

Table des matières

Sigles et abréviations.....	3
1. Contexte.....	4
2. Objectifs.....	4
3. Résultats.....	5
4. Conclusions et perspectives.....	13
5. Annexes.....	15
Plan de gestion des données (PGD) du projet ACCEP.....	Erreur ! Signet non défini.
Annexe 1 : Liste des jeux de données qui seront PRODUITS pendant le projet [Facultatif].....	Erreur ! Signet non défini.
Annexe 2 : Liste des JEUX DE DONNEES EXTERNES utilisés par le projet [Facultatif].....	Erreur ! Signet non défini.

Sigles et abréviations

ACCEPT	Adapter l'accès aux ressources agropastorales dans un contexte de mobilité et de Changement climatique pour l'élevage pastoral au Tchad
AFD	Agence Française de Développement
AMI	Avis de Manifestation d'intérêt
CC	Changement climatique
COVID 19	Coronavirus disease 2019
CIRAD	Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
DeSIRA	Development Smart Innovation through Research in Agriculture
DUE	Délégation de l'Union Européenne
IRAM	Institut de Recherches et d'Applications des Méthodes de développement
IRD	Institut de Recherche pour le Développement
IRED	Institut de Recherche en Elevage pour le Développement
LMI- VIABELEAUX	Laboratoire Mixte International : Viabilité des socio-écosystèmes au Sahel face u défi des changements globaux
MEPA	Ministère de l'Elevage et des Productions Animales
OAD	Outils d'Aide à la Décision
PASTOR	Programme d'Appui Structurant de Développement Pastoral
PGD	Plan de Gestion de Données
PPT	Plateforme Pastorale du Tchad
PPZS	Pôle Pastoralisme Zones Sèches
PRAPS	Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel
PREPAS	Programme de Renforcement de l'Elevage Pastoral
ProPAD	Projet de Renforcement de la Résilience climatique et de la productivité agricole Durable
PTBA	Plan de Travail et Budget Annuel
SCAC	Service de Coopération et d'Action Culturelle, Ambassade de France
SIG	Système d'information géographique
TdR	Termes de Références

1. Contexte

Le projet ACCEPT financé dans le cadre de l'initiative DESIRA pour 4 ans (2019-2023), a démarré en janvier 2020 et entame sa deuxième année d'exécution impactée par la pandémie de Covid-19. Son objectif global est de contribuer au renforcement de la résilience des pasteurs et agro-pasteurs tchadiens dans un contexte de changement climatique. De manière plus spécifique, ses activités de recherche-action doivent produire des connaissances, tester et évaluer des innovations et fournir des outils d'aide à la décision facilitant l'adaptation des pasteurs et des agro-pasteurs au changement climatique, dans un contexte d'accroissement de la compétition sur les ressources agro-sylvo-pastorales.

ACCEPT intervient dans les provinces de : Mandoul/Moyen-Chari (zone Soudanienne) ; Guéra/Batha et Chari-Baguirmi (zone Sahélienne) et Ennedi/Ouadi Fira (zone Saharienne) autour de trois composantes thématiques complémentaires : C1-Production de connaissances ; C2-Co-conception d'innovations ; C3-Co-élaboration outils d'aide à la décision (OAD) pilotées par une composante C4-Coordination et animation du projet. Il est mis en œuvre par un consortium constitué de l'Institut de Recherche en Elevage pour le Développement (IRED), de la Plateforme Pastorale du Tchad (PPT) et du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD).

Une première mission conjointe d'appuis techniques de l'équipe du CIRAD s'est déroulée du 1^{er} au 22 octobre 2020 sur le terrain au Tchad. Suite à cette mission de formations de cadrage et d'harmonisation des protocoles, plusieurs missions de terrain ont été organisées de fin octobre à début décembre par les chercheurs de l'IRED, les experts de la PPT et l'Assistant technique et scientifique du CIRAD pour conduire le diagnostic agro-pastoral dans les sites pilotes des quatre zones ciblées du projet. Depuis janvier 2021, les équipes sont en train d'exploiter les données d'enquêtes collectées ; de préparer la restitution des résultats préliminaires et de consolider le rapport diagnostic final attendu en mi-mars 2021.

C'est dans cette droite ligne que s'inscrit cette mission conjointe d'appuis ciblés techniques (**Annexes : 1, 2 ,3**) pour poursuivre et planifier les activités et les missions de terrains programmées en 2021 dans le respect strict des mesures sanitaires et sécuritaires en vigueur au Tchad.

2. Objectifs

L'objectif global de cette mission conjointe est d'établir le bilan des activités exécutées en 2020 afin de programmer et valider les activités de 2021.

Il s'agit plus spécifiquement de :

- Assister à la restitution des missions de terrain de diagnostic des sites du projet
- Finaliser la base donnée spatiale des sites pilotes
- Préparer l'échantillonnage spatial des enquêtes de suivi zootechniques et socioéconomiques
- Suivi des travaux de thèses et de Master
- Validation du PTBA 2021

Plus d'une dizaine de collègues des équipes de l'IRED et de la PPT ont participé à la mission et plusieurs autres personnes ressources ont été rencontrées (**Annexes : 4, 5**).

3. Résultats

3.1. Restitution des missions de terrain et du diagnostic agropastoral

Les premières réunions ont été consacrées à la consolidation des données collectées durant les missions du diagnostic agropastoral des sites pilotes, l'examen du plan de rédaction du rapport de synthèse, la relecture des principaux chapitres et la préparation de la logistique de l'atelier de restitution de terrain à Bitkine (Province du Guéra). Elles ont permis également de finaliser les termes de références des ateliers de restitution de terrain, de préparer et partager les supports de présentation des résultats du diagnostic agropastoral. C'est ainsi que du 7 au 10 février nous avons pu participer à la restitution des premiers résultats du diagnostic agropastoral à Bitkine ; visiter les sites de barrages souterrains à Korlongo et du barrage de Moukoulou et appuyer l'équipe du test des enquêtes zootechniques et systèmes d'élevage (**Annexe : 6**).

L'atelier de restitution du lundi 8 février a regroupé une trentaine de participants membres du Comité Départemental d'Action (CDA) et le Secrétaire Général du Département de l'Abtouyou. Après les discours d'ouverture de l'atelier, les présentations ont été axées sur la stratégie du projet ACCEP et les premiers résultats du diagnostic agropastoral. Les questions soulevées participants ont permis de clarifier l'approche du projet qui consiste à construire ensemble avec eux l'itinéraire des initiatives d'adaptation nécessaires dans la pratique de l'élevage mobile dans un contexte de changement climatique. Des précisions et informations complémentaires ont été recueillies de la part des membres du CDA pour améliorer et compléter le rapport final. Des discussions spécifiques, il ressort les points suivants :



i) les actions concrètes à privilégier pour la durabilité des investissements des projets ; ii) les groupes-cibles et bénéficiaires finaux du projet ACCEPT et ses relations avec d'autres projets ; iii) le rôle et le choix des animateurs du projet dans les zones d'intervention ; iv) les modalités envisageables pour prévenir les conflits liés à la dégradation des champs par le bétail ; v) les mutations observées dans la pratique du pastoralisme et les stratégies communes pour permettre aux différents systèmes d'activités de s'harmoniser ; vi) la problématique de l'accès aux ressources du barrage de Moukoulou face aux besoins des différents acteurs : maraichers, éleveurs, pêcheurs.



Dans la matinée du mardi 9 février 2021, une partie des membres de la mission s'est rendue dans le village de Korlongo située à une quarantaine de kilomètres au nord-est de Bitkine où se déroule l'expérience-test des barrages souterrains dans un contexte hydrogéologique naturel particulièrement contraignant d'accès à l'eau d'abreuvement des animaux et des populations. Cette expérimentation par l'action collective qui, même si elle n'émane pas directement de la communauté, paraît bien

intériorisée et appropriée par la population de par son implication dans la réalisation des barrages. En dépit de ces acquis les échanges avec les parties-prenantes soulèvent encore des points sur : i) l'insuffisance de la quantité d'eau exhaurée face à la demande croissante des habitants du village ; ii) les règles et conditions d'accès à l'eau des puits par d'autres acteurs de passage dans la localité ; iii) les mesures d'hygiène et de sécurité autour des puits qui nécessitent des solutions idoines et adaptées. Par ailleurs, nous avons pu nous rendre en fin de matinée sur le site de Solal à l'ouest de Korlongo où l'équipe d'ACCEPT va organiser une mission d'évaluation et d'analyse d'ingénierie sociale de faisabilité de barrage souterrain en zone pastorale.

Des tests d'enquêtes zotechniques et de systèmes d'élevage ont été conduits durant la même matinée par une autre partie des membres de la mission à Moukoulou à 25 km au sud-est de Bitkine. C'est un village ancien qui comporte de vastes zones pastorales et qui accueille beaucoup de transhumants dont certains se sont progressivement installés. L'objectif était d'évaluer la faisabilité d'une enquête jumelée pour approcher la démographie et décrire les systèmes d'élevage.



Les questionnaires sur Kobo Collect ont été testés auprès de 6 éleveurs sédentaires ou agropasteurs. Il ressort que la combinaison des enquêtes est possible, la durée de l'enquête est raisonnable (1h30mn par éleveur).



