

TIC et GEODATA POUR L'EAU ET L'AGRICULTURE



Rapport Final ; CONFÉRENCE REGIONALE SUR LE GEODATA POUR L'EAU ET L'AGRICULTURE

Ouagadougou, du 17 au 18 Avril 2019



G4AW
GEODATA FOR AGRICULTURE AND WATER

Netherlands
Space
Office



Netherlands Enterprise Agency



Ministry of Foreign Affairs of the
Netherlands



Rapport Final ; CONFÉRENCE REGIONALE SUR LE GEODATA POUR L'EAU ET L'AGRICULTURE

Table des matières

1. Contexte	4
2. Déroulé global de la conférence	5
3. Résumé des sessions	6
3.1 Discours d'ouverture officielle	6
3.2 Session plénière (jour 1)	7
3.3 Présentation de projets phare	8
3.3.1 G4AW-STAMP/G4AW-MODHEM	8
3.3.2 Programme SERVIR	9
3.4 Sessions d'exposition	9
3.4.1 Les données géo-spatiales et les assurances indicelles pour les producteurs (projet G4AW-SUM AFRICA)	9
3.4.2 Les services basés sur les données géo-spatiales : est-ce commercialement rentable ? (projet G4AW-MUIIS)	10
3.4.3 Quels modèles économiques pour les services TICs et les données géo-spatiales ?	10
3.4.4 Quel rôle pour les agrégateurs ?	11
3.4.5 Quelles sont les conditions requises pour développer des partenariats à succès ?	11
3.5 Session plénière (jour 2)	12
3.5.1 Digitalisation de l'Agriculture Africaine / Cas du Sahel	12
3.5.2 Stratégie d'intervention des Pays-Bas dans le Sahel	13
3.6 Sessions de groupe – recherche de partenariat	14
3.6.1 L'Initiative des données pour le développement du Sahel (Akvo)	14
3.6.2 Les données géo-spatiales et les TICs pour l'irrigation (CILSS)	14
3.6.3 Les données géo-spatiales et les TICs pour la gestion de l'Eau (Blue Deal)	15
3.6.4 Coalition des données ouvertes en Afrique de l'Ouest (GODAN)	15
3.6.5 Les opportunités et les barrières rencontrées par les Agri-preneurs du Sahel (RVO-Agribusiness TV)	16
3.7 Signatures de conventions de partenariat	16
3.8 Panel de haut niveau	17
3.9 Discours de clôture	18
4. Conclusions et recommandations	19
5. ANNEXE Programme de la conférence régionale	22

1. CONTEXTE

Dans la région du Sahel, la variabilité climatique est accentuée ces dernières années avec des événements de sécheresse extrême, des régimes de pluie plus irréguliers, des crues importantes ayant pour conséquence une saison de croissance et de récolte moins prévisible et ayant une influence sur les conflits entre les utilisateurs des ressources naturelles (eau et terres). Par conséquent, les interventions pour une agriculture intelligente face au climat sont cruciales au Sahel.

En outre, la région du Sahel fait face à une population croissante de jeunes sans emploi. Le rôle de la technologie pourrait permettre de rendre l'agriculture plus attrayante pour les jeunes africains, génération qui joue un rôle clé dans la réalisation du développement durable du continent africain. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) peuvent jouer un rôle essentiel pour transformer l'agriculture en un secteur rémunérateur et rentable.

Pour cette raison, en partenariat avec le Ministère Néerlandais des Affaires Étrangères (MoFA), sous l'égide de la Communauté Économique Des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) et l'Union Économique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA) et sous le double parrainage du Ministre de l'Agriculture et des Aménagements Hydro-agricoles et de la Ministre du Développement de l'Économie Numérique et des Postes du Burkina Faso, le Comité Permanent Inter-États de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS), l'Organisation Spatiale Néerlandaise (NSO) et l'Agence pour les Entreprises Néerlandaises (RVO) ont organisé une conférence régionale, les 17 et 18 Avril 2019 à Ouagadougou (Burkina Faso), pour adresser ces importants sujets d'actualité.

Cette conférence avait pour thème :

« Les services informatiques et de données géo-spatiales dans le domaine de l'agriculture intelligente face au climat (AIC) : Le numérique pour accroître les opportunités d'affaires et l'entrepreneuriat des jeunes et des femmes du Sahel. »

En utilisant des expériences récentes en particulier du programme G4AW de l'Organisation Spatiale Néerlandaise (NSO), financé par le Ministère des Affaires Étrangères/Direction de la Coopération Internationale des Pays-Bas, la rencontre voulait explorer comment les services informatiques et de données géo-spatiales peuvent contribuer à relever les principaux défis de développement des pays du Sahel, en particulier dans le secteur de l'Agriculture Intelligente face au Climat et permettre l'accroissement des opportunités d'affaires et l'entrepreneuriat des jeunes et des femmes.

L'événement avait pour but de mettre en contact acteurs et solutions innovantes dans un processus dynamique qui favorise le partage de connaissances, l'interaction, les échanges et la mise en réseau ciblés pour produire des résultats concrets !

Les résultats attendus de la conférence étaient les suivants :

- Permettre le partage des connaissances : en se familiarisant avec les potentialités de l'utilisation des données géo-spatiales et des solutions TIC, pour soutenir le développement durable de l'Agriculture, une gestion des eaux et des sols améliorées et d'assurer la sécurité alimentaire face au changement climatique ;
- Mettre en réseau des décideurs et des acteurs de différents secteurs ;
- Contribuer au plaidoyer et à l'accélération des opportunités commerciales et des opportunités d'emplois grâce aux solutions digitales ;
- Identifier et concrétiser des opportunités d'emplois pour les jeunes et les femmes ;
- Sensibiliser les politiques pour une prise de décision.

¹ L'Agriculture intelligente face au climat (AIC) est une approche qui permet de définir les mesures nécessaires pour transformer et réorienter les systèmes agricoles (agriculture, élevage, forêts et pêcheries) dans le but de soutenir efficacement le développement de l'Agriculture et d'assurer la sécurité alimentaire face au changement climatique (source FAO).



Environ 150 participants venant d'institutions publiques et privées, des secteurs des TICs, de l'eau, de l'Agriculture, de l'environnement, du changement climatique et du monde géo-spatial ont pris part à la Conférence. Des techniciens et des dirigeants d'entreprises, des bailleurs de fonds et des politiques venant essentiellement de la sous-région (Burkina Faso, Mali, Niger, Tchad, Mauritanie, Sénégal, Bénin, Côte d'Ivoire) et d'Europe se sont rencontrés lors de ces deux journées. Environ 20% des participants étaient des femmes et 20 % étaient des jeunes (moins de 35 ans). La conférence s'est déroulée en français avec traduction simultanée en anglais.

Ce document se veut le rapport de synthèse des différentes activités de la conférence.

2. DÉROULÉ GLOBAL DE LA CONFÉRENCE

La conférence a vu s'alterner des allocutions officielles, des présentations en plénière pour exposer les participants à des thèmes donnés et/ou des développements récents et des sessions en petits groupes pour permettre des échanges sur ces sujets et/ou de nouvelles initiatives.

En particulier, les groupes du mercredi 17 avril 2019 ont permis de favoriser l'exposition des participants aux expériences récentes en matière d'utilisation des TICs et données géo-spatiales et l'échange de connaissances. Cinq thèmes avaient été identifiés (en particulier autour de projets du programme G4AW) à savoir les services financiers et assurances indicelles pour les producteurs, les agri-preneurs et les services TICs, les modèles d'affaires possibles, le rôle des agrégateurs et les conditions de succès des partenariats. Les participants ont eu la possibilité de s'inscrire pour participer à deux de ces groupes, donc pour deux thèmes proposés, l'un avant la pause et l'autre après.

