération encore après le cours qui se déroulait en 2020 en ligne. Des questions clés à répondre dans ce nouvel effort de coopération sont :

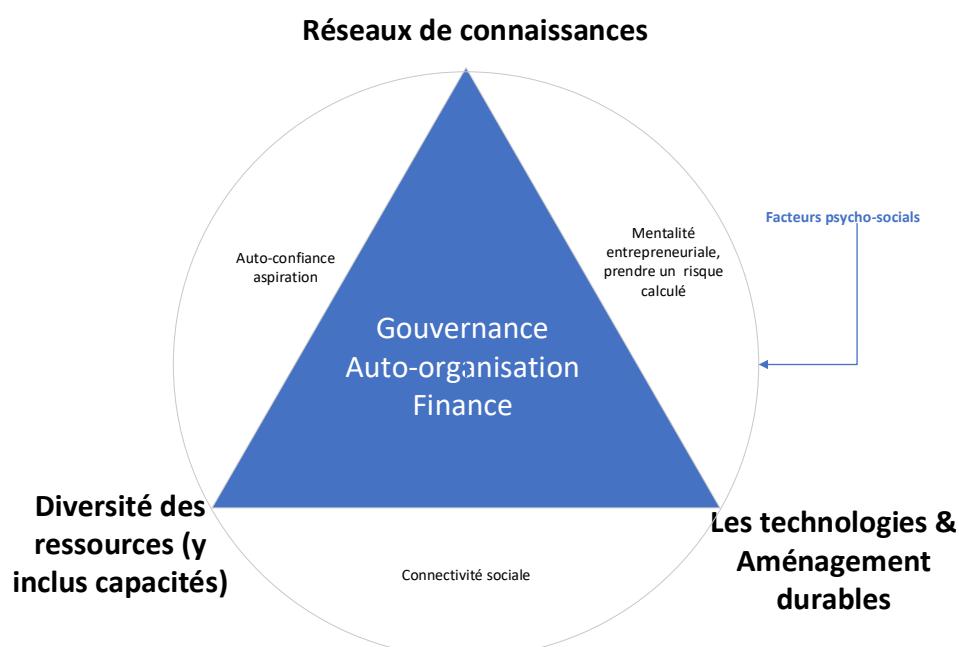
- Qu'est-ce qui caractérise la jeunesse dans le système agricole africain ?
- Quelles sont la résilience et la vulnérabilité des jeunes agriculteurs africains vis-à-vis du changement climatique et des défis sociaux économiques et environnementaux qui en découlent ?
- Quelles sont les orientations qui garantissent un avenir meilleur aux jeunes agriculteurs africains ?

Basés sur les expériences obtenues après leur participation dans le cours en 2020, les participants venant de trois pays africains ont apporté leurs contributions, présentées dans les prochains chapitres.

### 1.3 Cadre théorique

Dans le cours : « *Bâtir la résilience climatique des systèmes agro-alimentaires futurs grâce à la jeunesse pour un avenir sûr* » la résilience était un concept central. La résilience se définit ici comme la capacité d'un système, entreprise, ferme ou personne de maintenir ses fonctions, but et intégrité face aux circonstances qui ont changé de manière dramatique (un choc). Deux aspects sont importants : la continuité et la récupération après un changement/choc. La résilience est la capacité d'un système (social ou écologique) à absorber les perturbations tout en conservant la même structure de base et les mêmes modes de fonctionnement, la capacité d'auto-organisation et la capacité de s'adapter au stress et au changement.

Pour l'évaluation de la résilience, WCDI a développé le triangle de la résilience au niveau de l'exploitation soit la ferme (voir Figure 1).



**Figure 1** Le triangle de la résilience (source : IUCN, 2014, adapté).

Une brève explication des aspects du triangle de résilience est donnée dans l'annexe 1, avec des exemples qui contribuent à la résilience climatique.

---

## 2 Résilience des maraîchers du Bénin face au changement climatique : Cas des bénéficiaires du projet PADMAR

Noukpozounkou<sup>1</sup> M.D., et Guidigan<sup>2</sup> C.O.D.

1. Institut National des Recherches Agricoles du Bénin/Centre de Recherches Agricoles d'Agonkanmey/Programme Analyse de la Politique Agricole.
2. Recherche-Action pour le Développement Durable et Intégré (RADDI-ONG), et Programme Cadre des interventions du FIDA en milieu Rural au Bénin (ProCaR) / Projet d'Appui au Développement Agricole et à l'Accès au Marché (PADAAM).

### 2.1 Contexte du pays

La République du Bénin est un pays situé sur les côtes de l'Afrique de l'Ouest dans la zone intertropicale entre l'Équateur et le Tropique du Cancer. Il couvre une superficie de 114.763 kilomètres carrés. Avec une population de plus de 12 millions d'habitants en 2020 (INStAD, 2022) dont 51,16% de femmes et une croissance démographique de 2,77% par an, ses besoins alimentaires ne cessent de croître. Pour y faire face, des documents de politiques et stratégies sont élaborés dont entre autres [-i- Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (2017-2025), -ii- Plan National d'investissements agricoles et de sécurité alimentaire et nutritionnelle (2017-2021), -iii- Plan Stratégique de Développement de l'Agriculture Intelligente face au climat (2018- 2022). -iv- les Programmes d'Actions du Gouvernement]. Ces documents sont déclinés en actions à travers les projets/programmes dans plusieurs secteurs vitaux de l'économie nationale notamment l'agriculture qui en est la base avec une contribution de 27% au Produit Intérieur Brut (DSA et INStAD, 2022). Ce secteur mobilise plus des deux tiers de la population active notamment les femmes et jeunes ; ce qui justifie les différentes interventions dont il jouit au travers du gouvernement, des organismes publics et privés, des Partenaires Techniques et Financiers et des projets et programmes de développement. Ces derniers sont convaincus que toute action ou intervention dans ce secteur contribuerait à améliorer les moyens d'existence d'une bonne frange de la population béninoise et par ricochet la vitalité et la résilience de son économie.

Ne pouvant pas traiter de la multitude de projets exécutés ou en cours d'exécution et pour rester focalisé sur la résilience climatique des jeunes agriculteurs, les auteurs ont opté pour le Projet d'Appui au Développement du Marachage (PADMAR). Ce projet du Gouvernement Béninois financé par le Fonds International de Développement Agricole (FIDA) et le Fonds OPEC pour le développement international, intervient dans les départements de l'Atlantique, du Couffo, du Littoral, du Mono, de l'Ouémé, du Plateau et du Zou et prône le développement du maraîchage en zones urbaines, péri-urbaines et rurales.

## 2.2 Description du cas

En vue de l'atteinte des Objectifs de Développement Durable prônant respectivement l'éradication de la faim et de la famine, et l'égalité entre les sexes notamment la participation des femmes et jeunes dans la vie économique, plusieurs projets et programmes au Bénin, ont été mis en œuvre et/ou continuent de l'être. La plupart de ces projets/programmes mettent l'accent sur le genre et la sécurité alimentaire à travers la promotion des filières agricoles, et l'on peut citer en autres :

- Le programme Développement de l'Entreprenariat dans la Filière Ananas de l'Agence Belge de développement ;
- Le Projet de Sédentarisation des troupeaux de Ruminants ;
- Le Projet d'Appui aux Infrastructures Agricoles dans la Vallée de l'Ouémé ;
- Le projet BeniBiz (Benin Business) ;
- Le projet Protection et Réhabilitation des Sols dégradés pour améliorer la sécurité alimentaire ;
- Le projet Promotion de l'agriculture ;
- Le Projet d'Appui au Développement Agricole et à l'Accès au Marché ;
- Le Projet d'Appui au Développement du Maraîchage (PADMAR).

Dans le cadre de nos analyses, le projet PADMAR fera l'objet de notre cas d'étude au Bénin.

Dans un contexte de phénomènes climatiques de plus en plus prononcés et de demande alimentaire croissante, le projet PADMAR initié par le Gouvernement Béninois, d'un montant de 91 millions d'USD, co-financé par le Bénin, le FIDA, l'*Adaptation for SmallHolder Agriculture Program*, la Norvège et le Fonds OFID pour le développement international, accompagne les maraîchers béninois pour une production sensible genre, une meilleure inclusion et résilience face au climat. Il est l'un des quatre projets du Programme Cadre des Interventions du FIDA en Milieu Rural au Bénin (ProCaR), avec pour objectif d'accroître durablement les revenus des exploitations maraîchères, tout en améliorant leur résilience aux effets du changement climatique. Il est structuré en trois composantes comprenant, deux composantes techniques (valorisation et mise en marché, amélioration de la productivité et de la production maraîchère) et une composante de coordination (coordination, suivi-évaluation et gestion des savoirs).

L'objectif global de ce projet est de concourir à l'amélioration durable de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et à la réduction de la pauvreté rurale dans sa zone d'intervention. Son public cible est constitué de groupes spécifiques (petits exploitants, ménages pauvres, femmes et jeunes) avec des critères d'éligibilité établis de manière participative et transparente (tranche d'âge, degré de vulnérabilité, niveau d'études, activité, statut socio-économique, et autres). D'une durée de sept ans (2017-2023), ce projet a fait la part belle aux femmes (au moins 40%) et aux jeunes (50%). Il couvre les régions du Sud-Bénin dans les sept départements déjà mentionnés ci-dessus. Le choix des départements et des communes est fondé sur les cinq critères suivants : -i- l'existence d'un potentiel ou l'émergence d'un petit maraîchage rentable, -ii- l'existence d'un potentiel hydro-agricole aménageable et mobilisable pour la petite exploitation, à des coûts raisonnables ; -iii- la proximité de grands centres de consommation, dont les agglomérations de Lagos, Ibadan, Lomé, Accra et Cotonou ; -iv- l'incidence élevée de la pauvreté, de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition ainsi qu'un -v- taux élevé de chômage chez les jeunes. Pour la mise en œuvre des activités de ce projet sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, plusieurs acteurs de la Recherche et conseil agricoles ainsi que ceux de l'aménagement rural et des entreprises, qu'elles soient publiques ou privées, nationales ou non, travaillent de concert pour l'atteinte de ses objectifs. Ainsi, les résultats saillants suivants ont été obtenus :

- I. Augmentation des superficies aménagées (1.513 hectares) et de la production de certaines cultures plus demandées dans la zone (à l'exception de la tomate). Piment : de 1.558 T en 2016 à 2.641 T en 2022 pour un rendement de 2.880 kg/ha en 2016 à 3.218 kg/ha en 2022 ; Gombo : de 541 T en 2016 à 784 T en 2022 pour un rendement de 3.398 kg/ha en 2016 à 3.770 kg/ha en 2022 ; et la tomate : 4.124 T en 2016 à 2.890 T en 2022 pour un rendement de 8.368 kg/Ha en 2016 à 6.769 kg/ha en 2022 ;
- II. Amélioration de l'accès aux facteurs de production (semences et autres intrants, outils agricoles et techniques d'irrigation) à 12.107 personnes dont 6.518 hommes, 5.589 femmes et 7.199 jeunes ;
- III. Recherche et promotion des variétés de cultures maraîchères résilientes ;

- 
- IV. Renforcement des capacités de 12.751 maraîchers (dont 6.662 hommes et 6.089 femmes) sur les techniques durables de production maraîchère (accès aux technologies et techniques améliorées dont les serres, les unités de fabrication de compost, de biofertilisant et biopesticide maraîchers, végétalisation des sites, etc.) ;
  - V. Promotion d'une irrigation très économique en eau et en énergie (utilisation des motopompes utilisant le gaz comme source d'énergie, installation des systèmes d'irrigation goutte à goutte et/ou d'irrigation à bande flexible micro perforée) ;
  - VI. Réalisation et/ou réhabilitation des infrastructures marchandes et d'accès aux marchés (pistes et magasins de stockage-boutiques d'intrants) ;
  - VII. Renforcement de la structuration des acteurs de la filière maraîchère ;
  - VIII. Appui et promotion de cinquante semenciers locaux certifiés dont trente-huit en activité et dix sont agréés ;
  - IX. Développement de partenariat économique à travers des contrats de vente groupée histoire d'améliorer le pouvoir de négociation des producteurs et de développer des partenariats vis-à-vis des commerçants.