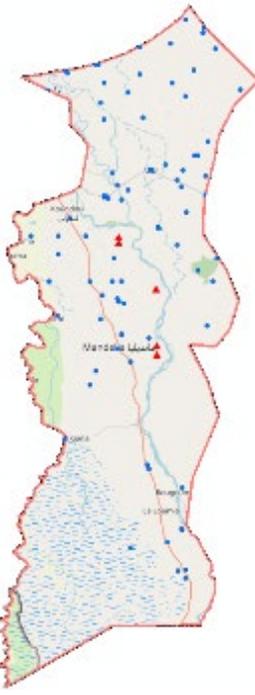
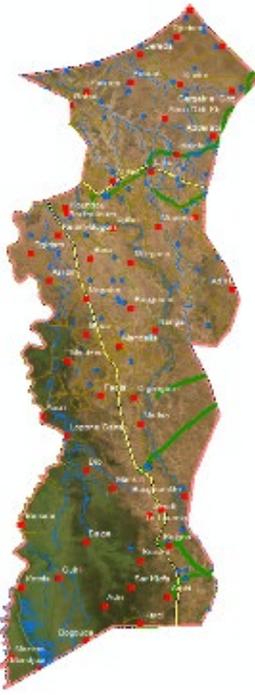
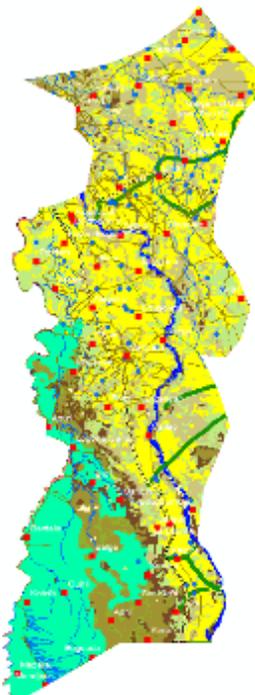
Les deux équipes se sont retrouvées dans l'après-midi sur **le site du barrage de Moukoulou** dans le Canton Djonkhor où coexistent plusieurs activités concurrentes d'agriculture maraichère, de pêche artisanale et d'élevage sédentaire. Cette zone agropastorale accueille cependant de plus en plus de transhumants. Après la présentation d'ACCEPT et ses objectifs, facilitée par le chef de canton avec les usagers du barrage (éleveurs et les agriculteurs), les échanges avec les populations ont mis en

exergue l'absence de pistes d'accès au barrage des animaux et la divagation des troupeaux (gardés par des enfants) dans les champs et jardins maraichers. Le territoire autour du barrage de Moukoulou peut être une opportunité d'intervention en concertation avec les acteurs souhaitent élaborer un mode de gestion concertée et multi-acteur pour encadrer les activités et planifier l'accès à l'espace et aux ressources partagés.

3.2. Finalisation la base donnée spatiales des sites pilotes

Les activités de la mission ont également porté sur la structuration et l'organisation de la base de données spatiales (BDS) du projet ACCEPT. Toutes les données d'enquêtes de géoréférencement des 102 campements ont été apurées et corrigées avant d'être intégrées. Aussi pour chacun des quatre sites d'étude, la BDS est constituée des :

- données attributaires des campements inventoriés et géoréférencés dans le cadre des enquêtes du diagnostic agropastoral : sources ACCEPT
- Infrastructures et équipements d'élevage existants (puits pastoral, station de pompages, mares, forage, marché, parcs de vaccination, poste vétérinaire, couloirs et axes de transhumance...) Sources : Almy Bahaim, Praps, Prepas ;
- limites administratives du dernier découpage de 2018 (provinces, départements, communes,..) Source : Sidart ;
- villes, villages et chefs-lieux des différents échelons administratifs, Sources : Sidart ;
- cours d'eau permanents et temporaires ;Sources : Sidart ;
- voies de communication nationales, départementales et de pistes, Sources : Sidart ;
- couches géographiques d'OpenStreetMap(OSM) Sources © OpenStreetMap (and contributors, CC-BY-SA);
- mosaïques et scènes d'images satellitaires (Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community) ;
- unités d'occupation/utilisation des terres : Source : FAO AFRICOVER

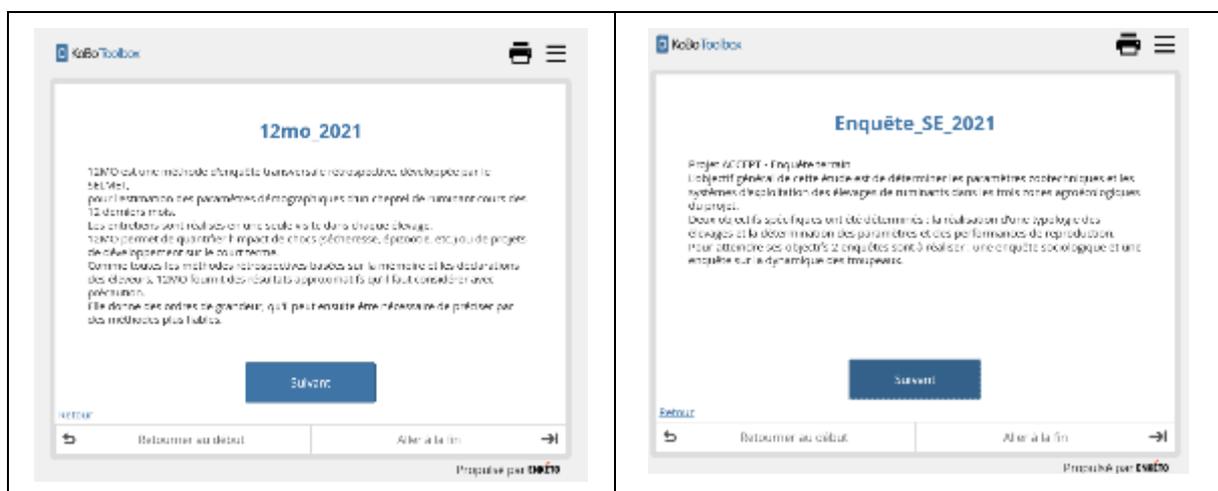
Données géographiques et thématiques disponibles sur le dépatement de Mandéla		
		
Campements, points d'eau, d'OpenStreetMap	Localités, couloirs et pistes de transhumances,	Occupation/utilisation des terres

Leurs métadonnées ont été renseignées et sont en cours d'intégration dans le **Plan de Gestion de Données –(PGD)** conformément au document projet. Pour rappel le PGD simplifié (**Annexe : 7**) est un outil de gestion de données qui se présente sous forme d'un document structuré en rubriques. Il a pour objectif de synthétiser la description et l'évolution des jeux de données qui seront collectés, remobilisés et produits dans le cadre des activités d'ACCEPT. Ce document contractuel qui sera alimenté prépare le partage, la réutilisation et la pérennisation des données. Cette tâche sera suivie par la coordination du consortium et confiée aux géographes et géomaticiens du CIRAD et de l'IRED impliqués dans les activités d'ACCEPT.

3.3. Echantillonnage spatial des enquêtes zootechniques et systèmes d'élevage

La construction des enquêtes de terrain pour l'activité 1.2 du groupe thématique 2 de la composante 1 dépend des résultats de l'enquête diagnostic réalisées en 2020. Sur la base de ce fichier résultats retravaillé au cours de la mission (correction et nettoyage de la base de données) nous avons élaboré un plan d'échantillonnage au cours d'une séance de travail d'une ½ journée. Nous sommes cependant en attente des données générales d'élevage et agricole (type RGA) pour affiner cet échantillonnage. Lors de ces séances de travail il est apparu un manque de compétence sur la prise en main et l'utilisation du logiciel Excel. Par ailleurs une formation sur la gestion des données d'enquête et leur analyse statistique de base (analyse descriptive) dans un premier temps semble pertinente.

La mission a permis au cours des sessions de travail de valider les outils d'enquêtes (fiches d'enquête démographique et système d'élevage) sous format électronique. Nous avons également finalisé et validé les questionnaires.



Tous les éléments pour la finalisation des protocoles d'enquête ont été revus. L'équipe tchadienne chargée des enquêtes doit fournir un protocole d'enquête finalisé et transmis aux coordinateurs et assistant technique du projet.

De la même manière les TdR des enquêtes doivent être finalisés et transmis aux coordinateurs et assistant technique du projet. Nous avons établi ensemble un calendrier, constitué les équipes et évaluer les besoins en matériel. Il est important que dès le retour des missions de terrain l'équipe tchadienne organise une réflexion sur l'organisation, la gestion et l'analyse des résultats obtenus. Dans la mesure du possible il est conseillé d'organiser une présentation des résultats avec les premières analyses descriptives des données.

3.4. Finalisation de l'étude sur la contribution de l'élevage (agro)pastoral à l'économie des ménages, au secteur primaire et à l'économie nationale.

Cette étude de référence lancée en juin 2020 a été fortement contrainte dans la collecte de données primaires. Elle a été réorientée vers l'exploitation de données secondaires provenant du recensement général de l'élevage, des enquêtes nationales menées par le CIRAD dans le cadre du projet Pastoral Knowledge Hub en 2019 sur l'économie des ménages et d'autres sources (ministères, FAO stat). L'étude a permis de réactualiser les connaissances sur l'économie pastorale et montré certaines contributions économiques à différentes échelles (microéconomique, sectorielle et nationale). Il a été demandé au stagiaire de valider certaines données macroéconomiques avec l'INSEED (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques et Démographiques du Tchad) en vue de faciliter un ancrage plus institutionnel de cette étude. Pour apporter un appui technique à l'étudiant de l'IREC (M. Francis Labida) dans son projet de thèse initial en socio-économie intitulé " l'impact des chocs globaux sur les performances socioéconomiques des (agro)pasteurs au Tchad : cas des provinces du Batha et du Moyen Chari" ; cette mission a donc permis au candidat thésard de : i) affiner sa problématique de recherche et de mieux cerner ses questions scientifiques et objectifs de recherche ; ii) cibler les universités (notamment au Sénégal) qui pourraient potentiellement l'accueillir compte tenu de l'absence d'une école doctorale au Tchad travaillant sur l'économie du secteur agricole ; iii) convenir avec les membres de l'équipe sur les livrables et la programmation des activités à venir : la remise du draft du rapport sur la contribution économique des ménages (agro) pastoraux : 30 mars 2021.