Les groupes du jeudi 18 avril 2019 ont permis aux participants de prendre connaissance de programmes et initiatives régionales pour lesquelles leurs ressources (connaissances, expériences, compétences, réseau, finances) pouvaient être utiles et valorisées. Cinq initiatives ont été présentées : Initiative des données pour accélérer le développement dans le Sahel (Akvo), Programme d'utilisation des données géo-spatiales et des TICs pour l'irrigation et le pastoralisme au Sahel (CILSS), Projet d'utilisation des données géo-spatiales pour la gestion de l'eau (Blue Deal), Coalition des données ouvertes en Afrique de l'Ouest (GODAN) et Connaissance des opportunités et des barrières rencontrées par les agri-preneurs du Sahel (RVO).

Enfin, un Panel de Haut Niveau a eu lieu le jeudi après-midi sur le thème : « *Comment la digitalisation peut-elle contribuer à la transformation de l'Agriculture au Sahel* » ?

Ce panel a mis en synergie, différents acteurs (conseillers de Ministres, représentants de la CEDEAO et du CILSS, acteurs de la société civile), jeunes et moins jeunes, hommes et femmes actifs dans différents secteurs du développement (agriculture et TICs) pour contribuer à cette discussion et à la sensibilisation des politiques.

Les conclusions de la conférence ont été présentées avant le discours de clôture officielle.

3. RÉSUMÉ DES SESSIONS

3.1 DISCOURS D'OUVERTURE OFFICIELLE

Pour le Secrétaire Exécutif adjoint du CILSS, Ibrahim Lumumba Idi-Issa, « *l'importance accordée à cette rencontre régionale trouve sa justification dans l'urgence de plus en plus impérieuse de faire face aux effets croissants des variabilités climatiques sur les conditions de vie des populations et des écosystèmes* ».

Expliquant tout l'intérêt de cette rencontre, il a rappelé la vision du CILSS au service du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest, qui est de « *transformer le Sahel en terre d'excellence dans la mise en œuvre de politiques de développement durable et d'adaptation aux changements climatiques* ».

Intervenant au nom de la CEDEAO et de l'UEMOA, Alain Traoré (Directeur de l'agriculture et du développement rural à la CEDEAO) a affirmé que « *les TIC sont une composante essentielle dans le développement des chaînes de valeur agricole particulièrement pourvoyeuses d'emploi, également dans le sens de l'employabilité des jeunes dans l'agriculture et sur les filières agro-alimentaires* ». Il a assuré que les deux Organisations sous régionales attachaient un prix important aux résultats des travaux de la conférence et qu'ils vont s'assurer de leur mise en œuvre complète pour le bénéfice des 350 millions de personnes que compte la communauté ouest-africaine.

Le représentant de l'Ambassade des Pays-Bas, Maarten Rusch a *relevé la volonté commune de promouvoir les données satellitaires et les technologies modernes pour développer une agriculture qui fait face aux changements climatiques. « A l'évidence, les TIC sont devenues un levier important de croissance économique, de création de valeur et de transformation sociale. Cette conférence est un cadre idéal et propice pour discuter à nouveau de l'enjeu du numérique et des tendances marquantes ».*

Selon son représentant, les Pays-Bas souhaitent aider les pays du Sahel à lutter contre les menaces sécuritaires, à gérer les flux migratoires et à prévenir l'instabilité, c'est-à-dire, investir dans la réduction de la pauvreté, la bonne gouvernance et l'État de droit, pour améliorer les conditions de vie des populations du Sahel.

Un intermezzo a été préparé par le slameur burkinabé Minougou Nathanel (connu sous le nom d'artiste de Nael Melerd) sur la thématique de la conférence, intitulé : *Le petit fils et la vieille*. De manière très poétique, son texte a expliqué comment l'Homme (le petit fils) a oublié d'utiliser les techniques d'information et de communication (une baguette magique) pour aider l'Agriculture (la vieille).



Le petit fils et la vieille (extrait)

Petit Fils (l'Homme) et sa baguette magique (la Technologie) devraient s'occuper sérieusement de la vieille malade (l'Agriculture)

*car le jour où cette vieille mourra,
Le jour où on l'entertera,
Petit fils et sa baguette magique suivront le lendemain.*

*Slam préparé pour la conférence
par l'artiste burkinabé Nael Melerd*



Alassane Guiré, Secrétaire général du Ministère de l'Agriculture et des Aménagements hydro-agricoles du Burkina Faso, représentant du ministre coordonnateur du CILSS, était chargé de livrer le discours d'ouverture. Pour lui, point n'est besoin de rappeler le rôle essentiel de l'Agriculture dans le développement économique et social des pays de la sous-région. A ses yeux, cette conférence montre la grande nécessité pour le Sahel et l'Afrique de l'Ouest de s'inscrire dans une approche intégrée de l'Agriculture dite intelligente et adaptée aux changements climatiques.

Dans son intervention, Alassane Guiré a annoncé que le processus de certification des semences au Burkina Faso, a été digitalisé, permettant aux producteurs de les avoir en bonne date. « *Très prochainement, le secteur agricole dans notre pays va disposer d'un système d'information géographique, dans le cadre de la mise en œuvre du projet E-Burkina. Cet outil va faciliter l'accès aux données du secteur de façon ouverte et répondre à de multiples besoins, grâce à un entrepôt de données* », a-t-il déclaré.

3.2 SESSION PLÉNIÈRE (JOUR 1)

Cette première plénière avait pour objectif de présenter le cadre général de la conférence. Trois présentations ont été faites.

La première présentation sur **les challenges des opportunités des données géo-spatiales pour l'Eau et l'Agriculture** a été faite par Mariska Lammers du département de la sécurité alimentaire au Ministère Néerlandais des Affaires Étrangères et l'Agence Spatiale néerlandaise qui est responsable du programme G4AW - Geodata for Agriculture and Water/Les données géo-spatiales pour l'Agriculture et l'Eau). Elle avait pour objectif de montrer comment les données géo-spatiales ont contribué à améliorer la production agricole ainsi que les revenus des petits agriculteurs grâce à une exploitation écologiquement durable des terres dans le contexte de partenariats public-privé (PPP). Les principaux résultats de 23 projets G4AW en cours et/ou achevés dans 14 pays ont été présentés. En particulier, ces résultats montrent combien il est important que ces données géo-spatiales soient utilisés pour favoriser une production agricole axée sur la demande des producteurs/productrices et assurer des services durables.

A la suite de la présentation, la session de questions-réponses a porté sur l'intérêt des données géo-spatiales pour améliorer la production agricole et surtout pour accroître les revenus des producteurs. La qualité des données et des services associés a été abordée ainsi que la lisibilité de ces données pour les producteurs et le financement de leur acquisition pour développer un modèle économique durable. Des partenariats public-privé très étroits sont nécessaires afin de répondre aux besoins spécifiques des utilisateurs de ces données.

En savoir plus : <https://g4aw.spaceoffice.nl/en/>

La deuxième présentation faite par Ludovic Pascaud a introduit un nouvel outil, le **Fonds d'investissement ABC** lancé récemment. Ce fonds ABC qui vise à aider les agriculteurs et des communautés rurales en remédiation locale, se propose de fournir des fonds aux intermédiaires et des financements directs aux PME du secteur agricole et des Producteurs.