Ses interventions ont impacté vingt-sept des quarante-quatre communes des sept départements concernés par le projet pour une population de presque 6 millions d'habitants. En termes de développement, le projet a contribué considérablement à accroître durablement les revenus des exploitations maraîchères, tout en renforçant leur résilience aux effets du changement climatique. Avec l'intervention du projet PADMAR et malgré les défis posés par des conditions météorologiques imprévisibles et des ressources en eau limitées ou peu disponibles pour la production maraîchère, les maraîchers bénéficiaires se sont améliorés en termes de production. Pas étonnant qu'ils continuent de produire des cultures maraîchères de bonne qualité fortement appréciées pour leur communauté. En utilisant des techniques agricoles durables telles que la rotation de cultures et la maîtrise de l'eau/conservation, les maraîchers bénéficiaires dudit projet, s'adaptent intelligemment au climat et améliorent leur production avec une mobilité économique des producteurs appuyés par le projet estimée en moyenne à 71% (Hodonou, 2023). Pour y parvenir, ils travaillent également en étroite collaboration avec des organisations locales aux fins d'accéder à des renforcements de capacités et ressources supplémentaires qui améliorent leurs savoir et savoir-faire.

## 2.3 Analyse suivant le triangle de la résilience - les succès et limites

En analysant le projet à la loupe du triangle de la résilience (voir annexe 1), on note qu'il a pris en compte les trois principales composantes dudit triangle (réseaux des connaissances, diversité des ressources, technologies et aménagement durables) ainsi que les facteurs psycho-sociaux et les éléments connexes.

En termes de succès, le projet a favorisé l'amélioration de la production maraîchère, de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, l'inclusion sociale des femmes et jeunes ; et de ce fait leur résilience face au climat grâce à une forte amélioration de leur accès aux connaissances/technologies, aux infrastructures et équipements et autres facteurs de production, au financement, au foncier et au marché. S'agissant des réseaux de connaissances, l'on notait :

- L'existence d'une stratégie claire d'intervention du projet basée sur les appui-conseils, la formation et l'accès aux kits d'équipements et d'intrants en vue de la promotion des produits maraîchers et savoirs-locaux ;
- Le recrutement et la mise à disposition par le projet de Techniciens Spécialisés en Maraîchage (TSM/PADMAR) au niveau de chacune des communes d'intervention ;
- L'existence d'un mécanisme d'informations du grand public (médias, affiches, etc.) ;
- Le partage d'informations de producteur à producteur ;
- La présence des services de vulgarisation et recherche agricoles ainsi que le génie rural, les mairies, la Chambre de Commerce et d'Industrie du Bénin (CCIB) et les services financiers décentralisés ;
- Le renforcement des capacités des acteurs tant au niveau national que local et l'appui à l'amélioration de leur structuration ;
- La facilitation d'accès au marché à travers la signature des contrats ;
- La couverture médiatique pour faire connaître davantage le projet et ses réalisations au public.

---

Les renforcements de capacités organisées sur site ou non (en fonction du besoin exprimé ou du diagnostic posé) et le suivi par les animateurs/techniciens spécialisés en maraîchage et autres parties prenantes ont permis d'obtenir une amélioration nette de leurs connaissances. Il est souligné que les femmes et jeunes représentaient respectivement d'au moins 40% et 50% des bénéficiaires des actions du projet.

En matière de diversité des ressources, il est observé une diversification agricole à travers la promotion de produits maraîchers locaux et ceux demandés par le marché et dont les semences étaient inaccessibles, la promotion des technologies intelligentes telles les serres (Photo 1), l'irrigation par énergie solaire par exemple, la promotion de l'agroécologie, la mise en place des intrants organiques, le suivi-appui-conseil par les techniciens spécialisés en maraîchage (vulgarisation agricole).



**Photo Bénin 1** Réception provisoire des serres du PADMAR au profit des maraîchers bénéficiaires au Sud-Bénin. Source : Serge SOTON, 2020.

En ce qui concerne les techniques et aménagements durables, elles se résumaient à la formation sur les techniques et technologies résilientes et durables de production (Photo 2), l'aménagement sommaire et définitif de quelques bas-fonds, la réalisation de forages/châteaux d'eau/puits tubés, la réhabilitation des pistes rurales, la construction des magasins de stockage de produits agricoles dans certaines localités, l'utilisation d'équipements économies en eau, la promotion des cultures de contre-saison, la promotion des variétés locales résilientes et demandées sur le marché, et l'appropriation par les maraîchers et la reproduction des techniques de production et technologies vulgarisées par le projet.



**Photo Bénin 2** Formation des maraîchers de PADMAR sur les techniques de fabrication de compost à Dogbo. Source : Serge SOTON, 2023.

Ces trois principales composantes du triangle de résilience ont pour cœur la gouvernance, l'auto-organisation et la finance. Suite aux interventions du projet, la gouvernance et la structuration des acteurs de la filière maraîchère ont connu d'amélioration pour faire face au défi de faible niveau d'organisation des acteurs et mauvaise gouvernance qui la caractérisait. Ainsi avec le concours du projet, les organisations ont été davantage structurées dans les vingt-sept communes d'intervention du projet (des coopératives au niveau village/quartier, aux unions communales au niveau communal, en passant par les unions départementales au niveau régional et la mise sur pied des fédérations nationales des transformateurs et commerçants (en plus de la dynamisation de la FéNOMA et de la FNPS) et en perspective une interprofession de la filière maraîchère qui regroupera toutes ces fédérations. Ce qui a amélioré *in fine* l'offre de services économiques aux membres (accès aux intrants, aux crédits et au marché) desdites organisations. Ces fédérations sont dénommées :

- Fédération Nationale des Organisations des Maraîchers du Bénin (FéNOMA-Bénin) ;
- Fédération Nationale des Organisations de Transformateurs des Produits Maraîchers Bénin (FNOTProMa-Bénin) ;
- La Fédération Nationale des Commerçants des Produits Maraîchers du Bénin (FNCPromA-Bénin) ;
- La Fédération Nationale des Producteurs des Semences (FNPS) au sein de laquelle la Section Nationale des Producteurs des Semences et Plants Maraîchers (SNPSPM) dédiée uniquement aux semenciers maraîchers a été mise en place et suivie par le PADMAR.

Des actions sont en cours pour la mise en place d'une interprofession (Interprofession Nationale de la Filière Cultures Maraîchères au Bénin) regroupant toutes ces organisations.

Ces résultats en termes de structuration et gouvernance voire financement sont obtenus grâce aux appuis des structures étatiques (Ministère en charge de l'Agriculture et ses directions techniques, la recherche agricole et les mairies) et privées (Services Financiers Décentralisés) mais aussi d'organismes internationaux (*World Vegetable Center*). De par leur présence, les structures étatiques (conseil et recherche agricole agricoles : ATDA<sup>1</sup>, INRAB<sup>2</sup>, GbIos/UAC<sup>3</sup> ; DPV<sup>4</sup> ; ABSSA<sup>5</sup> ; DDAEP<sup>6</sup> ; DLROPEA<sup>7</sup> ; le génie rural et les mairies) sont appelées à jouer des rôles capitaux aux côtés des organisations des acteurs de la filière en vue de la pérennisation des acquis du projet dans les localités d'intervention du projet. En dehors du génie rural et de

<sup>1</sup> Agence Territoriale de Développement Agricole.

<sup>2</sup> Institut National des Recherches Agricoles du Bénin.

<sup>3</sup> Laboratoire de Génétique, Biotechnologies et Science des Semences de l'Université d'Abomey-Calavi.

<sup>4</sup> Direction de la Production Végétale.

<sup>5</sup> Agence Béninoise de la Sécurité Sanitaire des Aliments.

<sup>6</sup> Direction Départementale de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche.

<sup>7</sup> Direction de la Législation Rurale, de l'appui aux Organisations Professionnelles et à l'Entreprenariat Agricole.

---

la recherche agricole, toutes les autres structures ont des démembrements dans les localités et sont de ce fait plus proches des bénéficiaires pour les appuis de tous genres et accompagnements dans la gouvernance durable de leur organisation. Les services financiers décentralisés aussi de par leur présence dans ces localités pourront aider les différents acteurs du maraîchage à accéder au financement tant que ces derniers respecteront les clauses contractuelles. Pour rendre durable le financement, les différentes organisations devront aussi penser à la mobilisation des ressources financières propres. Elles devront aussi faire de la reddition des comptes et le respect des textes une priorité.

Concernant les limites, le projet a laissé en rade les maraîchers n'appartenant pas aux coopératives les contraignant ainsi à y adhérer afin de bénéficier des interventions dudit projet. Au terme du projet, l'on pourrait observer que l'écart est davantage creusé entre les petits maraîchers non bénéficiaires et les bénéficiaires, en termes de capacité de production et de revenus (Hodonou, 2023). Au-delà de l'avantage du marché à travers la vente groupée, cette approche d'intervention peut poser le problème de la pérennisation des acquis à la fin du projet. En effet, cette approche demande plus d'accompagnement organisationnel ou structurel et un mécanisme de pérennisation des acquis du projet. Le retard important dans la mise en œuvre de certaines activités prévues ne concourt pas à l'atteinte des objectifs fixés dans le temps prévu et voire de sa durabilité. A tout cela s'ajoute la sécurisation foncière gage de la durabilité des productions et moyens de subsistance, dans un pays où les femmes et jeunes éprouvent des difficultés à accéder au foncier, même si des prouesses ont été faites par cette intervention envers ces couches.

## 2.4 Témoignages

Nous avons recueilli les témoignages de trois hommes bénéficiaires du projet PADMAR respectivement des communes de Zagnanado et de Covè (département du Zou) et de Lokossa (département du Mono) au Sud-Bénin.

Les maraîchers rencontrés ont trouvé de façon générale que le projet PADMAR est un projet intéressant ayant permis d'améliorer leur production, en témoignaient les propos du premier bénéficiaire interviewé à Zagnanado : « *Avant le projet, les activités allaient en dent de scie. Elles se sont boostées en février 2021 quand les aménagements des sites sont lancés* ».

Abordant les choses apprises ou reçues grâce à l'intervention du projet, les maraîchers affirment avoir beaucoup appris via ce projet. Le second (de Covè) s'exprimait en ces termes : « *Ce projet a accompagné les maraîchers membres des coopératives en intrants et équipements/infrastructures, petit outillage* ». La quasi-totalité des maraîchers trouvent que les intrants à eux fournis sont de très bonne qualité. Cet état de choses est corroboré par le premier bénéficiaire : « *Il faut reconnaître que ces intrants sont de qualité idéale pour nos productions* ». Les retards observés dans l'exécution de certains travaux ne sont pas bien vus par les bénéficiaires qui estiment que « *certains aménagements traînent* », tout en restant positifs pour « *une bonne fin des travaux* ».