3.5. Suivi des travaux de thèses et de master

Plusieurs rencontres avec les stagiaires et doctorants ont permis de faire le point sur l'état d'avancement des divers sujets de recherches et des démarches d'inscriptions universitaires. Il s'agit des neuf projets de thèse de :

1. M. MAHAMAT AHMAT Mahamat Amine : *Dynamique des élevages camelins face aux changements climatiques dans les zones du Chari-Baguirmi, Guéra et Batha au centre du Tchad*, Inscription obtenue à Montpellier SupAgro, France
2. M. MAHAMAT TAHIR Youssouf : *Caractérisation des systèmes d'élevages et performances zootechniques des ovins sahéliens face à la variabilité climatique dans les zones de Chari-Baguirmi et Batha au centre du Tchad* » Inscription obtenue à l'Université Abomey-Calavi du Bénin
3. M. ABAKAR Touka : *Evaluation des performances du système d'élevage camelin dans la province de l'Ennedi-Ouest*. Inscription envisagée à l'Ecole doctorale de l'université de N'Djamena, Tchad
4. M. HASSAN AHMAT Djefil : *Impact des fourrages irrigués dans l'alimentation des animaux d'élevage à la ferme expérimentale de l'IREC et au village de Farcha-Atere : cas de Marafalfa (Pennisetum sp) sur les performances de production des vaches laitières* Inscription en cours à l'Ecole Doctorale de l'Université de N'Djamena, Tchad
5. M. LADIBA Francis : *Stratégie d'adaptation et leur impact sur les revenus des agropasteurs – cas des provinces du Batha et Moyen-Chari*. En attente d'inscription au Sénégal.

6. M. BAIZINA Mama : *Dynamiques et impacts socioéconomiques de l'élevage bovin dans la province du Mandoul* Inscription en attente à l'Université de Diffa, Niger
7. Mme TOBDE KEILAR Aurélie : *Changement climatique et dynamique des ressources pastorales dans les Provinces du Batha, du Wadi-fira au Tchad : Suivi, évolution et modes d'exploitation*. Inscription en attente à l'Université Polytechnique de Bobo Dioulasso, Burkina Faso
8. M. HAIWANG Djaklessam : *Transhumance et gestion des ressources agro-pastorales autour du Lac-Fitri au Tchad* Inscription obtenue à l'Université Abdou Moumine de Niamey -Niger,
9. M. DJIASRA Guy doit concevoir un projet de thèse à explorer pour approfondir la réflexion sur l'étude de la contribution économique des ménages (agro)pastoraux en évoluant vers la construction d'un indice de vulnérabilité à travers l'utilisation d'un certain nombre d'outils tels que LS IPT : Un premier draft est attendu d'ici 30 juin 2021

Et de deux sujets de Master suivants :

1. Mme MABILO Terei Massa : *Evaluation des potentialités pastorales dans la vallée du Mandoul* Inscription et voyage depuis février 2021 sur l'Université Abomey-Calavi pour suivre les cours
2. M.MBAYSIBA Ferdinand : *Typologie des systèmes de production des élevage bovins dans la zone de Mandoul* Inscription et voyage depuis février 2021 sur l'Université Abomey-Calavi pour suivre les cours.

Sur la base des inscriptions retenues dans les universités d'accueil d'ici fin mai, ACCEPT prendra en charge une partie du fonctionnement qui sera établie sur la base de l'enveloppe budgétaire allouée par le projet. Cet accompagnement financier sera soumis à une évaluation de résultats tangibles d'avancement (1 projet d'article de synthèse et 1 compte rendu du comité de thèse) pour son renouvellement annuel.

La mission a pu rencontrer le Professeur Youssouf MOPATE LOGTENE, DGA de l'IRED et responsable de la **Formation Doctorale "Santé & Productions Animales" (S-PA) de l'École Doctorale Sciences Techniques et Environnement (ED-ST)** de l'Université de NDjaména qui compte une dizaine de thésards déjà inscrits depuis en 2020 (<https://www.universite-ndjamena.td/recherche/ecoles/ed-ste/>). Les échanges ont essentiellement porté sur la contribution du projet ACCEPT aux activités d'enseignement/formation, de co-encadrement et d'accompagnement à savoir :

- Prioriser l'inscription des étudiants à l'ED-ST pour accompagner la mise en œuvre effective de la formation doctorale S-PA ;
- Planifier et faciliter l'accès aux locaux et équipements techniques d'ACCET aux étudiants, thésards et agents de l'IRED ;
- Faciliter la participation par visioconférence des doctorants et chercheurs de l'IRED aux séminaires scientifiques de SELMET ;
- Animer des conférences sur diverses thématiques liées à l'élevage par les chercheurs du CIRAD à l'occasion de leurs missions d'appui.

Le DGA de l'IRED réitère sa disponibilité à s'engager dans les perspectives de collaboration entrevues entre la Formation Doctorale et l'UMR SELMET pour consolider le cursus de recherche/formation en productions animales (syllabus, méthodes pédagogiques) et renforcer les capacités de jeunes enseignants chercheurs (**Annexe : 8**)

3.6. Validation des PTBA de 2021

Des réunions restreintes ont été organisées pour passer en revue les principales rubriques ainsi que les résultats attendus de l'année 2021 des PTB des membres du consortium. Pour cette deuxième année d'exécution, les activités de composante 2 : Co-conception d'innovations, et de la composante 3 : Co-élaboration d'OAD ont été lancées depuis janvier pour accélérer l'implication sur le terrain des bénéficiaires et l'accompagnement d'une des collectivités décentralisées des sites dans l'élaboration d'un outil d'aide à la décision et la réalisation d'un plan local de développement. Le suivi de l'état d'exécution sera un des points à l'ordre du jour de chaque réunion trimestrielle du consortium.

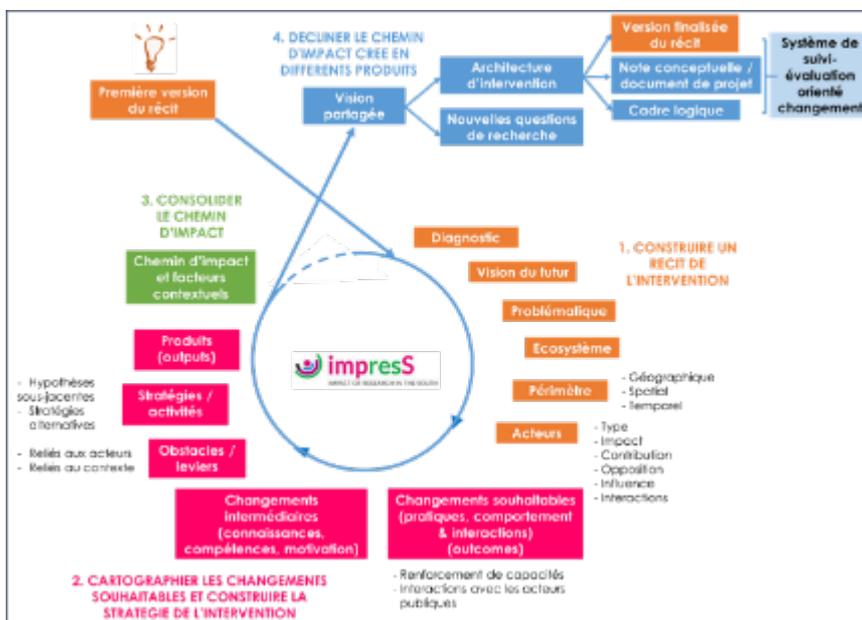
Nous avons pu par ailleurs examiner le rapport de vérifications des comptes du projet réalisé par le Cabinet d'Expertise Comptable et Management (CECNA) et participer à la réunion de restitution de l'audit à l'IRED. Les échanges avec les différents membres du consortium ont permis d'explicitier les constats de l'auditeur, de rassembler les pièces comptables manquantes et de partager les commentaires de la coordination du projet demandés dans le rapport définitif attendu fin février 2021.