En savoir plus : <https://www.ifad.org/fr/web/laten>

Enfin, la dernière présentation a été faite par Béatrice **africaines dans l'agrobusiness** (AWAN, African Women in Agribusiness Network) illustratif de comment la numérisation peut être utilisée par les jeunes du secteur agricole à travers l'exemple de l'expérience, a permis de mettre en évidence l'impact des femmes qui représentent 60% de la force de travail agricole de valeur, afin d'améliorer leurs revenus et les services.

L'expérience de l'AWAN-Africa démontre que d'être connecté, surtout aux femmes pour leur insertion dans les chaînes de valeur, informations et l'utilisation des plateformes pour améliorer les inégalités de genre et sortir les plus vulnérables.

En savoir plus : <https://www.awanafrica.com>

3.3 PRÉSENTATION DE PROJETS PHARE

Cette seconde partie de la plénière avait pour objectif de partager des expériences positives sur le terrain de l'utilisation des technologies de l'Agriculture et l'Eau.

3.3.1 STAMP/MODHEM



satellites. Ces données visent à rendre accessibles la qualité de la biomasse, des eaux de surface ainsi que les prix des céréales et du bétail sur les marchés économiques de provision de services à partir de données du secteur privé.

En savoir plus : <https://g4aw.spaceoffice.nl/en/projects/g4aw-projects-technology-adaptation-for-mali-s-pastoralists-stamp-modhem-https://g4aw.spaceoffice.nl/en/projects/g4aw-projects-management-and-better-incomes-modhem-.html>

3.3.2 PROGRAMME SERVIR

La deuxième présentation a été faite par Nouhou Koutcha Mariama et Paul Bartel du Programme SERVIR Afrique de l'Ouest qui fait partie d'un consortium de centres de production d'information géo-spatialisée afin de répondre de manière précise aux besoins exprimés par des utilisations à des échelles communautaires. Hébergé au Centre AGRHYMET du CILSS à Niamey au Niger, ce programme travaille avec une méthodologie innovante visant à bâtir toute la stratégie de la production de l'information spatiale dans le seul but de répondre aux besoins de développement à la base, afin de contribuer à renforcer les capacités de résiliences des populations de l'Afrique de l'Ouest. Ce programme SERVIR a aussi présenté sa stratégie genre qui vise à susciter des vocations au niveau des jeunes filles dans le domaine des sciences techniques. En savoir plus : <http://servir.cilss.int/en/>

3.4 SESSIONS D'EXPOSITION

Ces sessions avaient pour but d'exposer les participants à différentes thématiques, en s'appuyant en particulier sur les exemples de certains projets G4AW et d'autres. En particulier, les participants étaient invités à participer successivement à deux sessions de leur choix sur les cinq proposées.

3.4.1 Les données géo-spatiales et les assurances indicielles pour les producteurs (projet G4AW-SUM AFRICA)

Cette session était organisée par EARS, qui a d'abord fait une présentation du projet SUM et de ses résultats. En conclusion des discussions, on peut dire que l'assurance indicielle est un outil pour aider les agriculteurs/trices à devenir résilients face aux aléas climatiques. Toutefois, il est indispensable qu'ils aient accès aux financements, aux intrants, etc. Il est nécessaire de développer des partenariats entre les différents acteurs dans le domaine. Il est aussi fondamental de renforcer les capacités des producteurs/trices afin qu'ils aient une meilleure compréhension des avantages qu'ils pourraient en tirer en souscrivant à l'assurance indicielle. Les États devraient s'engager dans le processus afin de rendre l'agriculture résiliente à travers des outils tels que l'assurance indicielle (exemple : Apport des subventions pour permettre de couvrir les coûts d'inscription).

En savoir plus sur le projet : <https://g4aw.spaceoffice.nl/en/projects/g4aw-projects/62/scaling-up-micro-insurance-in-africa-sum-africa-.html>



3.4.2 Les services basés sur les données géo-spatiales : est-ce commercialement rentable ? (projet G4AW-MUIIS)

Cette session était organisée par le CTA. La mise en œuvre du projet a reposé sur la fourniture de services d'information par satellite et de données de terrain pour les alertes météorologiques, la gestion des cultures et les conseils agronomiques, l'accès aux services financiers y compris les services d'assurance.

Les conclusions principales de la session sont les suivantes :

- Les services TICs et des données géo-spatiales jouent un rôle important et sont un facteur clé de changement de comportement et de développement du secteur agricole ;
- La création d'emploi des jeunes à travers la vente de services de proximité et durable au profit de la population rurale est possible.

Le modèle économique utilisé n'est pas (encore) viable. Mais, des recommandations peuvent être faites pour l'améliorer :

- Développer des services en langues locales pour la transmission des informations (bonnes pratiques résilientes, techniques agricole) ;
- Sensibiliser les acteurs à tous les niveaux et choisir des producteurs (champions) qui adhèrent totalement au modèle en vue de sa vulgarisation ;
- Avoir plus de temps dans le cadre du projet pour créer des services et les rentabiliser (considérer une période de subvention plus longue) ;
- Mettre en place un réseau d'agents qui vont compléter les apports de la technologie et accompagner les utilisateurs de services ;
- Traiter les données pour qu'elles deviennent une source d'informations dans le développement d'un modèle économique durable.

En savoir plus sur le projet : <https://g4aw.spaceoffice.nl/en/projects/g4aw-projects/71/market-led-user-owned-ict4ag-enabled-information-service-muiis-.html>

3.4.3 Quels modèles économiques pour les services TICs et les données géo-spatiales ?

Cette session organisée par NSO et Waterwatch cooperative visait à un partage d'expériences sur le montage et le fonctionnement du modèle économique d'une application Agri-Coach actuellement fonctionnelle au Burundi. Cette application se propose de mettre à la disposition des petits producteurs des informations agricoles utiles, précises et en temps réel, afin de les orienter vers des choix de production agricole rentable permettant d'accroître leurs revenus.

Les discussions ont porté sur :

- les limites dans la qualité de certaines données fournies par les producteurs pour la numérisation des zones de production produits par l'application Agri-Coach ;
- L'intérêt des participants pour un passage à l'échelle de ce modèle dans la région Ouest africaine principalement dans les zones cotonnières où les niveaux d'organisation des producteurs peuvent contribuer au bon fonctionnement du modèle économique proposé ;
- La rentabilité du modèle économique de l'Agri-Coach dont le montage nécessite une forte subvention extérieure pendant au moins 3 ans avant de voir un début de rentabilité, confirmant ainsi sa vocation sociale.

En savoir plus sur le projet : <https://g4aw.spaceoffice.nl/en/projects/g4aw-projects/88/good-agricultural-practices-for-all-gap4a-.html>

3.4.4 Quel rôle pour les agrégateurs ?

La session organisée par Viamo a permis aux participants de comprendre ce que sont des agrégateurs, leurs rôles et fonctionnement. Ainsi, un agrégateur est une application, un logiciel ou une organisation qui rassemble plusieurs sources de données ou d'informations, les traite (éventuellement) et les redistribue. Plusieurs intervenants ont partagé leurs expériences. Cette session a permis d'aborder les thèmes suivants :

Les services en lien avec la fourniture des données/informations par les agrégateurs doivent-ils peuvent-ils être gratuits ? Quelles sont la durabilité et la pérennité des services offerts par les agrégateurs ?

Si l'on considère que les informations/les données/les connaissances sur l'agriculture constituent un intrant au même titre que l'eau, les semences et les engrais, on devrait travailler à faire évoluer les mentalités afin de considérer leur valeur. Par conséquent, les services devraient être accessibles et payants selon le niveau de besoin des acteurs. Les services devraient être payants afin de permettre de rendre les systèmes/agrégateurs durables et autonomes.