Les effets du projet sont diversement appréciés, même si les effets positifs l'emportent largement sur ceux négatifs. Les acteurs reconnaissent les changements positifs apportés par le projet, en termes d'amélioration de production et de revenus prioritairement, comme l'affirmait le maraîcher de Zagnanado : « *Personnellement, la superficie et la production ont connu une augmentation. Ceci a nécessité plus de main d'œuvre. Du coup, il y a une amélioration de revenus et ma situation sociale s'est améliorée* ». Le second bénéficiaire reconnaît avoir reçu beaucoup de PADMAR tel qu'il le déclarait : « *Beaucoup de choses : petit matériel, semences, formations, outils pour être professionnel et autres* ». L'intervention du projet leur a permis de produire d'autres produits demandés par les clients qu'ils n'arrivaient pas à leur offrir. L'un des maraîchers bénéficiaires (le premier) s'exprimait en ces termes « *nous avons augmenté les spéculations que nous produisons et d'autres produits promus par PADMAR et avons des clients qui viennent de partout* ». De plus, le projet a amélioré leur résilience par le développement des stratégies de maîtrise/gestion d'eau, de paillage et d'expérimentation de production maraîchère sous serre. A ce sujet, le maraîcher affirmait : « *Nous avons installé un système d'arrosage sur 1,5 ha que nous utilisons pour produire en tout temps et même en contre saison. Grâce à ce système nous ne ressentons plus les effets du changement climatique* ». Le second maraîcher reconnaît les bienfaits des renforcements de capacités en témoignant ses propos

---

« Avant le projet, on ne savait pas que le paillage pouvait aider à mieux gérer l'eau même en saison sèche ». Sur le plan social, il affirmait : « Le projet m'a permis d'être quelque chose car les gens ne savaient pas qu'à partir du maraîchage on peut devenir quelque chose ».



**Photo Bénin 3** MONTCHO Déo-Gracias, bénéficiaire du PADMAR à Zagnanado (Département Zou).  
Source : Auteurs, juin 2023.

Des effets négatifs dudit projet ont été aussi relevés par les maraîchers interviewés. Pour ces derniers, l'aménagement des sites a occasionné la réduction de l'effectif de la main d'œuvre employée sur leur site car il fallait tout cesser pour permettre l'aménagement des sites tel que le déclarait l'un d'eux « *Après le lancement des aménagements, certains ouvriers ont été remerciés et la production a considérablement diminuée* ». Cet arrêt qui n'est pas bien apprécié de ces derniers est dû aux travaux d'aménagement à réaliser par les entreprises commises. Ces producteurs qui, disent ou portent certainement la voix de leur pairs, sont de petits et moyens producteurs maraîchers utilisant une main d'œuvre familiale ou occasionnelle avant le démarrage du projet. Il faut tout de même reconnaître que l'arrêt total des travaux pour

---

l'aménagement des sites maraîchers a possiblement menacé ou réduit leur source de revenus et marge de manœuvres.

Aussi, pour les bénéficiaires rencontrés « *une bonne fin des aménagements marquera très positivement les maraîchers* ». Le maraîchage est essentiel pour satisfaire les besoins alimentaires des consommateurs urbains, périurbains et ruraux. Accompagner les acteurs de la production à la consommation locale des différents produits maraîchers contribuera à faire de cette filière une filière prospère tel qu'envisagé par les maraîchers et exprimé par un bénéficiaire de la commune de Covè « *Le maraîchage est une passion pour moi et mon objectif est de voir à l'avenir la filière prospère dans la commune. Des réflexions sont en train d'être mûries pour voir comment continuer de bien avancer* ».

Contrairement aux précédents maraîchers du département du Zou, le troisième maraîcher bénéficiaire, premier responsable d'une coopérative de maraîchage, rencontré dans le département du Mono, exprimait sa désolation en ces termes : « *Le PADMAR a fait des promesses de réalisation de pistes, d'aménagement, etc. et n'a donné que le petit matériel jusqu'à ce jour. On ne comprend plus rien.* ». Le projet tirant à son terme, des réajustements ont été certainement opérés pour des raisons non exposées ou non comprises des maraîchers de cette commune.

## 2.5 Conclusion, recommandations, et perspectives

Le projet PADMAR envisageait au départ d'accroître durablement les revenus des exploitations maraîchères, tout en renforçant leur résilience aux effets du changement climatique. Cet objectif de développement semble globalement atteint dans la mesure où les maraîchers Béninois bénéficiaires dudit projet ont vu leurs productions et revenus grandement améliorés. Les technologies, matériels, équipements et infrastructures mis en place fortement appréciés par les acteurs ont contribué grandement à l'atteinte de ces résultats. Les interventions de ce projet, en termes d'implications, ont favorisé et amélioré l'accès aux connaissances, aux infrastructures et équipements, au financement, au foncier, etc. renforçant ainsi la résilience des agriculteurs dans un environnement de plus en plus exposé aux aléas et changements climatiques. La promotion du maraîchage contribue à la création d'emplois, à la production et consommation d'aliments localement produits. Mieux, elle permet de valoriser les ressources en eau naturellement disponibles dans certaines localités du Bénin et surtout de rendre visibles et autonomes les activités des jeunes et femmes en milieu rural, urbain et péri-urbain. Des actions visant une duplication des projets mettant en lumière les femmes, jeunes, la production locale des aliments, la maîtrise et la gestion de l'eau doivent être encouragées dans un environnement de plus en plus imprévisible et d'une agriculture majoritairement pluviale.

La résilience des jeunes maraîchers Béninois est un exemple inspirant pour les agriculteurs du monde entier. Leur engagement envers des pratiques durables et leur capacité à s'adapter aux conditions changeantes du climat sont essentiels pour assurer la sécurité alimentaire et la durabilité des ressources à long terme de leur communauté.

Pour des projets à venir, il serait souhaitable qu'ils tiennent compte des limites du projet PADMAR, en vue d'améliorer leur mise en œuvre et la satisfaction des bénéficiaires. Au nombre des limites les plus importantes notées sont : -i- le retard important observé dans la mise en œuvre de certaines activités notamment celles d'aménagements, -ii- la faiblesse du mécanisme pour une durabilité de l'intervention et -iii- la pénibilité pour les femmes de réaliser certaines pratiques résilientes (planches surélevées).

Face aux limites évoquées, nous formulons les recommandations suivantes :

- Améliorer le mécanisme de pérennisation des acquis du projet en impliquant fortement les Agences Territoriales de Développement Agricole et la Fédération Nationale des Organisations de Maraîchers (FÉNOMA) ;
- Accentuer la communication aux changements de comportements par rapport au droit à la terre notamment aux groupes vulnérables (femmes et jeunes) en vue d'améliorer davantage leur accès aux ressources productives ;
- Sensibiliser les coopératives à la constitution d'un fonds propre d'entretien/maintenance des ouvrages réalisés.

---

### 3 Résilience des jeunes du Burkina Faso œuvrant dans l'agroalimentaire face au changement climatique

Oboulbiga<sup>1</sup> E.B., Diabate<sup>2</sup> S., Zongo<sup>3</sup> H., Sawadogo<sup>4</sup> M., Ouattar<sup>5</sup> S. A., Yarga<sup>6</sup> P.

1. Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST)/Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT)/ Département Technologie Alimentaire
2. Ecole Nationale de Formation Agricole de Matourkou
3. CNRST/Institut de l'Environnement et de Recherche Agricole (INERA)/Centre de Recherche Environnementale et de Formation de Kamboinsé
4. Société Dafani SA
5. World friends For Africa Burkina Faso
6. CNRST/INERA/Direction régionale de recherches environnementales et agricoles, station de Farako-Bâ

#### 3.1 Contexte du pays

Le Burkina Faso est un pays sahélien avec un climat tropical de type soudano sahélien et des variations pluviométriques importantes. Près de 80% de la population Burkinabè est impliquée dans la production agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique. La production agricole est essentiellement extensive et de subsistance marquée par une faible mécanisation, une faible disponibilité des intrants agricoles et une faible maîtrise des ressources en eau. L'insécurité alimentaire est grandissante et est accentuée par le terrorisme et la pandémie de la COVID 19. La croissance économique au Burkina Faso a ralenti à 3,2% en 2022, contre 6,9% en 2021.

Les jeunes constituent plus de la moitié de la population et leur accès aux ressources financières et matérielles conditionne largement la paix, la justice et l'équilibre entre les peuples. Au Burkina Faso, selon le 5ème recensement général de la population et de l'habitation 2019, les moins de 15 ans représentent 45% tandis que 64% de la population a moins de 24 ans et 78% a moins de 35 ans. De plus, les jeunes constituent 60% des chômeurs et vivent en majorité dans les zones rurales. Ils connaissent davantage le chômage et le sous-emploi que les adultes.

Le Burkina Faso est un pays où la transformation des productions agricoles locales est peu développée. On perd 10 à 20% de la production agricole par faute de conservation ou de transformation. Selon l'Organisation des Nations Unis pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en 2011 ces pertes s'élèveraient à deux mille milliards de FCFA par an. L'industrie agroalimentaire contribue ainsi pour très peu encore à l'autonomisation de la population. L'autonomisation économique des jeunes (hommes et femmes) est une condition importante à leur pleine participation au processus de développement du Burkina Faso. Pour ce faire, les jeunes doivent disposer de moyens adéquats leur permettant de participer au processus de croissance économique en tant qu'acteurs et bénéficiaires de manière égale et équitable des fruits de cette croissance.

Ce cas d'étude examine la résilience des jeunes du Burkina Faso face au choc du changement climatique. Il sera donc question de présenter la contribution du gouvernement Burkinabè et ses partenaires dans le développement agricole pour faire face au changement climatique avec l'implication des jeunes. Le cas d'étude est basé par les leçons apprises pendant le cours sur « Bâtir la Résilience climatique des systèmes agro-alimentaires futurs grâce à la jeunesse pour un avenir sûr » organisé par *Wageningen Center for Development Innovation* en mettant plus en pratique le triangle de la résilience.

## 3.2 Description du cas

L'agriculture au Burkina Faso continue d'être en proie à une faible résistance aux stress biotiques et abiotiques et des pertes post-récoltes élevées. A toutes ces difficultés, s'ajoute la faiblesse de la transformation par l'industrialisation et de la valorisation des productions locales. Les efforts du gouvernement et ses partenaires visent à une intensification des systèmes de productions agro-sylvo-pastorales et une diversification des produits agricoles spéculations. Depuis la crise alimentaire de 2008, le gouvernement appuie ce secteur à travers des subventions d'intrants (engrais, semences, soins vétérinaires) et de matériels agricoles. En matière de gestion de l'eau, les aménagements hydro-agricoles (barrages, retenues d'eau, bas-fonds) se poursuivent à travers de nombreux projets. Tous ces efforts contribuent à un accroissement de la productivité et donc de la production. Pour aboutir à un système alimentaire plus intégré avec le choc du changement climatique, le pays doit mettre l'accent sur les pratiques et innovations agricoles durables avec une implication forte de la jeunesse. Ce cas d'étude prend l'exemple de deux grands projets qui mettent en œuvre la politique agricole du Burkina Faso, déclinée dans le Plan National de Développement Économique et Social (PNDES), d'améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations rurales et de renforcer la production agro-sylvo-pastorale depuis 2017. Les jeunes et les femmes tiennent une place importante dans ces deux projets dont la plupart des zones d'intervention sont dans l'insécurité.



**Photo Burkina 1** Magasin de stockage des produits agricoles d'une capacité de 60 tonnes dans la commune de Banfora pour permettre aux acteurs de mieux profiter des opportunités du marché, Projet PAPFA. Source : Toe, 2023.

### *Le Projet de Résilience et de Compétitivité Agricole (PReCA)*

Ce projet a pour objectif « d'accroître la productivité agricole et l'accès au marché au profit des petits producteurs et des Petites et Moyennes Entreprises agroalimentaires pour les chaînes de valeur ciblées dans la zone d'intervention du projet ». Il vise à privilégier les femmes et les jeunes, en particulier en ce qui concerne les services et les formations agricoles et le financement d'initiatives d'investissement. Il est financé par l'Etat Burkinabè et la Banque Mondiale, à hauteur de 261.900.000 USD pour une durée de six ans. Ce financement s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Plan National de Développement Économique et Social (PNDES) et permettra entre autres : d'aménager et mettre en valeur 5.497 ha de périmètres dont 4.497 ha avec maîtrise totale d'eau et 1.000 ha pour l'arboriculture fruitière, de construire 14 comptoirs d'achat et 90 magasins, de financer 2.445 sous projets centrés sur les initiatives privées notamment la transformation des produits agricoles et d'aménager 344 km de pistes rurales dans les bassins de productions agricoles. L'organisme d'exécution est le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques et les filières promues par le projet sont le riz, l'oignon, la tomate et d'autres cultures maraîchères, l'arboriculture fruitière, le maïs et le karié et d'autres filières au niveau du maillon transformation et commercialisation. La zone d'intervention du projet couvre quatre régions administratives qui sont : les Cascades, les Hauts Bassins, la Boucle du Mouhoun et le Nord pour le maillon aménagement et production et le territoire national pour le maillon transformation et commercialisation des produits agricoles. Ce projet prometteur mettra un accent particulier sur la transformation des produits agricoles et leur accès au marché local et régional.