3.7. Relecture de la théorie du changement et du chemin d'impact

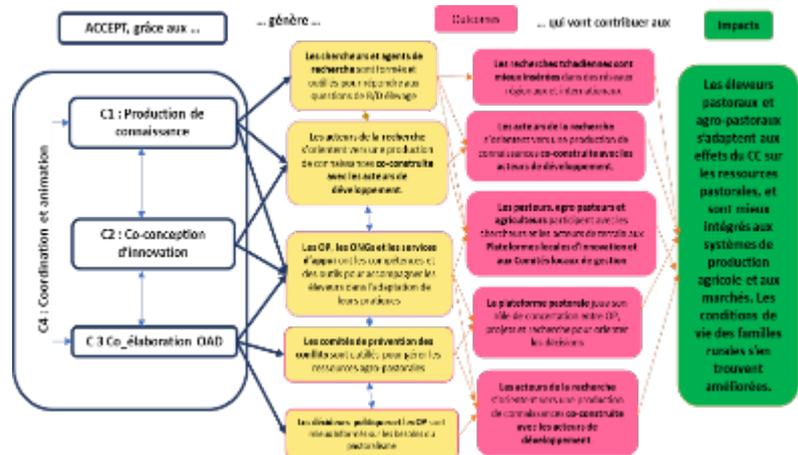
Après une année de mise en œuvre d'activités sur le terrain et de recrutement d'experts et de chercheurs, nous avons animé à l'occasion de la mission, une réunion de relecture de la théorie du changement et du chemin d'impact d'ACCEPT pour une meilleure appropriation de la stratégie du projet et la base de sa théorie de changement par les nouveaux venus. D'entrée l'exposé a explicité l'initiative DeSira qui vise à accroître les innovations pour la transformation agricole et rurale par et pour une recherche finalisée dans le cadre du développement.

Ensuite la définition des mots clés le cadre théorique de la démarche (interactive, participative et adaptative) d'ImpresS ex ante et ses quatre principales étapes ont été présentées :

- 1) construire un récit d'intervention ;
- 2) cartographier les changements souhaitables et construire la stratégie de l'intervention ;
- 3) consolider le chemin d'impact ;
- 4) décliner le chemin d'impact crée en différents produits pour mieux appréhender la vision du futur à laquelle ACCEPT souhaite contribuer pour mettre en œuvre et piloter des interventions qui répondent à des conceptions de changement co-construites (différents acteurs), plausibles et partagées.



Le **chemin d'impact** représente la logique de changement qui a permis de construire les principales composantes du projet. Ainsi grâce aux produits et livrables « outputs » des activités (stratégies pour surmonter les obstacles) des quatre composantes : C1 : Production de connaissances pour comprendre et accompagner les stratégies d'adaptation ; C2 : Co-conception d'innovations pour améliorer l'accessibilité aux ressources agro-pastorales ; C3 : Co-élaboration outils d'aide à la décision (OAD) avec les acteurs des comités locaux et de la plateforme pastorale pour faciliter l'adaptation au changement climatique et contribuer à la prévention et gestion des risques ; C4 : Coordination et animation du projet pour piloter, et planifier les activités, de gestion des moyens de recherche, de coordination du consortium et de ses partenaires de mise en œuvre.



ACCEPT va ainsi générer des changements majeurs ou « outcomes » (connaissances, compétences, pratiques, comportements et interactions) comme : i) **Les recherches tchadiennes sont mieux insérées** dans des réseaux régionaux et internationaux ; ii) **Les acteurs de la recherche s'orientent vers une production de connaissances coconstruites avec les acteurs de développement** ; iii) **Les pasteurs, agro pasteurs et agriculteurs** participent avec les chercheurs et les acteurs de terrain aux **Plateformes locales d'innovation et aux Comités locaux de gestion** ; iv) **La plateforme pastorale** joue son rôle de concertation entre OP, projets et recherche pour orienter les décisions ; v) **Les décideurs politiques et les OP** utilisent des outils d'aides au pilotage et intègrent les besoins du pastoralisme.

Ces « outcomes » vont contribuer aux impacts spécifiques : 1) Des réseaux de recherche-développement contribuent à des innovations nécessaires à ces adaptations, à travers l'implication de l'IRED et de PTF ; 2) Les pasteurs, les agropasteurs et les agriculteurs adoptent des innovations techniques et organisationnelles co-construites avec la recherche pour une meilleure gestion de l'accès aux ressources agropastorales ; 3) Les politiques d'élevage et les services d'appui accompagnent l'adaptation de l'élevage pastoral au changement climatique.

Ces impacts vont concourir à l'attente de la vision future d'ACCEPT à savoir que : **Les éleveurs pastoraux et agro-pastoraux s'adaptent aux effets du CC sur les ressources pastorales, et sont mieux intégrés aux systèmes de production agricole et aux marchés. Les conditions de vie des familles rurales s'en trouvent améliorées.**

Les échanges ont porté sur l'utilité du chemin d'impact et son lien avec le système de suivi-évaluation (suivre quelques outcomes) pour suivre le processus de changement auquel ACCEPT contribue. Cet exercice de relecture de la théorie du changement et du chemin d'impact a été bien appréciée par les chercheurs et experts du consortium qui vont au courant de cette deuxième année, restituer le diagnostic agropastoral et les études stratégiques, accompagner les bénéficiaires sur le terrain à l'identification et à l'expérimentation d'options technologies susceptibles de répondre aux besoins exprimés

4. Conclusions et perspectives

En dépit de multiples contraintes liées à la pandémie de Covid-19, cette deuxième mission conjointe d'appuis techniques ciblés a atteint l'ensemble de ses objectifs. Après la réalisation du diagnostic agropastoral en fin d'année 2020, la restitution des résultats préliminaires en cours sur le terrain avec les bénéficiaires et la consolidation du rapport final s'inscrivent dans une dynamique positive d'exécution accélérée des activités programmées 2021 en vue de l'atteinte de résultats probants dans le premier semestre de l'année.

Et en perspective de cette vitesse de croisière amorcée que s'inscrivent les activités ci-dessous :

- **Démarrage des enquêtes zootechniques et systèmes d'élevage** à partir de fin février début mars 2021 avec l'échantillon, le protocole et le calendrier des missions ont été finalisés ;
- **Restitutions des études stratégiques** qui doivent être réalisés sur les autres sites à partir sur le format des leçons tirées de celle la première restitution le 15 mars 2021
- **Production rapport final du diagnostic agropastoral** en fin avril 2021 intégrant les outputs des ateliers restitutions des autres sites
- **Recrutement des animateurs de terrain** dont les profils ont été validés et les avis vacance de poste seront publiés en fin février 2021
- **Missions d'appui du CIRAD programmées**
 - 1 Mai 2021, 1 mission de L. Bonnal pour la formation à l'utilisation du SPIR .
 - 2 Mai 2021, 1 mission conjointe de D. Bastianelli et H. Assouma pour l'appui aux activités en alimentation et cultures fourragères ;
 - 3 Avril 2021, 1 mission conjointe de G. Duteurtre et L. Julien pour l'appui aux enquêtes socio-économique sur les systèmes d'élevage ;
 - 4 Mai 2021, 1 mission de E. Vall pour l'appui à la formation à la recherche action en partenariat,
 - 5 Juin 2021, 1 mission de I. Touré pour la formation de perfectionnement en SIG et autres projets partenaires (Poroa),
- **Inscriptions universitaires des thésards et des étudiants Master** finalisation des pré-inscriptions des étudiants dans les universités de Montpellier SupAgro, Niamey, Abomey Calavi, Bobo Dioulasso en fin avril 2021.

Durant la mission d'autres entrevues avec Dr Guy-Florent Ankogui-M'Poko Directeur Scientifique du PRASAC et Dr Frédéric Réounodji, Directeur Général Adjoint de l'Enseignement, Université de N'Djamena (Tchad) augurent des pistes de collaboration d'ACCEPT. Ces opportunités sont à transformer en actions concrètes pour remobiliser les « anciens du PRASAC » et redynamiser l'animation scientifique sur les enjeux l'élevage mobile au Tchad et en Afrique centrale.

A la fin de la mission une restitution a été organisée à l'attention de la DUE dans les locaux d'ACCEPT à laquelle a pris part M. José Barrio, Chargé de programmes, équipe DevRur, section Coopération ainsi que l'équipe de coordination du projet et la PPT. Les principaux résultats de la mission ont été partagés. Les partenaires ont convenu de mettre l'accent sur la communication autour des activités du projet et de poursuivre la stratégie de partage d'information et de données dans le respect et la limite des engagements pris par le consortium. M. Barrio a profité pour visiter sur les équipements acquis et certaines activités du projet liées à la culture fourragère.

Remerciements

Nous tenons à remercier nos collègues chercheurs et experts des équipes IRED et PPT qui ont facilité notre mission, participé à toutes nos réunions et partagé leurs résultats de terrains. Une mention spéciale pour la disponibilité des membres du Comité Départemental d'Action (CDA) et le Secrétaire Général du Département de l'Abtouyouour ainsi qu'aux populations bénéficiaires de Korlongo et de Moukoulou pour leur disponibilité et échanges durant cette mission.

5. Annexes

5.1. Annexe1 : Tdr Mission Ibra TOURE

OBJET de la mission	Appuis techniques ciblés à la mise en œuvre d'ACCEPT : 1.Participation au Comité de pilotage ; 2.Restitution du diagnostic agropastoral sur le terrain ; 3.Validation de la base données spatiales des sites pilotes
Nom &Prénoms	TOURE Ibra
Profil de l'expert	Chercheur sénior, géographe, géomaticien et pastoraliste
Durée de la mission	18 jours
Dates prévues	Du 30 janvier 2021 au 16 février 2021 inclus
Lieux	N'Djaména, Bitkine

1.DESCRPTION DU CONTEXTE

Financé par l'Union Européenne dans le cadre de l'initiative DESIRA pour 4 ans (2019-2023), ACCEPT est un projet de recherche-action en partenariat (RAP) qui vise à contribuer au renforcement de la résilience des pasteurs et agro-pasteurs tchadiens dans un contexte de changement climatique. De manière plus spécifique, il s'agit de produire des connaissances, tester et évaluer des innovations et fournir des outils d'aide à la décision facilitant l'adaptation des pasteurs et des agro-pasteurs au changement climatique, dans un contexte d'accentuation de la compétition sur les ressources agro-sylvo-pastorales.