Qualité des données/Fiabilité des informations fournies

Les participants ont insisté sur la qualité des données à diffuser auprès des acteurs. Ces données pouvant influencer sur l'action et les engagements à nouer entre différents acteurs. Une attention particulière devrait donc être accordée à la vérification de la qualité des données/des informations avant leur diffusion. Cela est vrai pour les agrégateurs de tous types y compris les agents de sensibilisation agricole ou les distributeurs de produits agricoles.

La capacité/compétence des organisations locales à devenir des agrégateurs

Y-a-t-il la place pour des organisations locales en Afrique de l'ouest de jouer le rôle d'agrégateurs ? Cela a été perçu très nécessaire afin de permettre de prendre les relais et également de toucher les populations rurales avec qui ces organisations travaillent. La principale difficulté pour ces organisations, c'est comment se connecter avec les agrégateurs existants, car souvent sans moyen, et pas de personnel compétent.

3.4.5 Quelles sont les conditions requises pour développer des partenariats à succès ?

Cette session organisée par le CILSS a permis en particulier de partager les résultats des études faites par le PPP-Lab (Eau et sécurité alimentaire) néerlandais et d'échanger avec les participants sur leurs expériences en matière de partenariat, en particulier des programmes STAMP et MODHEM (G4AW).

Principes de base

Un partenariat n'est pas un résultat statique, mais un processus dynamique. Avoir conscience que les partenaires évoluent (aussi sous l'effet du partenariat), que le contexte évolue, que les relations entre partenaires évoluent en permanence. Un partenariat c'est comme une plante qui demande un entretien permanent pour la faire germer, grandir, mûrir. Après avoir semé, il faut biner, sarcler, arroser... C'est un travail d'entretien de tous les jours, pour que le partenariat porte ses fruits... Encore faut-il l'avoir planté au bon endroit (environnement favorable en eau, sol et ensoleillement) et savoir comment s'en occuper (être un jardinier compétent).

Un partenariat demande également aux individus qui y participent au nom de leurs institutions d'être capables d'être des négociateurs au sein du partenariat au nom de leur institution, tout en étant des promoteurs du partenariat au sein de leur propre organisation et/ou du monde extérieur. Il est donc important pour chacun d'avoir conscience de leur intérêt personnel, de l'intérêt de leur organisation et de l'intérêt du partenariat de manière à pouvoir agir avec intégrité.

Les discussions ont essentiellement porté sur les éléments suivants :

Facteurs préalables à l'établissement d'un partenariat

Prendre le temps de la conception du projet afin de bien comprendre la situation et connaître le contexte, les besoins réels des bénéficiaires et leur degré d'appropriation des actions à mener, bien évaluer les compétences et les capacités de réalisation des partenaires impliqués, leur pouvoir/influence, bien identifier les intentions et les intérêts des uns et des autres, bien écrire les règles et énoncer la contribution / responsabilité spécifique de chaque partenaire, établir les bases de la confiance.

Facteurs pour le maintien d'un partenariat

D'une part, avec l'aide de juristes, établir un cadre de partenariat qui permet d'engager les acteurs (individus et institutions) par le biais d'un consortium agreement qui définit les règles de fonctionnement du partenariat. Définir des indicateurs permettant d'évaluer les acteurs dans le cadre de la performance des services afin de pouvoir déterminer la continuité du partenariat. Mais également maintenir et développer en permanence la confiance, les relations, suivre le processus, etc.

Facteurs pour la durabilité d'un partenariat

Préparer dès le début les fondements de la durabilité. Engager les acteurs techniques et politiques qui ont le pouvoir et l'intérêt de changer les choses. Aller rapidement vers un abandon de la subvention avec un financement par des ressources internes.

Pour en savoir plus : <https://ppplab.org>

3.5 SESSION PLÉNIÈRE (JOUR 2)

3.5.1 Digitalisation de l'Agriculture Africaine / Cas du Sahel

Cette présentation a été faite par Benjamin Addom du CTA et avait pour objectif de partager les résultats d'une étude en cours du CTA et du cabinet Dalberg sur l'état de la digitalisation de l'agriculture en Afrique Sahélienne.

Les données collectées et des interviews faites pour cette étude ont permis de constituer une base de données concernant 365 systèmes actifs de digitalisation de l'agriculture dans la région de l'Afrique sub-saharienne, dont environ un tiers dans le Sahel. Ces systèmes sont divisés en 5 catégories : services de conseil, relations avec les marchés, inclusion financière, gestion de la chaîne de valeur, intelligence des données. Cette base de données contient des informations sur ces types, utilisés dans certains pays, leurs impacts et des détails sur les modèles économiques.

Les conclusions de cette étude ont permis de faire les constats suivants :

- La démultiplication de la digitalisation de l'agriculture au Sahel reste un grand défi mais les gains attendus peuvent être énormes du fait de la situation particulière du Sahel : sous peuplement de vastes étendues de terre, situation sécuritaire de plus en plus préoccupante ainsi que les effets du changement climatique sur la fertilité des terres et la disponibilité en eau, population jeune sans emploi. La connectivité rurale dans le Sahel reste un des facteurs limitants pour une forte digitalisation.
- Les services de conseils sont les plus représentés.
- Les agriculteurs isolés ont plus à gagner de l'accès aux nouvelles informations rendues possibles par les solutions numériques. Il faut cependant réaliser qu'il existe une différence très grande entre les individus enregistrés et les utilisateurs réels : l'impact n'est pas dans le nombre mais dans l'utilisation réelle des services proposés.

- Les femmes restent sous-représentées parmi les utilisateurs
- Il est difficile de faire fonctionner la digitalisation de l'agriculture sur les marchés libres des produits de base du Sahel, alors que c'est là que la transparence des prix est susceptible de générer les bénéfices les plus importants.
- Il existe des solutions à fort potentiel en rapport avec les défis de l'agriculture dans le Sahel parmi lesquelles on peut citer l'assurance climatologique numérique, la cartographie des sols et le guidage des pâturages.

3.5.2 Stratégie d'intervention des Pays-Bas dans le Sahel

Comme l'a présenté Maarten Rusch, chargé d'affaires du bureau politique de l'Ambassade des Pays-Bas au Burkina Faso, la politique néerlandaise pour le développement du Sahel contient quatre domaines prioritaires d'intervention :

- Promouvoir l'emploi et la croissance inclusive ;
- Améliorer l'accès des filles à l'éducation et à des revenus ;
- Promouvoir la sécurité alimentaire intelligente face au climat, l'accès aux énergies renouvelables et la gestion intégrée des eaux ;
- Renforcer l'état de droit et des mécanismes de bonne gouvernance en particulier pour mieux rendre des comptes.

Les Pays-Bas souhaitent également respecter leur engagement pris avec les accords de Paris, en relation avec les changements climatiques.

Les Pays-Bas ont également un cadre politique pour une stratégie intégrée de sécurité internationale. Sur la base de notre participation à des initiatives de sécurité dirigées par l'ONU, comme tout récemment au Mali par le biais de la MINUSMA, nous nous concentrons sur des domaines particuliers tels que :

- L'amélioration des relations entre civils et militaires,
- L'instauration de la confiance,
- Des mécanismes de responsabilisation contre les violations des droits de l'homme,
- La sécurité humaine et
- Le renforcement des liens entre sécurité et justice.