**Photo Burkina 2** Visites des autorités dans la région des Hauts-Bassins pour prendre connaissance des réalisations des bénéficiaires des différents appuis du Projet PAPFA. Source : Toe, 2023.

Le projet comprend quatre composantes. La première composante vise à améliorer la productivité agricole, éliminer les contraintes à l'amélioration de la productivité agricole, principalement dans les systèmes de production irrigués. La deuxième composante vise à améliorer la compétitivité et la promotion de l'accès aux marchés vise. La troisième composante vise la promotion du développement de l'agro-industrie par le secteur privé. La quatrième composante soutiendra la coordination du projet, le renforcement des capacités institutionnelles et la composante contingente d'intervention d'urgence.

#### *Projet d'Appui à la Promotion de Filières Agricoles (PAPFA)*

Le coût de projet PAPFA de mise en œuvre du projet s'établit à presque 74 million USD. Il est financé par l'Etat Burkinabè et ses partenaires que sont le Fonds International de Développement Agricole (FIDA) et le Fonds de l'Organisation des Pays Exportateurs du Pétrole pour le Développement International (OFID). Il a démarré en 2018 grâce au financement du FIDA. Le PAPFA a pour objectif général de contribuer à la réduction de la pauvreté et à la stimulation de la croissance économique dans les régions des Cascades, des Hauts-Bassins et de la Boucle du Mouhoun. Il mettra l'accent sur l'amélioration durable de la sécurité alimentaire ainsi que les revenus des exploitations agricoles intervenant dans les filières riz, maraîchage, sésame et niébé. La durée de mise en œuvre est de six ans. Le PAPFA vise à améliorer durablement la sécurité alimentaire et les revenus des exploitations agricoles intervenant dans la production et la valorisation de produits dans les filières riz, maraîchage, sésame et niébé. L'émergence du secteur de la transformation agro-alimentaire avec la création de plusieurs unités de production et de transformation des produits locaux. Le projet a débuté en 2018 et va se terminer en 2024. Parmi les groupes cibles, le projet veut toucher au moins 50% de femmes et 30% de jeunes dans l'ensemble de ses interventions.

Le PAPFA est structuré autour de trois composantes que sont : (i) amélioration de la productivité et de la production agricole, (ii) appui à la valorisation et à la commercialisation des produits agricoles, (iii) coordination, suivi-évaluation et gestion des savoirs. Il vise l'amélioration de la productivité des systèmes agricoles dans les filières ciblées, l'accès aux intrants, au matériel, au conseil agricole, aux infrastructures agricoles, la valorisation et la commercialisation des produits agricoles ciblés le renforcement des organisations de filière la professionnalisation des Micro Entreprises Rurales (MER).

### 3.3 Analyse en suivant le triangle de la résilience : succès et limites

Ces projets de développement agricole sont toujours en cours d'exécution et il sera difficile de procéder à une évaluation d'ensemble. Néanmoins des résultats positifs ont été générés depuis le démarrage en 2018 (projet FAPFA) et 2019 (projet PReCA) jusqu'à présent.

#### *Connaissances et réseaux des Connaissances*

La première année de réalisation du projet FAPFA a connu l'organisation de 4 ateliers nationaux ainsi que l'organisation de 7 cadres régionaux de concertation des acteurs des filières. Ces ateliers ont permis de créer des réseaux d'échange d'information et de stimuler le dialogue entre acteurs des filières. En matière de

---

partenariat avec les organisations faîtières, les activités ont porté sur la tenue de 4 ateliers nationaux multi-acteurs autour des enjeux prioritaires des filières ciblées du projet. Ils ont permis de cerner les défis majeurs à relever pour la relance des filières concernées et de préciser les actions pour l’élaboration des conventions de partenariat avec les interprofessions (regroupement de plusieurs acteurs économiques engagés dans une filière de production et/ou de commercialisation commune et a comme objectif d’agir pour l’intérêt commun de l’ensemble de ses membres). Dans le cadre de la diffusion de paquets technologiques de production agricole (riz, niébé, sésame), 98 champs écoles ont été mis en place et une formation des chefs de zones d’appui technique et des chefs de plaines a été organisée pour leur fournir les outils nécessaires à la conduite de l’activité. Le projet PAPFA a soutenu la lutte contre la malnutrition, qui a atteint 80% de la cible à mi-parcours avec une forte prévalence chez les femmes et les jeunes.



**Photo Burkina 3** Femmes accompagnées par le PReCA dans la production de l'oignon.

Source : PReCA, 2023.

Le partenariat entre la Direction Générale de la Promotion de l’Economie Rurale (DGPER) et le Projet PReCA vise l’amélioration de la qualité des produits agricoles et agroalimentaires, principal levier de compétitivité du secteur agricole. Entre 2021 et 2022, le projet a permis de renforcer les capacités des acteurs pour répondre aux normes nationales et internationales du maïs, du riz, du karité, de l'oignon, de la tomate et mangue par des sessions de formation dans les régions d’intervention afin d’améliorer l'accès au marché et de stimuler la certification des produits qui sont des facteurs de résilience. Les formations sur les bonnes pratiques agricoles permettent aux agriculteurs de pratiquer une agriculture durable. La stimulation de la transformation alimentaire aidera à réduire les pertes post récolte et le gaspillage alimentaire. On a aussi la formation de 69 agents des Directions Régionales de l’Agriculture, des Ressources Animales et Halieutique (DARAH), dont 10,15% de femmes et 57,97% de jeunes sur les bonnes pratiques agricoles de production du riz.

#### Diversité des ressources

Le projet PReCA a mis à disposition des intrants de coûts subventionnés au profit des producteurs des zones d’intervention. Ces intrants sont composés de semences améliorées (riz, maïs), de semences maraîchères (tomate, oignon) et des engrais. L’approvisionnement basé sur une économie d’échelle visant à faciliter l'accès des producteurs aux intrants améliorés et résilients. Les MER fumure organique et biopesticides actuelles sont essentielles pour l'accroissement durable de la productivité agricole et la promotion d'un emploi au profit des jeunes et des femmes en milieu rural. Les deux projets permettent la création de nouveaux emplois et des alternatives pour les moyens de subsistance pour les jeunes et les femmes. Ils mettent les entrepreneurs agricoles dans un environnement commercial favorable par l'accroissement et la diminution des coûts d'accès aux marchés des intrants et des produits agricoles.



**Photo Burkina 4** Participation du PReCA à l'édition 2023 au Salon International de l'Agriculture et des Ressources Animales d'Abidjan. Source : PReCA, 2023.

#### *Les Technologies et Aménagement durables*

En termes d'aménagement durables des deux projets, il y a eu des travaux d'aménagements hydro-agricoles. Au niveau du projet PAPFA on a par exemple l'aménagement des bas-fonds de type PAFR (plan d'action pour la filière riz), des forages à gros débits et les travaux d'aménagement de terrain en goutte à goutte. Le projet a permis l'aménagement de bas-fonds et jardins maraîchers, des périmètres maraîchers économies en eau, d'infrastructures de stockage, et des pistes de desserte rurale. Tout ceci a permis d'installer plus de 16.000 de petits producteurs parmi lesquels on a les femmes et les jeunes.

On peut ajouter aussi des activités d'adaptation aux changements climatiques, telles que l'utilisation de semences à cycle court et celle de la fumure organique. Il y a également la réalisation des aménagements hydro-agricoles pour améliorer soit sécuriser l'accès à l'eau et promouvoir l'irrigation des cultures. Les surfaces aménagées et mises en valeur répondent aux exigences d'une gestion résiliente face au climat. Les jeunes et les femmes sont beaucoup impliqués dans la culture des produits maraîchers. Le projet a donc mis un accent particulier sur les jeunes et les femmes.

#### *Gouvernance, auto-organisation et finance*

A mi-parcours du projet PReCA, elle a permis le financement des microprojets dans les chaînes de valeur des filières maïs, riz, oignon, tomate, anacarde, mangue et karité ; la distribution de d'engrais et de semences, le financement de 95 microprojets ; la réhabilitée des infrastructures des Directions régionales et provinciales de l'agriculture et des magasins à Bogoya, Gourcy, Berenga, Arbolé et Bokin et la construction des magasins de conserverie de légumes (oignons), de magasin de stockage de céréale, au Nord. Il a permis de dédommager au titre d'Actions et de Réinstallation de Bazon, 842 personnes affectées par le projet sur un total de 881.

Le dialogue avec les parties prenantes, notamment les communes, devra assurer la durabilité des acquis et l'appropriation par la gestion durable des investissements réalisés par le PAPFA et de leur valorisation par les bénéficiaires qui auront été appuyés. Je pense que cela aussi devrait être mentionné sous le chapitre « gouvernance et finance ». Afin de promouvoir la durabilité de la finance, les acteurs ont besoin d'un fonds de roulement

#### *Facteurs psycho-sociales*

Le PReCA a permis de former plus de mil auditeurs sur les conduites des CEP (Champs d'Ecoles Producteurs) le Système de Riziculture Intensive et cultures maraîchères dont 47% de femmes, lesquelles ont participé aux visites commentées. Le projet a aussi formé 4.775 personnes sur la réglementation relative aux semences, aux engrains et aux pesticides, les normes phytosanitaires, le leadership, la création d'entreprise, l'innovation et l'entrepreneuriat agricole (*Farmer Business School ou Ecole d'Entrepreneuriat Agricole*).



**Photo Burkina 5** Formations des femmes sur le séchage de la tomate. Source : PReCA, 2023.

Le projet FAPFA s'est focalisé aussi sur les aspects comme la stimulation d'une mentalité entrepreneuriale, l'auto-confiance pour pouvoir utiliser des approches nouvelles, et renforcer la cohérence sociale et culturelle. On pourrait mentionner des exemples comme : les critères de sélection des bénéficiaires pour le projet PAPFA, qui a combiné à la fois l'approche à la demande et le ciblage direct pour les groupes sociaux vulnérables (jeunes et femmes selon des critères spécifiques), permettent un ciblage efficace des femmes (jeunes et adultes) représente 85% des bénéficiaires. L'autonomisation des femmes et des jeunes, que ce soit l'alphabétisation, ou la mise en place de formation en vie associative, leadership. Il y a eu des activités incitant les Organisations Paysannes Partenaires à promouvoir la présence des femmes et des jeunes dans les instances décisionnelles. Les investissements du projet pour un meilleur accès des femmes aux actifs de base sont visibles à travers les femmes leaders des MER et SPAM. Elles sont formées en système d'apprentissage interactif entre les sexes et bien représentées dans différents organes de décision Il y a eu des formations-sensibilisations interactives sur le genre axée sur le système d'apprentissage interactif entre les sexes ; l'alphabétisation fonctionnelle (88% des femmes et 77% des jeunes prévus) ; l'éducation environnementale et la gestion des risques climatiques à travers la formation sur les pratiques agroécologiques et sur les bonnes pratiques post-récoltes, la gestion des stocks, les techniques de production de fumure organique, etc.

Le dispositif d'appui conseil soutenu par le Projet à impliquer les paysans relais. En plus des paysans relais, le projet vise à valoriser l'expertise endogène (paysans aménagiste, brigades sanitaires, etc.) et intégrer dans les activités d'appui conseil, les voyages d'études, etc. afin de renforcer l'expertise locale et la diffusion des savoirs ainsi que l'apprentissage entre pairs.