ACCEPT intervient dans les provinces de : Mandoul/Moyen-Chari (zone Soudanienne) ; Guéra/Batha et Chari-Baguirmi (zone Sahélienne) et Ennedi/Ouadi Fira (zone Saharienne) autour de trois composantes thématiques complémentaires C1 : Production de connaissances ; C2 : Co-conception d'innovations ; C3 : Co-élaboration outils d'aide à la décision (OAD) pilotées par une composante C4 : Coordination et animation du projet. Il est mis en œuvre à travers un consortium constitué par l'Institut de Recherche en Elevage pour le Développement (IRED), Plateforme Pastorale du Tchad (PPT), et Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD).

Le projet ACCEPT a été effectivement lancé en janvier 2020. Des réunions d'équipe se sont tenues pendant toute l'année 2020 en visio-conférence en raison de la pandémie Covid-19. Une première série de missions d'appuis techniques de l'équipe du CIRAD s'est déroulée du 1er au 22 octobre 2020 sur le terrain au Tchad. Suite à cette mission de formation, de cadrage et d'harmonisation des protocoles, les missions de terrain du diagnostic agro-pastoral dans les 4 zones ciblées par le projet ont été organisées de fin octobre à début décembre par les chercheurs de l'IRED et les experts de la PPT.

2.OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif global est de faire le bilan des activités de 2020 afin de valider le PTBA de 2021. Cette mission permettra en particulier de :

1. Participer à la réunion du Comité de pilotage du projet prévu le 28 janvier 2021
2. Assister à la restitution des missions de terrain de diagnostic des sites du projet
3. Finaliser la base donnée spatiale des sites pilotes
4. Préparer l'échantillonnage spatial des enquêtes de suivi zootekniques et socioéconomiques

3.RESULTATS ATTENDUS

Les résultats attendus de la présente mission sont les suivants :

1. Contribution du CIRAD au de Comité pilotage du projet
2. Restitution des résultants du diagnostic agropastoral sur le terrain
3. Structuration et validation de jeux de données géographiques

4.REPORTING

Un rapport provisoire sera soumis dans un délai maximum de 10 jours après la fin de la mission de terrain. Le missionnaire produira son rapport définitif (sous format électronique) dans les 5 jours qui suivent la réception des commentaires consolidés de l'IRED et de la PPT qui enverront leurs observations dans un délai de 5 jours après la réception du rapport provisoire.

6PROGRAMME PREVISIONNEL (avec le nombre approximatif de jours à N'Djamena et sur le terrain¹)

Date	Activités
Samedi-Dimanche 30-41/01/2021	Voyage Aller : Montpellier-Paris-Ndjaména
Lundi 01/02/2021	Participation au Comité de pilotage
Mardi 02/02/2021	Présentation des résultats du diagnostic agropastoral
Mercredi 03/02/2021	Présentation des protocoles d'échantillonnage et des PTBA 20121
Jeudi 04/02/2021	Validation des protocoles et des PTBA 2021
Vendredi 05/2/2021	Structuration de données géographiques
Samedi 06/02/2021	Validation des protocoles et des PTBA 2021
Dimanche 07/02/2021	
Lundi 08/02/2021 au mercredi 10	Restitution du diagnostic agropastoral à Bitkine visites de terrain
Jeudi 11/02/2021	Debriefing diagnostic Bikine restitution diagnostic Points sur les thèses : projets, inscriptions, budget, échéances
Vendredi 12/02/2021	Restitution DU, Validation PTBA2021
Samedi 13/02/2021	Rencontres DGA IRED , Restitution Cabinet d'Audit CECMA
Dimanche 13/02/2021	Réunion de Dedriefing du Consortium (IRED, CIRAD, PPT)
Lundi -mardi 15-16 /02/2021	Voyage Retour : Ndjamena-Paris-Montpellier

5. BESOINS PARTICULIERS REQUIS SUR PLACE

- Salle de réunion (10-15 personnes pour le respect des consignes sanitaires)
- 1 Vidéoprojecteur
- 1 Rouleau padex + feutres
- 1 Véhicule : itinéraires, hôtel -Ired- terrain autour de Ndjamena
- 1 Autorisation d'entrée au Tchad pour l'établissement un visa annuel

¹ Si séjour sur le terrain respecter les règles de sécurité en vigueur pour les déplacements sur le terrain et les conditions d'escorte systématique (voiture + 2 à 4 éléments selon les endroits) ainsi que les tarifs pour établir le budget des missions (35 000 CFA/jour pour la voiture hors carburant + 20 000 CFA/jour par élément). La Direction Régionale du CIRAD avisera l'ambassade de France à N'Djaména de toutes les missions à venir ainsi que les itinéraires de déplacements sur le terrain d'agents du CIRAD.

5.2. Annexe 2 : Tdr Mission Lionel JULIEN

OBJET DE LA MISSION	Appuis techniques ciblés à la mise en œuvre d'ACCEPT
NOM & PRENOMS	JULIEN Lionel
PROFIL DE L'EXPERT	Chercheur sénior, zootechnie, agronomie
DUREE DE LA MISSION	10 jours
DATES PREVUES	Du 30 janvier 2021 au 16 février 2021 inclus
LIEUX	N'Djaména, Bitkine

1. DESCRIPTION DU CONTEXTE

Financé par l'Union Européenne dans le cadre de l'initiative DESIRA pour 4 ans (2019-2023), ACCEPT est un projet de recherche-action en partenariat (RAP) qui vise à contribuer au renforcement de la résilience des pasteurs et agro-pasteurs tchadiens dans un contexte de changement climatique. De manière plus spécifique, il s'agit de produire des connaissances, tester et évaluer des innovations et fournir des outils d'aide à la décision facilitant l'adaptation des pasteurs et des agro-pasteurs au changement climatique, dans un contexte d'accentuation de la compétition sur les ressources agro-sylvo-pastorales.

ACCEPT intervient dans les provinces de Mandoul / Moyen-Chari (zone Soudanienne) ; Guéra / Batha et Chari-Baguirmi (zone Sahélienne) et Ennedi / Wadi Fira (zone Saharienne) autour de trois composantes thématiques complémentaires C1 : Production de connaissances ; C2 : Co-conception d'innovations ; C3 : Co-élaboration outils d'aide à la décision (OAD) pilotées par une composante C4 : Coordination et animation du projet. Il est mis en œuvre à travers un consortium constitué par l'Institut de Recherche en Elevage pour le Développement (IRED), Plateforme Pastorale du Tchad (PPT), et Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD).

Le projet ACCEPT a été effectivement lancé en janvier 2020, mais la pandémie COVID-19 avec les restrictions de voyage n'ont pas permis la réalisation des missions d'appui technique de l'équipe du CIRAD sur le terrain au Tchad qui a continué à travailler en visioconférence avec les équipes de l'IRED et de la PPT au Tchad.

Et suite à la réouverture de l'aéroport de N'Djaména début août 2020 cette mission a été prévue, dans le respect des mesures sanitaires, pour relancer et planifier les activités et les missions de terrains programmées en 2020.

2. OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif global est de relancer les appuis techniques et scientifiques ciblés du CIRAD prévus dans la mise en œuvre d'ACCEPT. Plus spécifiquement la mission vise à :

1. Assurer la formation à l'utilisation de l'outil KoBoCollect
2. Assurer la formation à l'enquête démographique 12mo
3. Valider les guides d'enquête et planification des enquêtes.

3. RESULTATS ATTENDUS

Les résultats attendus de la présente mission sont les suivants :

4. L'actualisation du programme de travail et budget annuel 2020 ainsi des indicateurs du cadre logique
5. Les chercheurs et agents d'ACCEPT et leurs partenaires de mise en œuvre sont formés afin qu'ils puissent :
 - Réaliser les enquêtes de terrain ;
 - Manipuler et utiliser un logiciel de SIG et KoBoCollect pour les besoins d'ACCEPT ;
 - Avoir une meilleure autonomie dans les enquêtes démographiques des troupeaux d'élevage tchadien.

4. REPORTING

Un rapport provisoire sera soumis dans un délai maximum de 10 jours après la fin de la mission de terrain. Le missionnaire produira son rapport définitif (sous format électronique) dans les 5 jours qui suivent la réception des commentaires consolidés de l'IRED et de la PPT qui enverront leurs observations dans un délai de 5 jours après la réception du rapport provisoire.

5. PROGRAMME PREVISIONNEL (avec le nombre approximatif de jours à N'Djaména et sur le terrain²)

Date	Activités
07/10/2020	Voyage Aller : Montpellier-Paris-N'Djaména
Du 08 au 09 /10/2020	Formation en Géomatique
Du 09 au 11 /10 /2020	Formation l'utilisation de KoBoCollect et enquêtes 12mo
Du 12 au 15 /10 2020	Test KoBoCollect et enquêtes 12mo
Du 15 au 18/10 /2020	Test et validation du diagnostic agropastoral sur le terrain autour de NDjaména
Du 19 au 21 /10 2020	Test KoBoCollect et enquêtes 12mo
22/10/2020	Voyage Retour : Montpellier-Paris-N'djaména

6. BESOINS PARTICULIERS REQUIS SUR PLACE

- Salle de réunion (10-15 personnes pour le respect des consignes sanitaires)
- 1 Vidéoprojecteur
- 1 Rouleau padex + feutres
- 1 Véhicule : itinéraires, hôtel -IRED- terrain autour de Ndjamenéna
- 1 Autorisation d'entrée au Tchad pour l'établissement un visa annuel

² Si séjour sur le terrain respecter les règles de sécurité en vigueur pour les déplacements sur le terrain et les conditions d'escorte systématique (voiture + 2 à 4 éléments selon les endroits) ainsi que les tarifs pour établir le budget des missions (35 000 CFA/jour pour la voiture hors carburant + 20 000 CFA/jour par élément). La Direction Régionale du CIRAD avisera l'ambassade de France à N'Djaména de toutes les missions à venir ainsi que les itinéraires de déplacements sur le terrain d'agents du CIRAD.