Comme il l'a rappelé dans son intervention, *l'utilisation des TIC et des données géo-spatiales dans l'eau et l'Agriculture est un développement relativement récent, apportant de l'innovation au secteur. La nature des technologies de l'information et des données géo-spatiales conduit également au développement d'une nouvelle génération de personnes qui en comprennent les concepts sous-jacents et qui sont mises au défi par leurs possibilités d'application dans l'eau et l'Agriculture. Cette utilisation offre de nouvelles opportunités d'emploi et de nouvelles carrières dans le secteur agricole, qui demeure le pilier de la plupart des économies du Sahel, dans l'immédiat et dans un avenir proche. Donc, cette conférence est en elle-même un bon exemple de notre stratégie. Elle contribue à au moins deux de nos quatre domaines prioritaires : l'Agriculture Intelligente face au climat, ainsi que la promotion de l'emploi et de la croissance inclusive. Cette conférence est une occasion de voir si l'utilisation des TICs et des données géo-spatiales dans l'eau et l'agriculture peut également répondre à un autre de nos objectifs : accroître l'accès des filles à l'éducation et à des revenus.*



3.6 SESSIONS DE GROUPE - RECHERCHE DE PARTENARIAT

Ces sessions avaient pour but de présenter des initiatives et/ou programmes en recherche de partenariat (technique et/ou financier). Les participants pouvaient s'inscrire à la session de leur choix.

3.6.1 L'Initiative des données pour le développement du Sahel (AKVO)

Akvo a présenté son initiative ainsi que les partenariats recherchés pour la mettre en œuvre. La principale constatation durant cette session est que la diversité des sources de production de données thématiques est grande et leur accès par les principaux utilisateurs est limité. Cela entraîne des redondances dans la production des données thématiques recueillies avec des niveaux de qualité différents. Cette initiative est considérée comme très utile et adaptée aux besoins.

Les remarques suivantes ont été faites :

- L'initiative données du Sahel va assurer la qualité des données collectées, leur viabilité et surtout l'implication d'acteurs divers dans la collecte des données (sans redondance) et une prise de décision basée sur des évidences et des faits (utilisation des données) ;
- La mise en place d'une plateforme permettant d'organiser la collecte des données thématiques et d'assurer la fiabilité des données collectées ;
- Cette initiative va permettre dans un futur proche à chaque communauté de disposer des données dont elle a besoin pour prendre en charge leur développement ;
- Avec cette initiative, de nouvelles opportunités d'emploi s'offriront à des jeunes qui pourront créer des activités commerciales en utilisant les données disponibles sur la plateforme pour produire des services.

3.6.2 Les données géo-spatiales et les TICS pour l'irrigation (CILSS)

La session a permis aux participants de mieux connaître et comprendre d'une part le PARIIS, et ses instruments de gestion de connaissances, en l'occurrence le SIREI et son dispositif de gestion des connaissances et d'autre part la Coalition mondiale pour l'eau au Sahel. Les partenariats recherchés pour ces deux sujets d'intérêt en lien avec la gestion de l'eau, sont entre autres les professionnels de la communication audio-visuelle, les organisations de Femmes et de Jeunes qui interviennent dans le secteur de l'Irrigation, services de vulgarisation, etc.

Les challenges majeurs identifiés au cours de la session sont les suivants :

- La capacité du SIREI à fournir la batterie d'informations portant entre autres sur la production (besoins, coûts, prévisions), les terres (Potentiel hydrique, potentiel en terre irrigable, lois foncières), les filières, les marchés et les chaînes de commercialisations, les possibilités de financement, les risques (Risque d'inondation, catastrophes, pollution, maladies hydriques, érosion, sécheresse, etc.), les ressources en eau pour l'irrigation (niveau de la charge de la nappe, disponibilité, qualité, quantité, superficie, etc.), les informations météorologiques (pluviométrie, hydrologie, etc.), les aménagements de périmètres irrigués (Superficies mise en valeur, superficies affectées, etc.).
- L'utilisation des TICs pour la gestion des tours d'eau.
- Le partage des préoccupations des irrigants par les TICS.
- Les supports de diffusion des produits de connaissance générés.
- La disponibilité des données sur les ressources en eau souterraine.

3.6.3 Les données géo-spatiales et les TICs pour la gestion de l'Eau (Blue Deal)

Le but de la session était de susciter une collaboration/partenariat entre les participants et FASO-KOOM dans le domaine de l'eau potable et la gestion efficiente de l'eau par l'utilisation des TICs et des données géo-spatiales. Ces possibilités de partenariat sont autant des opportunités d'affaire que des niches d'emplois pour les jeunes et les femmes.

Cette session s'est inscrite en droite ligne de la conférence en abordant les thèmes phares comme :

- La gestion efficiente de l'eau,
- L'utilisation des TIC et des données géo-spatiales pour accroître la résilience des populations face au changement climatique ;
- Les opportunités d'emploi pour les jeunes et les femmes dans le domaine de l'utilisation des TIC et des données géo-data pour gestion de l'eau et le conseil agricole.

La synthèse des travaux de l'atelier peut se résumer en trois (03) principaux points que sont :

- Une intention de partenariat est née entre la start-up BeoogoLAB œuvrant dans le domaine de l'entrepreneuriat numérique et Faso-Koom pour envisager des solutions TIC et de géo-data pour la gestion efficiente de l'eau ;
- L'utilisation des données géo-spatiales et les TICs pour la gestion de l'eau reste à être d'avantage développé au Burkina Faso ;
- Les principales contraintes dans le domaine sont la faible numérisation des données existantes, et la difficulté d'accès des données produites par les structures de l'État.

3.6.4 Coalition des données ouvertes en Afrique de l'Ouest (GODAN)

Cette session avait pour but de présenter la coalition de données ouvertes en Afrique de l'Ouest. Les principales conclusions de la session sont les suivantes :

- De nombreux efforts sont en cours à tous les niveaux (Gouvernements, ONG, Société civile) dans la mise en place des services IT pour le développement de l'agriculture et favoriser l'emploi des jeunes/femmes ;
- Il faut fédérer davantage les énergies et ressources pour la mise en place des services numériques en vue de développer de l'agriculture dans nos pays ;
- Il faut renforcer les collaborations entre les acteurs du secteur agricole pour plus d'harmonisation des impacts des actions entreprises.

A la suite de la session, une intention de partenariat a été formulée entre GODAN, le Ministère du Développement de l'Économie numérique et des postes du Burkina Faso, le CILLS et Akvo. Ce projet va être poursuivi avec des contacts sur toute l'Afrique de l'Ouest.

3.6.5 Les opportunités et les barrières rencontrées par les Agri-preneurs du Sahel (RVO-Agribusiness TV)

Cette session a été organisée par RVO et Agribusiness TV. Les débats ont été menés en utilisant les expériences des agri-preneurs présents dans la salle. Les discussions ont été menées sur les thèmes suivants : capital humain et compétences, finances, infrastructure et politique, information sur les marchés et accès et structures de soutien.

Les principales conclusions étaient les suivantes :

- Les jeunes entrepreneurs manquent souvent de connaissances techniques innovantes en agriculture car elles ne sont ni disponibles ni accessibles en zone rurale. Ils ne disposent que des connaissances traditionnelles qui ne sont plus suffisantes dans le contexte actuel ;
- Le système éducatif ne stimule pas le développement des compétences en entrepreneuriat ou en agriculture ;
- Le marché local n'est pas toujours prêt à accueillir les produits innovants. Des connaissances en marketing et communication sont nécessaires ;
- Les infrastructures routières et digitales sont insuffisantes en dehors des zones urbaines ;
- Long délais et difficultés de mobilisation des ressources financières pour un entrepreneur afin de passer de l'idée à la concrétisation de l'initiative ;
- Besoin de temps et d'énergie pour mettre au point les solutions numériques ;
- Systèmes bancaires pas toujours favorables dans le domaine agricole en d'autres termes, il est difficile d'obtenir des prêts bancaires sans garantie claire dans le domaine agricole qui est considéré comme risqué par les banquiers ;
- Absence de compétences en TIC pour l'agriculture auprès des organismes de financement ;
- Absence de politique de digitalisation de l'agriculture dans la plupart des pays du Sahel ;
- Grande distance entre les décideurs des pouvoirs publics centraux et les agri-preneurs des zones rurales ;
- L'appui est surtout apporté aux acteurs des zones urbaines et peu d'information sur le soutien est disponible dans les zones rurales ; un appui soutenu dans le temps devrait être apporté à une sélection d'agri-preneurs et non pas saupoudrer l'aide sur un grand nombre.