Comme limite du projet, il faut dire que la plupart des zones d'intervention sont en insécurité, ils sont donc difficiles d'accès eu égard à la présence des Hommes armés non identifiés (HANAI). En témoigne, dans la province du Lorum, les microprojets devant être mis sur pied avec le concours du PReCA n'ont pu l'être. En outre, les deux projets ne couvrent pas toutes les régions du Burkina Faso, à l'exception du PReCA pour certains domaines. Le Projet est aussi confronté à un phénomène d'instabilité sécuritaire dans une partie de

---

sa zone d'intervention, surtout dans les provinces du Sourou, de la Kossi et de la Comoé. Cette situation a des incidences sur le ciblage géographique des interventions et pourrait impacter les conditions de mise en œuvre et les résultats du Projet dans les localités concernées. Les aménagements de périmètres maraîchers familiaux sont de plus en plus demandés en lieu et place des aménagements communautaires.

### 3.4 Réflexion

Quatre thèmes clés ont été identifiés qui influencent la résilience de la jeunesse au Burkina Faso :

#### *Levier pour rendre l'agriculture attractive*

Les jeunes burkinabè sont chaque année à arriver sur le marché de l'emploi. C'est une main d'œuvre qui permettrait de régénérer un secteur agricole en perte d'attractivité. L'agriculture doit être un métier avec un statut afin d'intéresser les jeunes. Il faut contribuer à la formation continue des jeunes dans le secteur agricole et les inciter à y investir, créer des opportunités d'emplois décents pour les jeunes le long de la chaîne de valeur agro-alimentaire. De ce fait, le projet PReCA pour la promotion et le développement de l'agro-industrie a mis plus l'accent sur les femmes et les jeunes avec une subvention de 80% du coût total du microprojet. Le projet permet l'autonomisation économique des jeunes et des femmes et la création des emplois dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire au Burkina Faso. PAFPA œuvre pour l'intégration du genre ; l'alphabétisation fonctionnelle, l'éducation nutritionnelle et environnementale et la professionnalisation des Micro-Entreprises Rurales.

#### *Rôle de la jeunesse dans la gestion et la gouvernance des ressources*

Les jeunes du Burkina Faso sont porteurs d'une réelle dynamique d'innovation. La jeunesse burkinabè joue un rôle important dans la gestion et la gouvernance des ressources. Elle contribue à développer la résilience des communautés et à stimuler le progrès. Les jeunes souhaitent contribuer et contribuent déjà à la résilience de leurs communautés, en proposant des solutions novatrices, en stimulant le progrès social et en inspirant le changement politique. Les deux projets dans la gestion et la gouvernance des ressources permettent la promotion des produits maraîchers, des fruits, des céréales et des produits forestiers non ligneux par les jeunes et les femmes. Ils prônent une meilleure gestion de l'eau par des pratiques agricoles durables.

#### *Perception du changement climatique et stratégie de résilience des jeunes*

Les stratégies de résilience des jeunes Burkinabè sont : pratiques et innovations d'agriculture plus résilient tel que l'utilisation plus rationnelle des ressource d'eau (irrigation goutte à goutte, construction de murs contre les inondations et de digues), la conservation des sols, l'agriculture biologique, la possession des fosses fumière, la culture des sols dégradés par le zaï agricole, l'adaptation variétale, la réduction des émissions en diminuant la consommation d'énergie par des énergies renouvelable et en réduisant la déforestation, la diminution des pertes alimentaires. Les jeunes et les femmes par le projet PAFPA sont impliqués dans l'aménagement et réhabilitation de bas-fonds, couplés à de petits périmètres maraîchers irrigués ; l'aménagements maraîchers avec des technologies d'irrigation économies en eau ; les infrastructures de stockage. Ils sont aussi impliqués dans la création des pistes de desserte agricole pour les sites aménagés. Le PAPFA devait réduire de 20 à 30% les volumes d'engrais chimiques dans les approches Sous Projets d'Accès au Marché (SPAM) afin d'en réduire le coût et de préparer une transition nécessaire vers l'emploi d'engrais organiques. Dans le projet PReCA beaucoup de jeunes et de femmes ont reçu des formations sur les bonnes pratiques agricoles qui leur permettent d'utiliser raisonnablement les produits phytosanitaires qui nuisent à l'environnement. Ils pratiquent l'irrigation goutte à goutte pour la culture des produits maraîchers.

#### *Frein à la résilience des jeunes face au changement climatique*

Les facteurs qui entraînent une faible résilience de la jeunesse face aux changements climatiques au Burkina Faso sont le manque d'éducation, le manque de financements, l'insécurité depuis 2015 limite la capacité des jeunes Burkina à faire face aux chocs climatiques, conflit en exacerbant les facteurs sociaux, économiques et environnementaux existants. Pour les deux projets, il faut dire qu'il y a toujours un manque de formation. Les financements de ces deux projets ne permettent pas à toutes les jeunes et femmes qui veulent se lancer, à suivre des formations nécessaires.

### 3.5 Témoignages

Selon le témoignage de Monsieur DIARRA Daouda, jeune producteur de riz à Banfora, le projet PReCA est un projet intéressant qui a permis d'améliorer leur production. » Les connaissances que nous avons reçues sur les nouvelles techniques de production, nous serons bénéfiques dans la mesure où elles permettront d'accroître nos rendements et de contribuer ainsi à l'autosuffisance alimentaire dans la région des cascades. Nous produisons du riz depuis plusieurs années mais maintenant, nous allons mettre en pratique cette nouvelle donne. »

Monsieur Inoussa Sorgho a aussi bénéficié de l'appui du PReCA. Son unité de production d'épices locales, Distrib-Concept Sarl, situé au secteur 46 de Ouagadougou, a vu ses capacités renforcées grâce au soutien du projet. De 300 kilogrammes l'heure, Inoussa Sorgho est passé à une production d'une tonne par heure, à partir des moulins obtenus avec l'appui du PReCA. Le promoteur met sur le marché trois catégories de produits : les bouillons, les légumes séchés et les épices. Selon le promoteur de Distrib-Concept Sarl, qui a démarré son activité en 2016 avant de l'industrialiser en 2019, le coup de main du PReCA lui a permis de produire aujourd'hui plus de 100.000 sticks par jour. « *Nous avons reçu du PReCA des broyeurs haut débit, des mélangeurs-remplisseurs, des ensacheurs haut débit, mais aussi des équipements d'analyse biochimique et d'analyse physicochimique. Nous avons en ce moment besoin d'un fonds de roulement. Parce que parmi les produits que nous transformons, il y a des intrants qui sont saisonniers. Ce qui nécessite que nous ayons suffisamment de liquidité pour un approvisionnement conséquent de ces types de produits. Ce qui va nous permettre de satisfaire davantage notre clientèle* », a-t-il fait savoir. Sur un budget total de près de 70 millions de francs CFA pour le fonctionnement de son entreprise, Inoussa Sorgho a dû apporter un investissement personnel d'un peu plus de 24 millions. À cela viennent en renfort la subvention du PReCA évaluée à environ 35 millions de francs CFA et un prêt bancaire d'un peu plus de dix millions de francs CFA.

À ce jour, ce sont neuf employés permanents qui travaillent aux côtés d'Inoussa Sorgho qui a réalisé un chiffre d'affaires de 180 millions de francs CFA en 2022. Le promoteur de Distrib-Concept Sarl prévoit à l'avenir un chiffre d'affaires annuelle de plus de 200 millions de francs CFA, avec la création de 20 emplois d'ici à 2025.

### 3.6 Conclusion et recommandations

Les deux projets d'amélioration de la production agricole durable sont en cours. A ce stade, il faut dire que beaucoup d'objectifs fixés ont pu être atteints. Les deux projets ont adopté une approche de développement des chaînes de valeur, en phase avec les réalités des zones d'intervention. Ils ont permis de mettre en exergue les différents aspects du triangle de la résilience.

A mi-parcours, le projet PReCA a permis la consolidation de microentreprises rurales gérées par les jeunes et les femmes dans le développement des filières. Il a permis l'amélioration de la production et la productivité agricole, le renforcement des infrastructures agricoles, le renforcement des capacités organisationnelles des organisations des filières, la promotion de l'entrepreneuriat agricole, la création des emplois pour les jeunes et les femmes. Le projet PAPFA a atteint à mi-parcours des résultats globalement satisfaisants. Les résultats obtenus permettent d'envisager une forte probabilité du PAFPA à atteindre ses objectifs. A mi-parcours le projet PAFA a permis une augmentation de la production à hauteur des prévisions, induite par l'amélioration des rendements, portant sur 85% des ménages touchés. Il y a eu une augmentation des produits transformés et commercialisés, en particulier le riz, le développement d'accords commerciaux entre les organisations de producteurs et les opérateurs de marché, et la création d'emplois. Le projet a mis l'accent sur les femmes et les jeunes. Parmi les 43.000 bénéficiaires à mi-parcours, il y a eu 64% de femmes et 50% de jeunes. Les deux projets interviennent dans les mêmes zones d'intervention pour certaines filières. PAPFA n'intervient pas dans tout le Burkina Faso, ce qui veut dire que les jeunes et femmes des autres localités ne bénéficient pas de ce projet. Le Projet PAPFA a été conçu d'une part sur la base des expériences accumulées par les projets du FIDA au Burkina Faso en matière d'appui aux Micro-Entreprises Rurales et d'autre part, sur la base de l'expérience réussi d'appui aux Organisations de Producteurs du projet PAFA (Projet d'appui aux filières agricoles) au Sénégal. Sur ce dernier aspect, lors de la conception du projet, le modèle du projet

---

PAPFA a été plaqué sans suffisamment tenir compte des différences de contexte entre le Sénégal et les régions concernées du Burkina Faso. Le volet nutrition n'a pas touché toutes les zones d'intervention du projet.

A mi-parcours, le principal défi du projet PAPFA réside dans la consolidation des bases de la durabilité face aux risques persistants de la pandémie de la Covid-19 et de l'insécurité contre la libre circulation des personnes et des biens. L'insécurité touche environ 30% de la zone d'intervention et affecte toutes les activités.

Comme recommandations, il serait intéressant de :

- Mettre l'accent sur le foncier ;
- Mettre l'accent sur la vulgarisation des technologies traditionnelles et modernes en rapport avec l'agroécologie, l'agriculture intelligente face aux changements climatiques ;
- Introduire un fonds de roulement ;
- Pérenniser les acquis des deux projets ;
- Étendre le projet dans d'autres zones pour permettre aux jeunes et femmes de ces zones de bénéficier et pourvoir faire face aux chocs dus aux changements climatiques ;
- Renforcer la formation en gestion et gouvernance des organisations et le renforcement institutionnel.

---

## 4 Résilience de la jeunesse africaine : Cas de la République Démocratique du Congo

Zihalirwa<sup>1</sup> J.M. et Tulonde Alimasi<sup>2</sup> J.L.

1. ONG GDI-R.D. Congo
2. Faculté des Sciences Agronomiques, Université de Bas-Uélé, Buta, R.D. Congo

### 4.1 Contexte

La République Démocratique du Congo (RDC) est le deuxième plus grand pays d'Afrique après l'Algérie avec une superficie de 2 345 410 km<sup>2</sup> et compte plus de 90 millions d'habitants avec un taux de croissance démographique estimé à 3,2% en 2019. Les femmes représentent 51%. Comme dans les autres pays d'Afrique, la population est majoritairement jeune (Institut National de la Statistique, 2021). Le pays dispose un potentiel agricole estimé à 80 millions d'hectares des terres arables et 4 millions de terres irrigables, dont seulement 10% de terres arables et 1% de terres irrigables seraient exploités. L'agriculture demeure essentiellement paysanne et saisonnière occupant 70% de la population active. Sa végétation peut supporter un élevage d'environ 40 millions de têtes de gros bétail et sa densité halieutique est estimée à 700 000 tonnes de poisson par an. Avec cette potentialité la RDC est capable de nourrir environ 2 milliards de personnes au monde. Malgré toutes ces potentialités, le pays se voit obligé d'importer de larges quantités des denrées alimentaires de base notamment le maïs, le riz, le blé, la viande et les poissons. Entre juillet et décembre 2023, le Centre Intégré de Classification de la sécurité alimentaire (IPC) indique que 25,4 millions des congolais (23% de la population analysée) connaissent des niveaux élevés d'insécurité alimentaire aiguë (IPC Phase 3 ou Plus) faisant de la RDC l'un des pays les plus frappés par l'insécurité alimentaire dans le monde.