5.3. Annexe 3 : Tdr Mission Abdrahmane WANE

OBJET DE LA MISSION	1 Appui à l'étude socioéconomique sur la contribution de l'élevage pastoral (projet ACCEPT), 2 Appui au lancement de la thèse en socio économie (projet ACCEPT), 3 Discussions sur le lancement de l'étude d'impact du projet PREPAS (partenariat IRED-CIRAD)
NOM & PRENOMS	Abdrahmane WANE
PROFIL DE L'EXPERT	Chercheur sénior, économiste
DUREE DE LA MISSION	6 jours
DATES PREVUES	Du 7 au 12 février 2021 inclus
LIEUX	N'Djaména

1. DESCRIPTION DU CONTEXTE

Financé par l'Union Européenne dans le cadre de l'initiative DESIRA pour 4 ans (2019-2023), ACCEPT est un projet de recherche-action en partenariat (RAP) qui vise à contribuer au renforcement de la résilience des pasteurs et agro-pasteurs tchadiens dans un contexte de changement climatique. De manière plus spécifique, il s'agit de produire des connaissances, tester et évaluer des innovations et fournir des outils d'aide à la décision facilitant l'adaptation des pasteurs et des agro-pasteurs au changement climatique, dans un contexte d'accentuation de la compétition sur les ressources agro-sylvo-pastorales.

ACCEPT intervient dans les provinces de : Mandoul / Moyen-Chari (zone Soudanienne) ; Guéra / Batha et Chari-Baguirmi (zone Sahélienne) et Ennedi / Wadi Fira (zone Saharienne) autour de trois composantes thématiques complémentaires C1 : Production de connaissances ; C2 : Co-conception d'innovations ; C3 : Co-élaboration outils d'aide à la décision (OAD) pilotées par une composante C4 : Coordination et animation du projet. Il est mis en œuvre à travers un consortium constitué par l'Institut de Recherche en Elevage pour le Développement (IRED), Plateforme Pastorale du Tchad (PPT), et Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD).

Le projet ACCEPT a été effectivement lancé en janvier 2020. Des réunions d'équipe se sont tenues pendant toute l'année 2020 en visio-conférence en raison de la pandémie Covid-19. Il a été reconnu que dans de nombreux pays d'Afrique Sub-Saharienne y compris au Tchad, les décideurs publics ont insuffisamment accordé au secteur de l'élevage l'attention qu'il mériterait. Évaluer et formuler le potentiel du secteur de l'élevage en termes de réduction des inégalités et de la vulnérabilité des ménages et de contribution économique au niveau sectoriel et national, constitue un défi majeur à relever au Tchad.

Ce stage aura pour objectif de produire un référentiel sur les contributions de l'élevage sur les ménages (agro)pastoraux du Tchad et de la contribution des ménages (agro)pastoraux au secteur primaire et à l'économie nationale du Tchad. Il consistera à valoriser des données secondaires et des données primaires récemment collectées au Tchad pour produire des indicateurs de référence qui seront suivis tout au long du projet. Un stage de 5 mois avait été initié dans ce cadre pour évaluer la contribution de l'élevage (agro)pastoral à la réduction des inégalités et de la vulnérabilité des ménages pastoraux, au secteur primaire et à l'économie nationale au Tchad.

Par ailleurs, toujours dans le cadre du projet ACCEPT, une thèse en socioéconomie est lancée sur la thématique suivante : « Les stratégies d'adaptation et leurs impacts sur les revenus des ménages (agro)pasteurs au Tchad : cas des provinces du Batha et du Moyen Chari ». Un chercheur de l'IRED a été identifié pour effectuer cette thèse.

De plus, l'IRED et le CIRAD sont en partenariat étroit dans la mise en œuvre d'études techniques pour appuyer le projet PREPAS. Il est prévu de lancer dans les mois à venir, une étude de l'impact de ce projet sur les conditions d'activité et de vie des ménages pastoraux et agropastoraux.

2. OBJECTIFS DE LA MISSION

Les objectifs de la mission visent à :

1. apporter un appui technique au stagiaire dans la phase de finalisation de cette étude et de discuter avec les membres de l'équipe sur les étapes à venir ;
2. aider au lancement de la thèse en socio économie ;
3. discuter avec l'IRED de la mise en œuvre de l'étude d'impact du projet PREPAS.

3. RESULTATS ATTENDUS

Les résultats attendus de la présente mission sont les suivants :

1. Les modalités de finalisation de l'étude socio économique sont définies ;
2. Les conditions de lancement de la thèse en socio économie sont définies ;
3. Les modalités de mise en œuvre de l'étude d'impact sont partagées.

4. REPORTING

Aucun reporting

5. PROGRAMME PREVISIONNEL (avec le nombre approximatif de jours à N'Djamena et sur le terrain³)

Date	Activités
Dimanche 07/02/2021	Voyage Aller : Abidjan-N'djaména
Lundi 08/2/2021	Appui technique à l'étude socioéconomique
Mardi 09/02/2021	Appui technique à l'étude socioéconomique (suite)
Mercredi 10/02/2021	Discussions tripartite IRED-CIRAD-PREPAS sur l'étude d'impact
Jeudi 11/02/2021	Validation des protocoles et restitution sur la mission
Vendredi 12/02/2021	Voyage Retour : N'djamena-Abidjan

6. BESOINS PARTICULIERS REQUIS SUR PLACE

- Salle de réunion (10-15 personnes pour le respect des consignes sanitaires)
- 1 Vidéoprojecteur
- 1 Rouleau padex + feutres
- 1 Véhicule : aéroport - hôtel – IRED - aéroport
- 1 Autorisation d'entrée au Tchad pour l'établissement un visa annuel

³ Si séjour sur le terrain respecter les règles de sécurité en vigueur pour les déplacements sur le terrain et les conditions d'escorte systématique (voiture + 2 à 4 éléments selon les endroits) ainsi que les tarifs pour établir le budget des missions (35 000 CFA/jour pour la voiture hors carburant + 20 000 CFA/jour par élément). La Direction Régionale du CIRAD avisera l'ambassade de France à N'Djaména de toutes les missions à venir ainsi que les itinéraires de déplacements sur le terrain d'agents du CIRAD.

5.4. Annexe 4 : Liste des participants aux missions

Nom & Prénoms	Institution	Contact (email)
Abakar Touka,	IRED	abakar.touka@yahoo.com
Abdrahmane Wane	CIRAD	awane@cirad.fr
Baizina Mama	IRED	baizinam@yahoo.ca
Francis ladiba	IRED	Ladiba.fr@gmail.com
Guy Djasra	IRED	guydjasra@gmail.com
Haiwang Djaklessam	IRED	djaklessamhaiwang@gmail.com
Hassane Djefil	IRED	hassanahamatdjefil@gmail.com
Ibra Touré	CIRAD	ibra.toure@cirad.fr
Kada Gali	IRED	manibilokolo@gmail.com
Koffi Alinon	CIRAD	koffi.alinon@cirad.fr
Koussou Mian-Oudanang	IRED	koussou59@yahoo.fr
Lionel Julien	CIRAD	lionel.julien@cirad.fr
Mahamat Ahmat Mahamat Amine	IRED	mahamahamat@yahoo.fr
Mahamat Tahir Youssouf,	IRED	tahir_ingenia@yahoo.fr
Naminou Abakar	IRED	Naminou65713@gmail.com
Sana Savéa	PPT	malousana2@gmail.com
Tchari Doungous	IRED	Tchri.dou@yahoo.fr
Tobdé Aurélie	IRED	Aurelie18@gmail.com
Ahmed Mohamed Nadif	PPT	nadif1959@gmail.com

5.5. Annexe 5 : Personnes rencontrées

Nom & Prénoms	Institution	Contact (email)
Barrio José	DUE	Jose-Carlos.BARRIO-DE-PEDRO@eeas.europa.eu
Ahmed Mohamed Nadif	PPT	nadif1959@gmail.com
Remy Courcier	PASTOR	remycourcier@gmail.com
Mahamat Abdallah Goroumi	PRAPS_TD	goroumy2000@gmail.com
Youssef Mopate Logtene	DGA IRED	mopate.ly@gmail.com
Elhadj Bineye	PRAPS_TD	hajbiney@hotmail.fr
Djemian Mongbé	PRAPS_TD	djemianmongbe@gmail.com
Pabame Sougnabé	PASTOR	sougnabe@gmail.com
Guy-Florent Ankogui-M'Poko	DS PRASAC	ankogui@yahoo.fr
Frédéric Réounodji		reounodjifrederic@yahoo.fr