3.7 SIGNATURES DE CONVENTIONS DE PARTENARIAT

Le projet STAMP a partagé son expérience et leçons apprises au cours de la première phase. Maarten Rusch, représentant du Gouvernement Néerlandais, en poste au Burkina Faso a officiellement réitéré son soutien à l'initiative en vue de sa mise à l'échelle dans le cadre d'une deuxième phase. En marge de la conférence, un accord a été signé entre la SNV et Orange Burkina Faso pour la poursuite du projet MODHEM.



3.8 PANEL DE HAUT NIVEAU

Le Panel de haut niveau qui s'est tenu dans l'après-midi de la seconde journée était discussion sur la thématique de : comment la digitalisation peut-elle contribuer à la transformation de l'Agriculture au Sahel ? Il a réuni les personnes suivantes :

- Safia Youssouf, CEO et fondatrice de Smart Village (Tchad)
- Fatima Ahler, Directrice de l'Agence de Cartographie Numérique (ACN) au Niger
- Djimé Adoum, Secrétaire exécutif du CILSS
- Alain Traoré, représentant de la CEDEAO et de L'UEMOA
- Joseph Nana, conseiller technique de la Ministre du Développement de l'Économie Numérique et des postes (MDENP) du Burkina Faso

Alain Sy Traoré a été le premier à intervenir sur cette question en mettant l'accent sur le fait que la transformation qui est un mot clé pour toutes les politiques doit renvoyer à la modernisation, l'adaptation et la production. Pour cela, il faut des systèmes d'informations qui permettent de prendre des décisions.

Selon lui, les TICs peuvent :

- Aider à la décision au niveau des producteurs comme des Ministères : comment par exemple faire des choix avisés de production et d'orientation dans les stratégies de luttres contre les ravageurs des cultures ;
- Contribuer à réaliser des économies d'échelle, le partage libre des informations devant faciliter les interventions efficaces et efficaces ;
- Permettre un accès aux marchés facilité à travers les systèmes d'information performants sur les marchés (SIM) ;
- Permettre une sécurité alimentaire et nutritionnelle accrue, grâce à l'implication des communautés dans la production de l'information sur les situations locales ;
- Fournir des données pour alimenter les systèmes d'alerte précoce afin d'orienter les stratégies et le choix des périodes de semer par exemple ;
- Favoriser l'émergence d'une éducation au métier agricole grâce à l'apprentissage à partir des vidéos partagées sur des expériences réussies ou des techniques de production de certaines spéculations ;
- Permettre une transparence accrue et la promotion de l'accès libre aux informations et données, afin d'apporter les transformations attendues au niveau de l'agriculture africaine.

Joseph Nana (MDENP) a fait le point des dispositions de la politique nationale du Burkina Faso dans le domaine de la promotion des TICs et les données géo-spatiales pour appuyer la transformation de l'Agriculture au Burkina Faso.

Safia Youssef (Smart Village) a insisté sur la nécessité d'améliorer l'accès aux données numérisées surtout pour les populations rurales qui sont généralement loin des zones de couverture des réseaux de téléphonie mobile dans certains pays. Cela relève tout simplement du droit à l'information. Pour cela, pour réussir cette transformation, il faut investir dans les infrastructures de diffusion de l'information et assurer la formation des utilisateurs afin de faire émerger au sein des communautés des champions dans l'utilisation des données (géo-spatiales) et d'en faire des modèles de changement pour les autres.

Dr Djimé Adoum (CILSS), a fait une analyse du contexte démographique africain et a mis en évidence la part importante de la jeunesse qui doit être le moteur de la transformation de cette agriculture. Pour cela, il a plaidé pour l'élaboration de lois et de stratégie qui vont susciter et encourager des vocations dans le domaine de la digitalisation. La formation est un maillon important pour réussir l'émergence de start-ups qui vont offrir de multiples solutions, créer de l'emploi chez les jeunes et contribuer à élargir l'assiette fiscale dans les pays.

Cette remarque sur la nécessité de former davantage les jeunes, en particulier les jeunes filles a été reprise par Fatiman Ahler (ACN), elle-même jeune entrepreneuse dans le domaine des TICs pour le développement. Il y a une forte demande par les communautés et les partenaires au développement à laquelle il faut répondre de manière appropriée et urgente. Selon ses mots : *On ne peut pas parler des jeunes et des femmes sans leur donner la parole.*

Par où commencer cette transformation ?

Pour le Secrétaire Exécutif du CILSS, il faut réduire les tracasseries entre pays qui vont libérer les initiatives et faciliter ainsi les opportunités d'échanges et d'affaire.

Le Représentant du MDENP a insisté sur la nécessité de voir les jeunes explorer et utiliser davantage les opportunités qu'offrent les TICs pour le développement du pays. Il a rappelé que la CEDEAO dispose des meilleurs textes et lois qui favorisent les échanges mais encore faut-il que les jeunes en soient informés et exploitent au maximum les opportunités d'affaires possibles entre les pays de l'espace communautaire.

Tous les intervenants étaient d'accord sur le fait que la sensibilisation et la formation des différents acteurs, en particulier des jeunes et des femmes étaient particulièrement importante pour assurer le succès de la transformation de l'Agriculture.

En conclusion, les différents panelistes ont voulu confier aux participants, quelques messages tels que :

- L'importance de développer l'innovation verte pour éviter les erreurs faites dans d'autres pays ;
- Développer des partenariats et des synergies pour éviter la duplication des efforts ;
- Fédérer les initiatives et avancer ensemble en utilisant les organisations régionales ;
- Faire en sorte qu'un bon usage de la « baguette magique » (les technologies) soit fait pour le bénéfice de tous ;
- S'occuper des jeunes sérieusement. Les orienter vers une utilisation effective des TICs pour assurer la transformation de l'agriculture et s'offrir des opportunités d'affaire.

3.9 DISCOURS DE CLOTURE

Dans son discours de clôture, présentant les conclusions de la conférence, la Ministre du Développement de l'économie numérique et des Postes a exprimé par la voix de son conseiller technique, combien il était important de *prendre connaissance d'initiatives régionales et de programmes qui demandent notre appui, pour créer de nouvelles synergies et favoriser la rencontre des acteurs qui peuvent s'enrichir mutuellement.*

Elle a également rappelé que dans la phase actuelle de négociation de la poursuite des accords de Cotonou entre les pays ACP et l'Union Européenne après 2020, son Ministère se fait le champion d'une digitalisation accélérée pour un développement de la zone Sahélienne. Au Burkina Faso, l'agriculture constitue l'un des secteurs économiques où plusieurs solutions TIC sont déjà mises en œuvre et nos réflexions sont en droite ligne de la Stratégie nationale de développement du numérique du pays qui stipule qu'à l'horizon 2025, le Burkina Faso dispose d'une économie numérique compétitive qui impacte positivement, durablement et de façon inclusive, le développement du pays. Cette prise en compte du numérique dans le référentiel national de développement se fonde sur le consensus mondial que les TIC sont au cœur de la compétitivité des nations et des entreprises et constituent le principal moteur de l'atteinte des Objectifs de Développement Durables (ODD).