Cette initiative examine les politiques publiques et privées qui contribuent ou qui pourraient contribuer à la résilience des jeunes agriculteurs congolais face au changement climatique comparativement aux leçons apprises pendant le cours en question et le triangle de la résilience à savoir les réseaux de connaissances, la diversité des revenus, écosystèmes et variétés agricoles, et les technologies et aménagements durables. Au milieu du triangle se trouvent des facteurs qui facilitent les trois angles, soit la finance, la gouvernance et l'auto-organisation des paysans.

### 4.2 Description du cas

Deux grands projets quinquennaux qui ont attiré l'attention de nombreux congolais et congolaises visant, d'une manière ou d'une autre l'amélioration des moyens d'existence, les investissements dans la réduction des risques ainsi que la gestion des écosystèmes pour éradiquer les vulnérabilités et les inégalités sociales au cours de la période 2018-2023 vont nous servir d'illustrations. Il s'agit des projets ci-après :

#### *Programme Intégré de Croissance Agricole des pays de grands Lacs (PICAGEL)*

L'objectif du PICAGEL est d'augmenter la productivité et la compétitivité de chaînes de valeur agricoles sélectionnées au profit des communautés locales en RDC et au Burundi et de renforcer une intégration économique régionale entre les deux pays grâce à la mise en œuvre des 4 composantes.

La première composante prévoyait la structuration des filières ciblées et appui à la production par la mise en place des filières riz, élevage bovin laitier, pêche et pisciculture, et manioc. La deuxième composante c'est le renforcement de la cohésion sociale et développement territorial par entre autres, le développement des

---

filières secondaires et de l'agriculture paysanne basé sur différentes cultures, jardins maraîchers/potagers et petit élevage ; la création de plateformes multiservices à travers divers équipements agricoles, les services de mécanisation agricole, réparation et entretien des engins, services d'appui à la commercialisation (marchés) ; la gestion de l'environnement et des paysages focalisée essentiellement à la mise en place d'un vaste programme de conservation des eaux et du sol (CES) ; la gestion des conflits à travers la mise en place et consolidation de couloirs de transhumance pour les animaux d'élevage et les animaux sauvages ; et les autres activités transversales et communes aux composantes 1 et 2 grâce aux équipements et infrastructures d'appui à la production, à la transformation et commercialisation, au développement de projets intégrés (Riz / Pisciculture / Petit élevage / Maïs) et d'un parc agro-industriel initié par le Gouvernement dans la zone de Kalemie. La troisième composante du projet c'est la promotion de l'intégration régionale à travers la gestion commune des ressources du Lac Tanganyika et des ressources en eau de la Rivière Ruzizi, et la mise en place d'une stratégie commune de communication autour du Programme. Finalement, la quatrième composante qui est le Renforcement des capacités des services d'appui notamment des institutions de recherche et d'enseignement, des projets des ONG, des services publics et privés de santé animale (notamment aux frontières) et des brigades de pêche ; des agents de l'Administration Foncière et de la Société Civile, des acteurs publics et privés, des services publics et privés de production des semences. Le Programme bénéficie d'un financement de la Banque Mondiale de 225 millions USD dont 150 millions USD pour la partie congolaise et 75 millions USD pour la partie Burundaise pendant 5 ans.

*Projet « The Restoration initiative, project enfant RDC » : Gestion améliorée et restauration des ressources agro-sylvo-pastorales dans la province pilote du sud Kivu*

Ce projet a pour objectif d'accroître les opportunités de développement de la RDC à travers l'exploitation durable des ressources naturelles. Parmi les résultats attendus à la fin du projet, nous pouvons citer 70 micro-projets pour le développement d'une gestion rentable et durable des ressources naturelles qui augmentent la valeur économique des ressources forestières, pastorales et agricoles, 30 000 personnes touchées dont 50% des femmes ou 5 000 ménages en chefferies de Ngweshe et Kabare, 4 800 hectares de terres, forêts et paysages restaurés ainsi que de tonnes de carbone piégé ou évité dans l'agriculture, la foresterie et autres utilisations des terres.

De façon spécifique, le projet vise la création des conditions favorables pour la création et la gestion d'entreprises d'agro-business performantes par les jeunes et le développement d'un cadre politique, organisationnel et institutionnel favorable à la promotion et au développement de ces entreprises en mettant l'accent sur la sensibilisation des jeunes diplômés de l'enseignement supérieur sur les opportunités de création des petites et moyennes entreprises dans les domaines des chaînes de valeur agro-pastorales et halieutiques, la formation technique, managériale de 6.000 jeunes sélectionnés dont 50% des femmes à travers des dispositifs d'incubations adaptés à leurs plans d'affaires et l'appui à l'installation des jeunes entreprises, au développement de partenariats avec les réseaux d'approvisionnement et de distribution, à l'acquisition du foncier et à l'accès au financement. Le projet bénéficie d'un crédit de la Banque Africaine de Développement et Gouvernement Congolais à hauteur de 57 millions USD.

## 4.3 Analyse en suivant le triangle de la résilience

### *Les succès*

Ces projets ont contribué d'une manière ou d'une autre à la connectivité sociale et aux facteurs psychosociaux en facilitant des cadres de réflexions et des partenariats entre différents acteurs y compris les jeunes agriculteurs bien que les défis restent entiers. Dans le cadre du projet Programme Intégré de Croissance Agricole des pays de grands Lacs, à titre simpliste, de nombreuses formations ont été organisées et des nouvelles variétés de riz et manioc ont été introduites. Dans la plaine de la Ruzizi, au bord de la frontière Rwandaise et Burundaise où sévissent des sécheresses périodiques et des conflits récurrents entre agriculteurs et éleveurs, des unités de transformation de riz et manioc ont été installées, des routes de désertes agricoles en terre bâtie ont été réhabilitées et une loi sur la transhumance bovine a été promulguée dans la Province du Sud Kivu. Le projet a le mérite d'avoir donné un label de qualité au riz local, Riz Nyangenyange, un oiseau blanc qui passe beaucoup de temps dans les rizières et dont la couleur blanche symbolise la pureté du riz. Cependant il reste rare sur le marché local comparativement aux riz importés.



**Photo DRC 1** Le Projet Intégré de Croissance Agricole dans les Grands-Lacs a réhabilité le laboratoire de pédologie et microbiologie pour l'Analyse du Sol et pathologie végétale de l'INERA-Mulungu.

Source : <https://libregrandlac.com/article/6487/sud-kivu--remise-des-laboratoires-et-usines-construits-par-picagl-a-kabare>.

S'agissant du projet pilote de Gestion améliorée et restauration des ressources agro-sylvo-pastorales dans la province pilote du Sud-Kivu, les agriculteurs ont été formé, des lois ont été initiées et des arbres ont été plantés. De même, les jeunes ont été formé dans des centres d'incubation d'entrepreneurs dans le cadre du Projet d'Entreprenariat des Jeunes dans l'Agriculture et l'Agro-Business mais rares sont les entreprises agricoles des jeunes financées à ce jour.

#### *Limites*

Parmi les failles de ces initiatives figurent des retards énormes en ce qui concerne les financements des projets agro-alimentaires initiés par les jeunes ou les organisations d'agriculteurs. Une grande partie des financements finissent dans les administrations ou les séminaires de formation. Les quelques infrastructures, technologies et lois mises en place demeurent fragiles car il manque un plan de gestion et un système de suivi-évaluation efficace pouvant assurer la pérennisation des acquis. De même l'accumulation des ressources financières et technologies suffisantes, l'exploitation durable des ressources naturelles ou la création d'entreprises agricoles florissantes, compétitives et durables ne sont pas encore au rendez-vous.

#### *Des leviers pour rendre l'agriculture attractive pour les jeunes*

Le budget national alloué à l'agriculture congolaise est faible, moins de 10% du budget annuel. En conséquence, la méfiance de l'agriculture par les jeunes se révèle de plus en plus importante considérant ainsi l'agriculture comme un métier des pauvres.

Des subventions souples en faveur des jeunes entrepreneurs dans le secteur agricole et l'adaptation au changement climatique, des infrastructures de transport moderne (routières, aériennes, ferroviaires et maritimes) qui relient le pays dans ses quatre points cardinaux, de la mécanisation progressive et prévention des conflits fonciers rendront le système agricole congolais plus productif et attractif pour les jeunes.

#### *La perception du changement climatique et stratégie de résilience des jeunes*

Les jeunes tout comme leurs parents subissent les effets du changement climatique en termes des perturbations du calendrier agricole, des inondations graves, de perte de la biodiversité, de diminution des rendements à l'hectare et de l'émergence des maladies et ravageurs qui attaquent les plantes. Certains vont jusqu'à attribuer les phénomènes naturels extrêmes dus aux changements climatiques à la volonté d'un dieu et pensent qu'ils n'y sont pour rien. Néanmoins, d'autres recourent déjà aux plantes à cycles végétatives précoces comme les légumes, aux semences améliorées, aux engrains chimiques et pesticides mais l'accès et le mode d'utilisation laissent toujours à désirer.

Pour relever ces défis, la vulgarisation des connaissances et technologies traditionnelles et modernes en rapport avec l'agroécologie, l'agriculture intelligente face aux changements climatiques, l'agriculture circulaire et l'agriculture de précision au niveau de l'enseignement secondaire, générale s'avère indispensable. Ces approches de l'agriculture durable permettent non seulement d'accroître ou de maintenir

---

la productivité économique au niveau de la ferme sans compromettre la fertilité du sol et la biodiversité, mais aussi la continuité, la diversification et l'adaptation de la production végétale et animale aux effets du changement climatique sans polluer ni dégrader d'avantage l'environnement.

#### *Frein à la résilience des jeunes agriculteurs faces au changement climatique*

Le manque des capitaux adéquats (finances, technologies, savoirs et institutions) pour anticiper et transformer les menaces en opportunités demeure un frein majeur pour les agriculteurs congolais en général et les jeunes agriculteurs en particulier. A cela s'ajoute également les infrastructures de base obsolètes ou non existantes pour l'évacuation, la transformation et la commercialisation des produits agricoles. Ce qui augmente les coûts de production et réduit la compétitivité de l'agriculture de subsistance congolaise.

Finalement les conflits sociaux liés aux ressources naturelles, le cadre politique national et régional ne favorisent pas non plus l'éclosion des jeunes entreprises agricoles. Des larges étendus de terres arables sont soit inexploitées, soit mis en jachères par les riches concessionnaires tandis que les denrées alimentaires jadis produits au pays sont actuellement importées même par des fonds publics.

Par conséquent, de nombreux jeunes chômeurs dans les villes ont un accès limité à la terre tandis que les jeunes filles et femmes en milieux ruraux manquent cruellement les moyens de production ainsi que l'intelligence compétitive. Ces conditions réunies font que les zones rurales jadis productives sont de plus en plus dépendantes de l'aide alimentaire ou des denrées alimentaires importés.

#### *Diversité des revenus agricoles*

La diversification des sources de revenus agricoles contribue à renforcer la résilience des jeunes agriculteurs face aux défis climatiques, économiques et sociaux. En RDC comme dans d'autres pays, la diversité des revenus agricoles dépend de types de culture et d'élevage pratiqués ci-après :

- Culture vivrière où nous trouvons principalement la culture de manioc, maïs, riz, haricot et des légumes et dont la grande quantité est destinée à la consommation ;
- Culture de rente qui regroupe les cultures pérennes et dont les produits sont destinés majoritairement à la vente, tels que le café, le cacao, le caoutchouc et l'huile de palme. Ces produits font également objet de l'exportation ;
- L'élevage de bétail, y compris les bovins, les ovins et les caprins, pour la viande, le lait et d'autres produits dérivés ;
- La pêche et la pisciculture pratiquée respectivement dans des cours d'eau et lacs, et dans des endroits marécageux.