5.6. Annexe 6: Agenda des missions

Date	Activités
Samedi-Dimanche 30-31/01/2021	Voyage Aller : Montpellier-Paris-N'Djamena
Lundi 01/02/2021	- Finalisation du programme, Demande des Rendez-vous, Formalités administratives (dépôt demande de visa) - Travail avec Guy Djasra
Mardi 02/02/2021	Validation des PTBA, IRED (matinée), PPT (après-midi) LIONEL : Après-midi : Retour sur les enquêtes PREPAS (toute l'équipe ou uniquement les responsables) - Travail avec Guy Djasra
Mercredi 03/02/2021	- Point d'étape sur les rapports du diagnostic agropastoral (matinée) focus sur Bitkine et Lac Fitri - évolution des projets de thèse (comité ad hoc) LIONEL : Echange avec Djefil sur expé fourrager - Travail avec Guy Djasra
Jeudi 04/02/2021	- Structuration de données géographiques - Validation des jeux de données géographiques LIONEL : Echantillonnage des ménages (enquêtes zootechnie et systèmes d'élevage) si les données le permettent
Vendredi 05/02/2021	- Formalisation des observations issues du diagnostic agropastoral pour la restitution - LIONEL : Validation des questionnaires SE et Zoot ACCEPT avec l'équipe des enquêteurs ACCEPT (s'ils sont sélectionnés); Echantillonnage pour test des enquêtes pour la province du Guéra - Test COVID de vérification (après-midi)
Samedi 06/02/2021	- Préparatifs mission de terrain pour restitution (Matin), Retrait résultats test COVID (après-midi) - Autres Rendez-vous selon disponibilité (Dr Guy-Florent ANKOGUI-M'POKO du PRASAC) - Arrivée Abdrahmane Wane (vol ASKY)
Dimanche 07/02/2021	Voyage sur la province du Guéra (Bitkine)
Lundi 08/02/2021	Restitution aux acteurs
Mardi 09/02/2021	Visite de l'expérimentation des barrages souterrains à Korlongo et visite site Solal Test des questionnaires Zootechnie et Système d'Elevage au village Moukoulou
Mercredi 10/02/2021	Retour à N'Djamena
Jeudi 11/02/2021	-Restitution Mission de terrain -Restitution Mission Abdrahmane Wane et Guy Djasra - (Après-midi) : point sur les thèses : projets, inscriptions, budget, échéances
Vendredi 12/02/2021	- Départ Abdrahmane (ASKY) - Débriefing à la DUE (11h) - Suite et fin des travaux sur PTBA
Samedi 13/02/2021	- Rencontre DGA IRED (Responsable Ecole Doctorale Université de N'Djamena) - Examen en interne des préoccupations issues de la validation des pièces - Aspects financiers : séance de travail avec le vérificateur M. Simplicite du cabinet CECMA
Dimanche 14/02/2021	Réunion de Débriefing du Consortium (IRED, CIRAD, PPT)
Lundi 15/02/2021	Voyage Retour : Ndjamena-Paris-Montpellier

5.7. Annexe 7 : Plan de Gestion de Données



Developement **S**mart **I**nnovation through **R**esearch in **A**griculture

DeSIRA

DRAFT

ADAPTER L'ACCES AUX RESSOURCES AGRO-PASTORALES DANS UN CONTEXTE DE MOBILITE ET DE CHANGEMENT CLIMATIQUE POUR L'ELEVAGE PASTORAL AU TCHAD

(ACCEPT)

FED/2019/404-348 DU 24 JUILLET 2019

ACCEPT : Adapter l'accès aux ressources agro-pastorales dans un contexte de mobilité et de changement climatique pour l'élevage pastoral au Tchad	
   	
Description	<p>Objectif global : Contribuer au renforcement de la résilience des pasteurs et agro-pasteurs face au changement climatique (CC).</p> <p>Objectif spécifique : Adapter l'accès aux ressources agro-pastorales dans un contexte de mobilité et de changement climatique pour les pasteurs et agro-pasteurs du Tchad.</p> <p>Résultats attendus :</p> <p>R1-Les connaissances sur les pratiques d'adaptation des systèmes pastoraux et agro-pastoraux au changement climatique sont actualisées et partagées;</p> <p>R2-Des innovations pour un meilleur accès aux ressources agro-pastorales et une adaptation sont Co-conçues, testées, évaluées et diffusées ;</p> <p>R3-De nouveaux outils d'aide à la décision pour une meilleure prévention et gestion des risques de conflits sont Co-construits avec les parties prenantes, élaborés et testés.</p> <p>Activités : Elles sont structurées autour de trois composantes thématiques complémentaires pilotées et animées par une composante de coordination :</p> <p>C1 : Production de connaissances pour comprendre et accompagner les stratégies d'adaptation ;</p> <p>C2 : Co-conception d'innovations pour améliorer l'accessibilité aux ressources agro-pastorales ;</p> <p>C3 : Co-élaboration outils d'aide à la décision (OAD) avec les acteurs des comités locaux et de la plateforme pastorale pour faciliter l'adaptation au changement climatique et contribuer à la prévention et gestion des risques ;</p> <p>C4 : Coordination et animation du projet pour piloter, et planifier les activités, de gestion des moyens de recherche, de coordination du consortium et de ses partenaires de mise en œuvre. https://europa.eu/capacity4dev/desira/wiki/accept</p>
Pays	Tchad : Mandoul/Moyen-Chari (zone Soudanienne) ; Guéra/Batha et Chari-Baguirmi (zone Sahélienne) et Ennedi/Ouadi Fira (zone Saharienne)
Dates	Signature : 27/07/2019, Début 01/11/2019, Lancement 28/01/2020, Fin 30/10/2023
Acteurs impliqués (bailleurs, opérateurs)	<p>Coordinateur : Institut de Recherche en Elevage pour le Développement (IRED)</p> <p>Partenaires : Consortium ; Institut de Recherche en Elevage pour le Développement (IRED), Plateforme Pastorale du Tchad (PPT), et Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD)</p> <p>Financement : 3 millions d'Euros DEVCO, DEL UE Ndjama</p> <p>Dispositif(s) en partenariat : Implication de chercheurs du PPZS</p>
Mots-clés	Ressources agropastorales, systèmes d'élevage, pastoralisme, zootechnie, ressources fourragères, mobilité, changement climatique, foncier, résilience, écologie, suivi-évaluation, formation, renforcement de capacité, Tchad.
Contacts	<p>Dr Koussou Mian-Oudanang, koussou59@gmail.com</p> <p>Dr Ibra Touré, ibra.toure@cirad.fr</p> <p>ATI- CIRAD : Koffi Olulumazo Alinon : koffi.alinon@cirad.fr</p>

Rapport de missions d'appuis techniques ciblés à la mise en œuvre d'ACCEPT (janvier-février 2021)

1. Décrire les données

Identifiez les types de jeux de données qui seront collectés ou générés dans votre projet

Dans le cadre de ses activités de recherche en partenariat, les membres du consortium du projet DeSIRA -ACCEPT constitué par l'IREC, la PPT et CIRAD vont : (i) remobiliser et actualiser des jeux de données thématiques déjà existantes ; (ii) collecter et produire de nouveaux jeux de données thématiques pour atteindre ses résultats finaux.

Listez les jeux de données sous forme de texte ou en utilisant le tableau de l'annexe 1. Précisez l'objet d'étude, l'origine géographique, la période temporelle, et expliquez l'objectif de la collecte/génération de ces données.

1. Clarifier le cadre éthique et juridique

Parmi ces données : est-ce que des données personnelles ou sensibles seront collectées ?

Si oui, expliquez toutes les mesures qui sont appliquées pour satisfaire au règlement général sur la protection des données (RGPD) qui impose des mesures de confidentialité, le consentement éclairé des participants, la sécurisation des données, l'anonymisation des données, etc.

Ou/et des données qui soulèvent des questions d'ordre éthique ?

Si oui, expliquez comment vous traitez ces questions éthiques et précisez si vous avez sollicité l'approbation d'un comité d'éthique.

Ou/et des données produites à partir de ressources génétiques ou de savoirs traditionnels associés ?

Si oui, et si ces ressources génétiques sont issues de pays ayant adopté une [légalisation d'accès et partage des avantages](#), expliquez les procédures mises en place pour respecter cette législation APA ou les contacts pris avec votre délégation juridique pour vous aider à traiter cet aspect.

Le projet utilisera-t-il des données préexistantes ?

Si oui, citez la source à l'origine de ces données et précisez si ces données sont libres d'utilisation ou si certaines données sont protégées par des droits spécifiques ou des licences. Vous pouvez rédiger cette partie sous forme de texte ou bien utiliser le tableau de l'annexe 2.

Des droits de propriété intellectuelle sont-ils à considérer ?

Si oui, détaillez les données concernées et les droits de propriété intellectuelle à considérer et précisez si ces droits ont été traités dans l'accord de consortium du projet ou dans un contrat.

2. Garantir la compréhension et l'accessibilité des données

Décrivez l'ensemble des méthodes qui sont utilisées pour produire les jeux de données

Vous n'êtes pas obligé de détailler chaque étape mais vous devez donner suffisamment d'informations pour qu'une personne extérieure puisse reproduire l'expérience.

Si vous utilisez des méthodes classiques dans votre discipline, précisez lesquelles et donnez les références. Vous pouvez aussi faire référence à tous documents dans lesquels les protocoles sont déjà décrits (Ex : votre projet, des articles publiés, tout autre document à condition de donner les références et les liens).