Présent au panel et à la clôture de la conférence, le Secrétaire exécutif du CILSS, Dr Djimé Adoum s'est dit très satisfait de l'organisation de ladite conférence et s'est engagé au nom du CILSS, à assurer une large diffusion dans les États, des résultats obtenus et poursuivre le partenariat avec l'Organisation Spatiale Néerlandaise (NSO) et le Ministère Néerlandais des Affaires Étrangères (MoFA).

Enfin, la conseillère technique du Ministre de l'Agriculture et des Aménagements hydro-agricoles a assuré la clôture de la conférence et rappelé l'appui du Ministre aux initiatives de digitalisation de l'Agriculture. Elle a invité le CILSS, NSO et la coopération néerlandaise à mettre en place les moyens nécessaires pour capitaliser les fruits de la rencontre et rendre opérationnelle les recommandations qui en sont issues.

4 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

A l'issue d'une conférence très riche en contenu et en échanges, les participants et les organisateurs ont constaté que les résultats attendus étaient globalement atteints. Les conclusions et recommandations suivantes retiennent l'attention :

Les services TICs et des données géo-spatiales jouent un rôle important et sont un facteur clé de changement de comportement et de développement agricole au Sahel

Cette constatation a été faite régulièrement au cours de la conférence, dans différents groupes de travail, en particulier dans les retours d'expérience des projets G4AW présentés et discutés au cours de la première journée. En particulier les participants ont fait l'expérience que ces services peuvent amener les jeunes à travailler dans le secteur de l'agriculture car la professionnalisation permet d'accroître la valeur ajoutée dans la chaîne agricole. Les participants ont souligné au cours des discussions, l'importance d'un programme tel que G4AW, pour lequel des améliorations devraient être apportées pour lui permettre d'atteindre tous ces objectifs. En particulier la durée actuelle du programme est trop courte pour permettre au modèle économique d'être viable. Les participants ont formulé le souhait que le gouvernement Néerlandais poursuive son effort dans le domaine des TICs et des données géo-spatiales, en particulier au travers de la continuation du programme G4AW en apportant quelques adaptations pour en accroître l'impact.

Des données de qualité sont nécessaires et doivent être disponibles

Quelques soient les acteurs, un **consensus existe sur le rôle majeur des données et des informations de qualité pour prendre des décisions et sur l'importance de leur mise à disposition aux différents utilisateurs**, que ce soit pour la planification des interventions de développement, pour la mise en œuvre de ces dernières ou autres utilisations telles que le développement d'activités commerciales basées sur les données. Une grande attention devrait être apportée non seulement au concept de données ouvertes ou au moins partagées permettant un développement pour le bénéfice de tous mais également au respect de la personne et des données personnelles. Les deux partenariats en cours de développement et présentés au cours de la conférence (Coalition des données ouvertes et Initiative des données pour le Sahel) ont été accueillies avec beaucoup d'intérêt par les participants et leur poursuite a été recommandée en trouvant des financements adéquats.

Les outils/services/produits digitaux doivent être adaptés aux besoins des bénéficiaires qui seront accompagnés pour en favoriser l'utilisation

Il est indispensable non seulement d'analyser en détails les besoins des utilisateurs de ces outils (en tenant compte des conditions locales) mais également de développer des produits/services réellement adaptés. En particulier, l'assurance indicielle est vue comme un service très intéressant et une opportunité pour rendre les producteurs en Afrique plus résilients face au climat. Pour la majorité des outils/services/produits, il est essentiel de **créer un accompagnement adapté** pour en permettre une utilisation effective et efficace et donc accroître l'impact.

Les capacités humaines doivent être développées

Des efforts importants doivent être faits en matière de renforcement des capacités pour aider les petits producteurs/trices à se «professionnaliser» afin de devenir plus résilients et productifs, même et surtout face aux changements climatiques. Ces efforts doivent être faits pour répondre à leurs besoins et briser les barrières auxquelles les agri-preneurs/preneuses font face. Sensibilisation et formation concernant la nécessité de mesures efficaces d'atténuation des risques sont des facteurs clés (techniques de production, principes de gestion, assurances indiciaires, connaissances financières, accès aux marchés, etc). Enfin il faut tenir compte des besoins et des contraintes des groupes marginalisés dans la conception et la mise en œuvre des services TICs des interventions de développement, ainsi que des canaux d'information utilisés pour les «inclure».

Les emplois des jeunes ne sont pas limités à la production agricole

De nombreux emplois sont attendus dans la chaîne de valeur agricole (transformation, emballage, transport, vente). L'utilisation des TICs peut permettre de développer ces marchés pour de jeunes agri-preneurs. Enfin des formations doivent être également considérées pour accroître les connaissances technologiques permettant la conception et le développement d'outils digitaux, en particulier pour les jeunes filles. La plupart des participants à la conférence considérait que la création des emplois serait plutôt dans la vente de services de proximité aux populations rurales. C'est donc des emplois dans toute la chaîne de valeur agricole qui doivent être développés. Pour la promotion de ces emplois, on recherchera des personnes qui ont réussi et sont vues comme des **champions et des modèles sociaux à copier**.

Les services informatiques et de données proposés doivent être pérennes

Différents modèles économiques existent et la pérennisation n'est pas liée uniquement au nombre d'utilisateurs d'un service donnée. Une offre diversifiée de services proposés dans un même secteur pour les mêmes utilisateurs mais également des services similaires dans d'autres secteurs peuvent être utiles. Le rôle positif des agrégateurs a été mis en évidence au cours des discussions : aussi bien des agrégateurs de données pour offrir des services à des individus tout comme des agrégateurs d'utilisateurs pour avoir un effet d'économie d'échelle.

Les services et produits digitaux ne sont pas gratuits

Le paiement pour les services offerts est une discussion importante à replacer dans le contexte local. Le développement de petites et moyennes entreprises privées ne peut être envisagé que si quelqu'un paye pour les services/produits/outils qu'elles offrent. La question est donc de savoir qui paye pour quoi et comment. Est-ce une subvention du gouvernement, un don d'un bailleur de fonds, une vente directe à un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs (type coopérative ou association paysanne) ? Il est dans ce contexte extrêmement important de réaliser que le développement de technologies n'est pas gratuit, de même que leur fonctionnement et leur maintenance. Les services offerts gratuitement ont souvent des coûts cachés qui limitent la pérennité des services.

Éliminer les barrières auxquelles les jeunes entrepreneurs/entrepreneuses font face

Ce message est récurrent comme un constat fait au cours de différentes sessions. Ces barrières sont variées (capital humain et compétences, finances, infrastructure et matériel, politique, structure de soutien, etc). Il est souhaitable de les explorer, par pays (analyse détaillée des barrières), en prenant en compte la dimension genre, pour mieux les comprendre et trouver des solutions adaptées. En particulier, cette analyse pourrait permettre de :

- Établir un dialogue avec les structures bancaires car il est important de leur faire comprendre les barrières auxquelles font face les entrepreneurs et de discuter de solutions pour pallier aux difficultés de financement des projets d'entreprises et faciliter les garanties bancaires ;
- Apporter un appui au niveau régional pour faire baisser les taux de fiscalité sur les intrants et produits des entreprises notamment en faveur des jeunes et des femmes (dans la perspective d'une transformation de l'agriculture vers des pratiques durables face au changement climatique)
- Renforcer également les capacités managériales des entrepreneurs, mettre en place des structures d'accompagnement pour monter les business plan conformes aux exigences de partenaires, Faciliter l'accès des entrepreneurs aux statistiques fiables, etc
- Renforcer les capacités techniques des entrepreneurs pour mettre en œuvre une agriculture intelligente face au climat et durable.
- Créer/renforcer des cadres de rencontre entre les Start-up et PME, les partenaires techniques et financiers, les fournisseurs de données statistiques et spatiales et les organisations d'agriculteurs pour le développement de plateformes innovantes pour la diffusion des données TIC et géo-data adaptées.