#### *La diversité des écosystèmes agricoles*

En raison de sa vaste étendue géographique et de sa diversité climatique, la RDC présente une diversité impressionnante d'écosystèmes agricoles. Quelques exemples incluent :

- Les bassins fluviaux et lacustres comprenant les zones le long des fleuves et des lacs qui offrent des terres fertiles propices l'agriculture ;
- Les régions forestières qui abritent des écosystèmes uniques propices au développement de la culture de produits forestiers non ligneux, tels que les fruits sauvages et les noix ;
- Les plateaux qui comprennent les régions en altitude propices aux cultures de café et de thé en raison des conditions climatiques favorables ;
- Les zones de savane qui sont utilisées pour l'élevage et les cultures adaptées à ses conditions, telles que le mil et le sorgho ;
- Les zones de pêche qui concernent les écosystèmes aquatiques, notamment les lacs et les rivières, qui offrent des opportunités pour la pêche et l'aquaculture.

La diversité des écosystèmes agricoles en RDC nécessite des approches agricoles adaptées à chaque région, prenant en compte les conditions climatiques, la topographie et la disponibilité des ressources naturelles. Cela contribue à une agriculture plus durable et résiliente, en exploitant les avantages de chaque écosystème tout en préservant l'environnement.

### *La diversité des variétés agricoles*

En raison de sa richesse écologique et de ses différentes zones climatiques, la RDC présente une diversité remarquable de variétés agricoles. Quelques exemples de variétés agricoles diverses incluent notamment les variétés de manioc adaptées à différentes conditions de sol et climatiques et différentes variétés de maïs, mil, patate douce, pomme de terre, sorgho et riz cultivées selon les régions pour les cultures vivrières ; diverses variétés de café arabica et robusta dans les zones de hautes et basses altitudes, variétés de cacao utilisées pour la production de chocolat et variétés d'huile de palme pour la production d'huile de palme et d'huile palmiste tant alimentaire qu'industrielle et différentes variétés de noix et de graines oléagineuses ; diverses variétés de fruit tropicaux tels que la banane, l'ananas, la mangue et la papaye ; une multitude de légumes cultivés localement ; variétés de légumes-feuilles tels que l'épinard, l'amarante et le chou et diverses variétés de tomates, poivrons et aubergines pour les légumes.

La conservation et la promotion de cette diversité génétique sont essentielles pour renforcer la résilience agricole des jeunes face aux changements climatiques et aux maladies. Les jeunes agriculteurs peuvent bénéficier de programmes visant à préserver ces variétés traditionnelles, tout en intégrant des pratiques agricoles durables et économique viables.



**Photo DRC 2** Champs fourrager pour Groupe d'éleveurs d'Uvira dans le cadre du PICAGEL.  
Source : Groupe des Éleveurs d'Uvira, 2020.

### *Auto-organisation des jeunes agriculteurs*

En RDC, l'auto-organisation des jeunes agriculteurs est cruciale pour renforcer la résilience agricole et promouvoir le développement local. Elle peut prendre diverses formes, telles que des coopératives agricoles, des associations communautaires, des mutuelles de solidarité ou des groupes de producteurs. Ces initiatives permettront de partager les connaissances agricoles, de faciliter l'accès à des ressources communes et de renforcer la voix collective des jeunes agriculteurs dans les processus décisionnels. La collaboration et la solidarité au sein de ces organisations contribueront à améliorer les conditions de vie des jeunes agriculteurs et à promouvoir une agriculture attrayante et durable.

### *Rôle des femmes dans l'agriculture*

Les femmes jouent un rôle essentiel dans l'agriculture en RDC. Elles sont souvent impliquées dans toutes les étapes de la production agricole, de la préparation des terres à la récolte en passant par la gestion des cultures. Leur contribution va au-delà de la simple production, englobant également la transformation des produits, la conservation et la commercialisation.

Cependant, malgré leur rôle prépondérant, les femmes font face à des défis tels que l'accès limité aux ressources foncières, aux crédits et à l'éducation agricole (FAO, 2020). La considération et le soutien accrus

---

de leurs efforts peuvent contribuer à renforcer la sécurité alimentaire et à promouvoir le développement durable dans le secteur agricole.

## 4.4 Témoignages

« *Nous voyons des projets venir et revenir, l'agriculteur congolais est toujours négligé. Pour vendre, il transporte ses produits champêtres sur le dos ou la tête et il n'a pas de place appropriée dans les grands marchés publics. Je pense qu'avec la main, la machette et la houe, il ne pourra jamais sortir de la pauvreté* » s'exclame Nadine, agricultrice dans le territoire de Walungu.

Didier, lui, jeune entrepreneur dans le secteur agricole dans le territoire de Mwenga et ingénieur agronome de son état se dit étonné de voir les organisations internationales engloutir une grande partie de budgets allouées à la relance du secteur agricole dans les formations et fini par s'interroger si les bailleurs de fonds et leurs partenaires privilégiés ont réellement le souci de voir les choses changer positivement en faveur des petits exploitants agricoles en RDC.

## 4.5 Conclusion et recommandations

L'aide au développement a toujours sa main de revers mais le cas de la RDC est atypique avec des millions de dollars dépensés chaque année dans le pays ainsi que le slogan de la revanche du sol contre le sous-sol. Nous ne pouvons clore sans revenir au triangle de résilience à savoir les réseaux des connaissances, la diversité des ressources ainsi que les technologies et aménagements durables.

Grace au Programme Intégré de Croissance Agricole des pays de grands Lacs, le Projet d'Entreprenariat des Jeunes dans l'Agriculture et l'Agro-Business ainsi que le l'initiative gestion améliorée et restauration des ressources agro-sylvo-pastorales dans la province pilote du sud Kivu ; des jeunes de plus en plus éduqués devraient s'organiser davantage au tour d'un idéal commun, mettre leur savoir en action, utiliser à bon escient les équipements acquis et développer leurs stratégies compétitives face aux produits importés et aux effets néfastes du changement climatique.

S'agissant de la diversité des ressources, la gouvernance, en attendant une évaluation rigoureuse d'impacts, Dieu seul sait le nombre d'emplois durables, des moyens d'existence alternatifs ou de nouvelles entreprises qui ont été créés ainsi que le nombre hectares de terres dégradées qui ont été restaurées.

Parlant des infrastructures, spécialement les aménagements hydrauliques, des eaux des rivières ou de ruissellement qui provoquent des inondations devraient servir d'irrigation en saison sèche tandis que l'ensoleillement d'au moins 8 heures par jour devraient produire suffisamment d'énergie électrique pour la transformation et la conservation des produits alimentaires.

La résilience des jeunes agriculteurs face au changement climatique viendra s'ils disposent des ressources suffisantes (terres arables, finance, technologies modernes dans un environnement social et politique incitatif) pour accroître la productivité quelque soient les effets liés au changement climatique. Ce qui n'est pas encore une réalité compte de l'insécurité alimentaire et la pauvreté qui gagnent le terrain. Une attitude entrepreneuriale, l'esprit de créativité et d'innovation dans l'utilisation de leurs propres ressources pour apporter des solutions locales aux problèmes qui accablent leurs communautés sont toujours un avantage pour la résilience. Il n'est pas surtout question que les solutions viennent de bailleurs de fonds qui ne maîtrisent pas généralement la culture et les aspirations profondes des communautés. Mais alors, qu'est ce qui n'a pas marché au juste au point que les différents projets n'ont pas apporté les changements durables escomptés et qu'est ce qui doit être fait ? C'est en réponse à ces deux questions fondamentales que nous proposons les recommandations suivantes :

- Une bonne organisation des jeunes en entreprises coopératives de production, transformation et commercialisations des produits agricoles ;

- 
- Des investissements productifs accrus pour les chaînes de valeurs agricoles durables et l'adaptation au changement climatique ;
  - Des évaluations indépendantes et rigoureuses d'impacts des projets humanitaires et de développement ;
  - Des lois justes et inclusives pour l'accès aux moyens de production ;
  - Des sanctions dans les cas d'omissions volontaires et détournements de fonds d'aides au développement ;
  - Des systèmes météo d'alertes précoces et des infrastructures modernes pour faciliter le transport, la conservation et la transformation des produits agro-alimentaires ;
  - Une bonne coopération régionale et internationale pour promouvoir les exportations ;
  - L'éradication des groupes armés étrangers et locaux.

# Références

## Références chapitre d'introduction :

- Banque Mondiale (2015). Rapport sur le développement en Afrique. Croissance, pauvreté et inégalités : lever les obstacles au développement durable. Chapitre 5 La jeunesse africaine sur le marché du travail. (pp. 116 – 148).
- Division de la population des Nations Unies (2015). "Perspectives de la population mondiale : révision de 2015." [https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/State\\_of\\_World\\_Population\\_2015\\_FR.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/State_of_World_Population_2015_FR.pdf).
- FAO, FIDA et CTA (2014). Les jeunes et l'agriculture : Principaux enjeux et solutions concrètes. (FAO) E-ISBN 978-92-5-208476-1. 129 p.
- FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF (2022). Résumé de L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2022. Réorienter les politiques alimentaires et agricoles pour rendre l'alimentation saine plus abordable. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0640fr>.
- Groupe de la Banque Africaine de Développement (2016). Nourrir l'Afrique : Stratégies pour la transformation de l'agriculture africaine 2016 – 2025. Banque Africaine de Développement. 80 p.
- Groupe de la Banque Africaine de Développement (2022). Perspectives Economiques en Afrique 2022 : Soutenir la résilience climatique et une transition énergétique juste en Afrique, Banque Africaine de Développement 2022. 222 p.
- NECTAR (2012). L'agriculture en Afrique face aux défis du changement climatique. Etudes prospectives 5. Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie. ISBN 978-2-8981-130-6. 170 p.
- Nora K. (2013). Le potentiel de l'agriculture dans la création de perspectives d'emploi positives pour les jeunes ruraux africains. Dans Foday B. et Ada N. (éds), Nature et faune, Volume 28, Numéro 1 : La place de la jeunesse africaine dans l'agriculture, la gestion des ressources naturelles et le développement rural (pp. 46 – 50), FAO.
- Proctor F. J. and Lucchesi V. (2012). Small-Scale Farming and Youth in an Era of Rapid Rural Change, International Institute for Environment and Development and Humanist Institute for Development Cooperation, London and The Hague. <http://pubs.iied.org/pdfs/14617IIED.pdf>.
- Shiferaw B. et al. 2014. "Managing Vulnerability to Drought and Enhancing Livelihood Resilience in Sub-Saharan Africa : Technological, Institutional and Policy Options." Weather and Climate Extremes 3 : 67–79. doi:10.1016/j.wace.2014.04.004.
- UNICEF (2017) : Génération 2030, Afrique 2.0 : Favoriser les investissements dans l'enfance du dividende démographique. Division des données, de la recherche et des politiques. 72 p.
- Union africaine (2006), La Charte africaine de la jeunesse adoptée par l'Union africaine 11, Banjul, Gambie.
- Van der Geest, K. (2010). Rural Youth Employment in Developing Countries : A Global View, Food and Agriculture Organization of the UN, Rome. <http://www.fao.org/docrep/012/al414e/al414e00.pdf>.