Précisez tous les documents qui seront associés aux fichiers de données

Précisez également si des articles associés à ces données ont déjà été publiés et si oui, donnez les références.

Spécifiez les normes et standards de métadonnées qui seront utilisés pour décrire les données

Lorsque des normes et [standards de métadonnées](#) existent dans votre discipline, utilisez-les. Si aucun standard existe, expliquez quels éléments descriptifs (métadonnées) sont utilisés et comment ils sont produits.

Précisez l'organisation, les règles de nommage et le format des fichiers.

Montrez que vous appliquez des bonnes pratiques 1) d'organisation et de nommage des fichiers, de façon à faciliter les échanges entre collègues et partenaires et 2) de format en privilégiant les formats usuels de vos disciplines et surtout les [formats « ouverts »](#) pour faciliter l'accès et la réutilisation des données.

Précisez si des outils de traitement ou des logiciels sont nécessaires pour lire les données.

3. Assurer le stockage, la sécurité et la sauvegarde des données

Décrivez les modalités de stockage et de sauvegarde des données appliquées pendant le projet

Quels supports de stockage utilisés, localisation de ces supports, volumétrie de données attendue, fréquence de sauvegarde, etc.

Expliquez les procédures de sécurisation

Dans le cas où le projet gère des données personnelles, sensibles, ou stratégiques, quelles mesures de protection des données seront mises en place ? Quel contrôle des droits d'accès ?

Précisez les procédures de conservation à long terme

Quels critères de sélection des jeux de données qui seront conservés sur le long terme et de ceux qui pourront être détruits après le projet pour des raisons de coûts ou d'exigences réglementaires ? Quelle procédure de conservation à long terme sera utilisée ?

Evaluer les coûts associés

Quels sont les coûts financiers (humain et technique) associés à la gestion et au stockage des données du projet ? Quels moyens mis en place pour les couvrir (en particulier après la fin du projet) ?

4. Définir les responsabilités

Mentionnez les nom(s), UR, institution et e-mail(s) de toutes les personnes qui portent une responsabilité dans une activité liée à la gestion des données : par exemple pour la collecte, le traitement, l'analyse, le stockage, l'anonymisation, la rédaction des différentes versions du PGD, etc.

5. Spécifier les modalités de diffusion et de partage des données

Décrivez les modalités d'échanges de données, pendant le projet, notamment entre partenaires

Des échanges de données sont-ils prévus entre partenaires pendant le projet ? Si oui, avec quels partenaires ? comment ? quelles modalités d'accès et procédure, notamment en terme de transfert sécurisé de données s'il y a des données personnelles ou sensibles ? Des échanges sont-ils prévus avec des personnes extérieures au projet ?

Décrivez les modalités d'accès, diffusion et partage des données pendant et après le projet.

Cette partie peut être difficile à traiter en début de projet, à moins que le consortium du projet ait déjà défini ses objectifs en terme de partage des données ou que les modalités soient déterminées par le financeur du projet.

Rapport de missions d'appuis techniques ciblés à la mise en œuvre d'ACCEPT (janvier-février 2021)

Dans la V1, dans le cas où vous ne pouvez répondre aux questions ci-dessous :

Précisez au moins que ces aspects sont pris en compte par les partenaires du projet et que la stratégie de gestion et de partage des données sera affinée au cours du projet.

Précisez si vous êtes soumis à une obligation de partage des données, ou à une interdiction ou une restriction ? et si vos jeux de données contiennent des données confidentielles, sensibles, contractuelles ?

Dans les autres versions :

Précisez si vous avez l'intention de partager tous les jeux de données produits par le projet ou seulement certains jeux de données et dans ce cas, spécifiez lesquels ? (a minima, ceux qui étayent les articles publiés par le projet), quel est leur potentiel de réutilisation ? quels seraient les utilisateurs potentiels (communautés scientifiques, décideurs, société civile, ONGs, etc. ?

Expliquez les raisons qui justifient de ne pas partager les autres jeux de données et précisez qui pourra accéder à ces données.

Précisez quand, où et comment seront accessibles les jeux de données. Ces modalités peuvent varier selon les types de données, le volume, l'origine, les pratiques des disciplines concernées, etc.

- quand ?
- où ? Précisez si vous avez déjà identifié un entrepôt (Ex : Dataverse, GenBank, PANGAEA, etc.).
Pour les Ciradiens, spécifiez si vous voulez déposer vos données dans l'entrepôt du Cirad : [Dataverse](#).
- quelles modalités d'accès ?
- quelle licence de diffusion ?

Rapport de missions d'appuis techniques ciblés à la mise en œuvre d'ACCEPT (janvier-février 2021)

Exemple 1 : Liste des jeux de données qui seront PRODUITS pendant le [Facultatif]

Listez et décrivez dans le tableau ci-dessous, les jeux de données externes que vous utilisez pour les recherches prévues dans le projet. Précisez, le cas échéant, les contraintes pour accéder à ces données et comment vous avez réglé ces difficultés.

Reference du jeu de données	Nom du jeu de données	Description	Origine géographique	Période temporelle	Responsable du jeu de données	Format ⁴	Stockage et accès aux données ⁵
DS1-					Nom, UR, institution	Word	
DS2-						Texte	
DS3-						Excel	
DS4-						SPSS	
DS5-							

Exemple 2 : Liste des JEUX DE DONNEES EXTERNES utilisés par le projet [Facultatif]

Nom du jeu de données	Identifiant numérique	Description du jeu de données	Origine des données	Modalités d'accès
<i>NBN Gateway</i>	https://doi.org/10.1007/001	<i>Species and habitat data, including National Vegetation Classification, Phase 1 Habitat Classification</i>	<i>National Biodiversity Network</i>	<i>Full access allowed through www.searchnbn.net</i>
<i>Land Cover Map 2000 (LCM2000)</i>		<i>Satellite derived remote-sensed datasets providing broad habitat definitions. GIS vector (polygon) dataset at 0.1m resolution.</i>	<i>Centre for Ecology & Hydrology</i>	<i>Forest Research have licence agreement</i>
<i>National Inventory of Woodland and Trees</i>		<i>Derived from LCS88 dataset plus updated to 1995 from Forestry Commission sources; provides info on broadleaved/conifer woodland > 2ha and small woods and trees (0.1-2ha)</i>	<i>Forestry Commission</i>	<i>Full access as part of Forestry Commission</i>
<i>Incidence of reported zoonotic disease</i>		<i>Actual cases of Lyme disease and unconfirmed cases; if possible to be used as patient sample</i>	<i>Health Protection Agency</i>	<i>Potential confidentiality issues</i>

⁴ Ex: Word, TXT, Excel, CSV, SQL, SPSS, GIS, spatial data, audio recording, TIFF, JPEG, etc.

⁵ Ex: ordinateur personnel, réseau Cirad avec sauvegarde automatique, site web du projet, dépôt dans un entrepôt de données, etc.

Ex: accès restreint à l'équipe ou aux membres du projet, données en libre accès dans l'entrepôt de données (nom de l'entrepôt) ou sur le site du projet (URL)

5.8. Annexe 8 :Liste des Doctorants inscrits à la Formation Doctorale SANTÉ ET PRODUCTIONS ANIMALES

UNIVERSITE DE N'DJAMENA
ÉCOLE DOCTORALE SCIENCES TECHNIQUES ET ENVIRONNEMENT
 Formation Doctorale SANTÉ ET PRODUCTIONS ANIMALES



N°	Nom et Prénoms	Sexe	Sujet de thèse	Directeur(s)
1	ASSADI MICHEL	M	Pratiques, socio économie des élevages, caractérisation phénotypique et reproduction des bovins Massa du Département Mayo Boneye	MOPATEDR LOGTENE Youssouf,
2	BANDA JONATHAN	M	Pratiques et performances des élevages caprins des agropasteurs Massa du Département de Mayo Boneye	MOPATE LOGTENE Youssouf, DR
3	ODJIGUE NESTOR	M	Influence des pratiques d'alimentations sur les performances de reproduction, de croissance des caprins <i>kirdimi</i> et la socio économie des élevages dans la Tandjilé Centre	MOPATE LOGTENE Youssouf, DR
4	LENG TCHANG BRICE	M	Dynamique de la production des pintades, œufs des pintades et pratique d'alimentation dans la province de la Tandjilé Ouest	MOPATE LOGTENE Youssouf, DR
5	TEREI NADINE	M	Epidémiologie et typage des salmonelles d'origine humaine	BAN-BO BEBANTO Antipas, MC
6	ZAKARIA ABAKAR	M	Biosécurité dans les fermes avicoles périurbaines de N'Djamena : pratique et analyse économique	BAN-BO BEBANTO Antipas, MC
7	AMAT Assafi MAHAMAT	M	Impact de l'incorporation du <i>Dihé</i> ou spiruline du Tchad dans l'alimentation à base de paille de riz et de la mélasse sur les performances des petits ruminants	SOUDY Imar Djibine
8	BELPENA Zachée	M	Epidémiologie de la brucellose bovine et humaine dans la province du Chari-Baguirmi (Madiago)	BANBO BEBANTO ANTIPAS MC
9	NAIBI Amédé KEITOYO		Prédominance de la Peste Porcine Africaine dans les élevages porcins apparemment sains	BANBO BEBANTO ANTIPAS MC
10	SANGAHARE Emmanuel	M	Vulnérabilité et adaptabilité des pratiques d'élevage mobile au changement climatique dans la Province du Chari-Baguirmi (Tchad)	VOUNPARET ZEUEH, MC