Nécessité d'un engagement effectif des États dans une digitalisation de l'Agriculture dans le contexte du changement climatique

Les États doivent s'engager dans le processus de digitalisation de l'agriculture afin de la transformer et de rendre les petits producteurs/trices plus résilients et aider les agri-preneurs/neuses. Un cadre institutionnel et réglementaire favorable est considéré comme nécessaire pour pouvoir proposer des services à coût raisonnable, tout en garantissant une bonne qualité de service. L'aide du gouvernement joue souvent un rôle important dans la sensibilisation car il confère une certaine crédibilité aux services proposés. La législation de certains pays sahéliens et ouest africains devrait être revue car elle ne permet pas toujours d'utiliser les technologies de manière optimale. Certains ministères pensent que la maîtrise des données est source de pouvoir, l'autre extrême étant de confier les données à des multinationales, les rendant inaccessibles pour le développement des PME locales. On pourrait donc parler d'un choix politique d'une digitalisation judicieuse de l'agriculture par défaut. Il est important que cette digitalisation soit faite pour mettre en place une Agriculture intelligente face au climat, c'est dire mettre en œuvre une approche et des mesures innovantes, souvent différentes des mesures traditionnellement utilisées : face au changement climatique, de nouvelles approches doivent être considérées et les TICs et les données géo-spatiales peuvent permettre de rendre l'Agriculture non seulement plus intelligente mais également plus sage.

Nécessité de développer des partenariats

Il est important d'identifier les acteurs stratégiques qui peuvent (et veulent) faire la différence dans le développement, mais souvent le rôle, les intentions, les intérêts et l'influence de ces acteurs est mal compris ou insuffisamment utilisé. La connaissance de ces intérêts et des influences est fondamentale pour permettre une transformation de l'Agriculture du Sahel, durable et inclusive. La mise en réseau de ces partenaires est souhaitable. En particulier, des centres d'excellence dans les pays du Sahel, dédiés aux données et à la digitalisation de l'Agriculture pourraient favoriser le développement coordonné de nouvelles entreprises fournissant des outils et services adaptés et améliorant les partenariats.

Il est enfin recommandé que les partenaires Techniques et Financiers apportent un appui aux initiatives relatives aux services informatiques et de données géo-spatiales dans le domaine de l'agriculture intelligente face au climat (AIC). En effet le numérique, utilisé de manière sage, peut accroître les opportunités d'affaires et l'entrepreneuriat des jeunes et des femmes du Sahel.

5. ANNEXE

Programme de la conference regionale

Ouagadougou (Burkina-Faso), 17-18 avril 2019 à l'hôtel Laïco - Ouaga 2000

Mercredi 17 avril 2019

HORAIRES	OBJET / PRESENTATIONS
7h30 - 8h00	Accueil et Enregistrement des participants
8h00	Début de la cérémonie officielle
8h00 - 8h45	CÉRÉMONIE OFFICIELLE - Discours du Secrétaire Exécutif du CILSS - Discours du Représentant de la CEDEAO/UEMOA - Intermezzo: Slam - Discours du Représentant de l'Ambassade des Pays-Bas - Discours d'ouverture par le Ministre Coordonnateur du CILSS - Photo de famille + interviews des officiels
9h15 - 12h30	SESSION PLÉNIÈRE - Les données géo-spatiales pour l'Eau et l'Agriculture : challenges et opportunités : Mr Harm van de Wetering, directeur de l'Office Spatial Néerlandais (NSO) - Le fond ABC et l'Agriculture Intelligente face au Climat : Mr Laurent Stravato, directeur Togo et Benin du FIDA, bureau régional Afrique de l'Ouest et Centrale - La numérisation, moteur de croissance pour les femmes et les jeunes du secteur agricole : Mme Béatrice Gakuba, Directrice du réseau africain des femmes en agribusiness (AWAN). Expériences de terrain : les TICs et données géo-spatiales pour l'Agriculture Intelligente face au Climat - Quand les satellites guident les éleveurs au Sahel par Mme Catherine Lecôme (SNV) - Les données, les services et les sciences ouvertes et inclusives par Mme Nouhou Koutcha Mariama et MrPaul Bartel (programme SERVIR- Afrique de l'Ouest)
12h30 - 14h00	Pause déjeuner
14h00 - 15h15 (partie 1)	Exposition et partage de connaissances : 5 thèmes possibles - Les données géo-spatiales et les assurances indicielles pour les producteurs (EARS - expérience du projet SUM) - Les services basés sur les données géo-spatiales : est-ce commercialement rentable ? (CTA-expérience du projet MUIIS) - Quels modèles économiques pour les services TICs et données géo-spatiales ? (Truvalu - expérience de plusieurs projets G4AW) - Quel rôle pour les agrégateurs ? (VIAMO) - Les conditions de partenariats à succès (Agrhymet - expérience du projet Modhem)
15h15 - 15h45 Pause-café	
15h45 - 17h00 (partie 2)	

Jeudi 18 avril 2019

HORAIRES	OBJET / PRESENTATIONS
9h00 - 10h00	SESSION PLÉNIÈRE • Croissance numérique: Etat de la transformation de l'agriculture africaine – Présentation des résultats préliminaires pour le Sahel de l'étude CTA/Dalberg par Mr Ben Adom, CTA • La politique Néerlandaise de coopération au développement pour le Sahel – Mr Maarten Rusch, chargé d'Affaires du bureau politique de l'Ambassade des Pays-Bas au Burkina Faso • Rapport des travaux de groupe du mercredi
10h00 - 11h00 (partie 1)	Discussion en groupes : exploration de partenariats autour d'initiative et programmes proposés par diverses organisations • Initiative des données pour le SAHEL (Akvo) • Les données géo-spatiales et les TICs pour l'irrigation et le pastoralisme (CILSS) • Les données géo-spatiales et les TICs pour la gestion de l'eau (Blue Deal- DWA) • Projet de données ouvertes en Afrique de l'Ouest (Ministère du développement de l'économie numérique et des postes du Burkina Faso, GODAN, Akvo) • Les opportunités et les barrières rencontrées par les agri-preneurs du Sahel (Agribusiness TV & RVO)
11h00 - 11h30 Pause-café	
11h30 - 12h30 (partie 2)	
12h30 - 14h00	Pause déjeuner
14h00 - 14h45	Plénière • Rapport des travaux de groupe du jeudi matin • Présentation de partenariats – signatures de conventions
14h45 - 15h00	Arrivée des officiels
15h00 - 16h00	<i>Panel de Haut Niveau sur le thème :</i> La digitalisation de l'Agriculture en Afrique
16h00 - 16h30	Pause-café
16h30 - 16h45	Conclusions de la conférence par Mme la Ministre du développement de l'économie numérique et des postes du Burkina Faso
16h45 - 17h00	Discours de clôture par Mr le Ministre coordonnateur du CILSS





Ministry of Foreign Affairs of the
Netherlands



G4AW
GEODATA FOR AGRICULTURE AND WATER



Netherlands Enterprise Agency

Information:

CLISS: <http://www.cilss.int/>
G4AW: <https://g4aw.spaceoffice.nl/en/>

NSO: <https://www.spaceoffice.nl/en/>
RVO: <https://english.rvo.nl/>