## Références cas du Bénin :

- Direction de la Statistique Agricole (2022). Les chiffres définitifs de la campagne agricole 2021-2022, Rapport d'activité, Bénin, 28p. URL : <https://apisgm.agriculture.gouv.bj/public/storage//uploads/P8N1lxI81hCzqWlxRqq4cNVvboBCB8AtGXvGzyA.pdf>.
- Direction de la Statistique Agricole. Evolution de la production végétale par commune de 1995 à 2022. URL : <https://dsa.agriculture.gouv.bj/statistics/vegetale>.
- FIDA (2022). Rapport de supervision du PADMAR, 2022, 94p. URL : <https://www.ifad.org/fr/-/benin-2000000882-padmar-supervision-report-august-2022> d'évaluation du PADMAR en 2022.
- Hodonou, A. (2023). Évaluation des effets et impacts induits par la mise en œuvre du PADMAR, Rapport final, Cotonou, Bénin, 137p.
- Institut National de la Statistique et de la Démographie (2023). Comptes nationaux, Bénin. URL : <https://instad.bj/images/docs/insae-publications/annuelles/Notes-Comptes-Publiques/NOTE SUR LES COMPTES NATIONAUX 2022 INStaD.pdf>.
- <https://www.ifad.org/fr/web/operations/-/projet/2000000882>, consulté le xx juin 2023.
- [https://www.procarbenin.org/?page\\_id=262](https://www.procarbenin.org/?page_id=262), consulté le xx juin 2023.
- <https://www.procarbenin.org> > 2020/11 > Man..., consulté le xx juin 2023.

---

### **Références cas du Burkina Faso :**

- FAO, 2011. Pertes et gaspillages alimentaires dans le monde : ampleur, causes et prévention. Rome.
- FIDA, 2020. Burkina Faso. Projet d'appui à la promotion des filières agricoles, Rapport de supervision.
- FIDA, 2022. Burkina Faso. Projet d'appui à la promotion des filières agricoles. Rapport de supervision.
- FIDA, 2022. Burkina Faso. Projet d'appui à la promotion des filières agricoles. Revue à mi-parcours.
- FIDA, 2023. Burkina Faso. Projet d'appui à la promotion des filières agricoles. Rapport de supervision.
- Institut national de la statistique et de la démographie (Burkina Faso), 2022. Résultats cinquième recensement général de la population et de l'habitation.
- Ouédraogo C., 2023. Sur les réalisations du PAFA-4R dans le Ioba, région du Sud-Ouest.  
<https://www.papfa.org/sur-les-realisations-du-pafa-4r-dans-le-ioba-region-du-sud-ouest/>, consulté le 14 novembre 2023.
- Toe A., 2023. Suivi de la campagne agricole de saison humide 2023-2024 et visite des réalisations du PAPFA/PAFA-4R dans les cascades et les hauts-bassins. <https://www.papfa.org/suivi-de-la-campagne-agricole-de-saison-humide-2023-2024-et-visite-des-realisations-du-papfa-pafa-4r-dans-les-cascades-et-les-hauts-bassins/>, consulté le 14 novembre 2023.
- <https://bf.linkedin.com/company/precaproject>, consulté le 02 octobre 2023.
- [https://lefaso.net/spip.php? article125508](https://lefaso.net/spip.php?article125508) consulté le 14 novembre 2023.

### **Références cas du DRC :**

- Cadre Intégré de Classification de la sécurité alimentaire, 2023. République Démocratique du Congo : Aperçu de l'insécurité alimentaire aiguë de l'IPC. Juillet 2023 – juin 2024.  
[http://www.ipcinfo.org/fileadmin/user\\_upload/ipcinfo/docs/IPC\\_RDC\\_Acute\\_Food\\_Insecurity\\_Jul2023\\_Ju\\_n2024\\_snapshot\\_French.pdf](http://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/docs/IPC_RDC_Acute_Food_Insecurity_Jul2023_Ju_n2024_snapshot_French.pdf).
- FAO, 2020. Profil National Genre des Secteurs de l'Agriculture et du Développement Rural – République Démocratique du Congo. Série des évaluations genre des pays, Kinshasa.  
<https://doi.org/10.4060/ca7767fr>.
- [https://libregrandlac.com/article/6487/sud-kivu--remise-des-laboratoires-et-usines-construits-par-picagl-a-kabare\).](https://libregrandlac.com/article/6487/sud-kivu--remise-des-laboratoires-et-usines-construits-par-picagl-a-kabare)
- <https://www.afdb.org/fr/documents/rdc-projet-entreprenariat-jeunes-dans-lagriculture-et-lagro-business-pejab-eer-mars-2023>.
- <https://www.thegef.org/projects-operations/projects/9515>.
- <https://www.fao.org/republique-democratique-congo/fao-en-republique-democratique-du-congo/le-pays-en-un-coup-doeil/ru/>.
- Institut National de la Statistique, 2021. Annuaire statistique RDC 2020, Ministère du Plan, Institut, Banque Africaine de Développement (BAD), 433 p.
- IUCN, FAO and UNEP. 2023. The Restoration Initiative : 2022 Year in Review  
<https://doi.org/10.4060/cc6085en>.
- RDC - Projet Entrepreneuriat Jeunes dans l'Agriculture et l'Agro-Business (PEJAB) - EER Mars 2023.
- Sud-Kivu : la société civile de Bukavu exige un audit de l'IGF sur l'utilisation des fonds alloués au projet PICAGEL.
- The Restoration Initiative, DRC child project : Improved Management and Restoration of Agro-sylvo-pastoral Resources in the Pilot Province of South-Kivu.
- World Bank Statement on the Great Lakes Integrated Agriculture Development Project for Africa (PICAGL).  
<https://www.worldbank.org/en/news/statement/2021/01/19/world-bank-statement-on-the-great-lakes-integrated-agriculture-development-project-for-africa-picagl>.
- <https://www.radiookapi.net/2023/05/30/actualite/societe/sud-kivu-la-societe-civile-de-bukavu-exige-un-audit-de-lgf-sur>.

---

# Annexe 1    Triangle de résilience

Le triangle de la résilience est basé sur une publication de l'IUCN : IUCN (2014). A Guiding Toolkit for Increasing Climate Change Resilience. Gland, Switzerland : IUCN. 66 pp.

A partir de 2015 le WCDI a utilisé le triangle dans le cours annuel *Climate Change Adaptation for Food Security and Natural Resource Management*, organisé à Kampala, Uganda, en coopération avec Makerere University. Avec le feed-back des participants du cours et la propre expérience du WCDI, on a adapté le triangle et ajouté plusieurs exemples, notamment les éléments financiers et les facteurs psycho-sociales. En 2020 le WCDI a utilisé le triangle dans le cours francophone (en ligne) « Bâtir la résilience climatique des systèmes agro-alimentaires futurs grâce à la jeunesse pour un avenir sûr ».

Le triangle a trois angles : Réseaux des connaissances, diversité des ressources et les Technologies et Aménagement durables. Pour faciliter ces trois angles on a besoin d'un certain niveau de gouvernance, accès au finance et auto-organisation des paysans. A la fin, il y a des facteurs psycho-sociales, moins saisissables mais aussi importants. Ce sont des aspects comme une mentalité entrepreneuriale, l'auto-confiance pour pouvoir utiliser des approches nouvelles, et la cohérence sociale et culturelle.

## Réseaux des connaissances

La liste des aspects à aborder comprend :

- Réseaux d'échange d'information
- Éducation environnementale
- Stimuler le dialogue entre acteurs sur la résilience climatique, les pratiques de production, la gestion du paysage etc.
- Valorisation des connaissances autochtones / locales
- Sensibilisation à l'échelle locale et régionale sur la problématique du changement climatique
- Relancer et soutenir les bonnes pratiques traditionnelles : par ex. élevage et pastoralisme
- Partage transparent des informations (climatiques) – portables etc.
- Accès et application des informations climatiques et hydrologiques dans la planification et la gestion des activités de production

## Diversité des ressources

Cet angle couvre la diversité dans l'économie, dans les moyens d'existence et dans la nature et les services environnementaux. La liste des exemples généraux est :

- Créer de nouveaux emplois et des alternatives pour les moyens de subsistance
- Encourager la protection de la biodiversité en fournissant des ressources économiques alternatives à la communauté locale (p.e. valorisation des produits forestiers non ligneux)
- Diversification des cultures ; polyculture, agroforesterie
- Restauration des pâturages dégradés
- Diversification des ressources énergétiques
- Créer un environnement commercial favorable, y compris les conditions pour les petits entrepreneurs
- Améliorer l'accès au marché
- Stimuler les programmes de certification des produits

---

## **Les Technologies et Aménagement durables**

Cet angle couvre les réponses d'ingénierie, les infrastructures naturelles pour promouvoir la gestion durable des ressources naturelles pour la production des produits et services environnementaux. La liste des exemples inclut :

- Créer des zones de rétention d'eau de pluie
- Reconstitution des eaux souterraines
- Rationnaliser l'irrigation pour réduire l'utilisation de l'eau dans l'agriculture
- Bonnes pratiques de gestion de l'eau en agriculture pour une meilleure efficacité de l'eau
- Traitement et réutilisation des eaux usées
- Récupération de l'eau
- Promotion des cultures adaptées à la sécheresse ou aux inondations

## **Gouvernance, auto-organisation et finance**

La liste des exemples est :

- Organisation locale
- Appropriation et responsabilité dans la gouvernance du paysage, du village, de la province
- La politique/l'environnement propice
- Gestion intégrée des ressources en eau
- Stimuler le réseautage
- Application du droit de l'environnement
- Renforcer l'infrastructure sociale (comme les magasins, les écoles, les centres de santé, etc.)
- Crédits, formels et informels
- Renforcer l'accès au marché

## **Facteurs psycho-sociales**

Ce sont des aspects comme une mentalité entrepreneuriale, l'auto-confiance pour pouvoir utiliser des approches nouvelles, et la cohérence sociale et culturelle. On pourrait mentionner des exemples comme :

- Autonomisation des femmes, des jeunes
- Stimuler l'auto-confiance
- Promouvoir l'esprit entrepreneuriale
- L'entreprenariat intégré dans l'éducation
- Promouvoir la prise d'un risque calculé
- Promouvoir la connectivité sociale
- Lier la tradition avec l'innovation
- Promouvoir des activités culturelles



---

Le Centre du Développement et de l'Innovation de Wageningen  
Wageningen University & Research  
P.O. Box 88  
6700 AB Wageningen  
Pays Bas  
T +31 (0)317 48 68 00  
[wur.eu/wcdi](http://wur.eu/wcdi)

Rapport WCDI-24-319



---

Le Centre du Développement et de l'Innovation de Wageningen soutient la création de valeur en renforçant les capacités pour le développement durable. En tant qu'institut international d'expertise et de renforcement des capacités de l'Université et Centre de recherche de Wageningen, nous mettons les connaissances en pratique, dans le but d'explorer le potentiel de la nature pour améliorer la qualité de vie. Comptant environ 30 sites, 7 600 (6 700 FTE) collaborateurs, 13 100 étudiants et plus de 150 000 participants en formation continue, l'Université et Centre de recherche de Wageningen est un leader mondial dans son domaine. Parmi les éléments clés de son approche, citons une méthode de travail intégrale et une coopération entre les sciences exactes et les disciplines technologiques et sociales.

---



To explore  
the potential  
of nature to  
improve the  
quality of life



---

Le Centre du Développement et de l'innovation  
de Wageningen  
Wageningen University & Research  
P.O. Box 88  
6700 AB Wageningen  
Pays Bas  
T +31 (0) 317 48 68 00  
[wur.eu/wdci](http://wur.eu/wdci)

Rapport WCDI-24-319

---

Le Centre du Développement et de l'innovation de Wageningen soutient la création de valeur en renforçant les capacités pour le développement durable. En tant qu'institut international d'expertise et de renforcement des capacités de l'Université et Centre de recherche de Wageningen, nous mettons les connaissances en pratique, dans le but d'explorer le potentiel de la nature pour améliorer la qualité de vie. Comptant environ 30 sites, 7 600 (6 700 FTE) collaborateurs, 13 100 étudiants et plus de 150 000 participants en formation continue, l'Université et Centre de recherche de Wageningen est un leader mondial dans son domaine. Parmi les éléments clés de son approche, citons une méthode de travail intégrale et une coopération entre les sciences exactes et les disciplines technologiques et sociales.

