



Financé par l'Union européenne



Projet PAIRIAC

Programme d'Appui à l'Intégration Régionale et à l'Investissement en Afrique Centrale

Étude en vue de la conception d'interventions pour le changement de comportement au Nord Cameroun

Changement de comportement et utilisation volontaire des couloirs de transhumance au Nord Cameroun

Recherche formative, conception stratégique et plan d'action

Liliana Vanegas, consultante principale

Avec les contributions de Diogo Veríssimo, Lude Kinzonzi et Nestor Bakari

Réf. SA-SSR-2025-002 | Mars 2026

Table des matières

1. INTRODUCTION ET CONTEXTE	4
1.1. Justification et cadrage de l'étude.....	4
2. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE.....	7
2.1. Objectif général	7
2.2. Objectifs spécifiques	7
3. MÉTHODOLOGIE.....	8
3.1. Revue documentaire.....	8
3.2. Approche	8
3.3. Zones d'étude et organisation de la collecte.....	9
3.4. Recrutement des participants	9
3.5. Outils de collecte.....	10
3.6. Traitement et analyse des données.....	10
Gestion des données.....	10
Analyse.....	10
3.7. Protection des sujets humains	11
Principe de non-nuisance (Do No Harm)	12
4. RÉSULTATS DE LA RECHERCHE FORMATIVE	13
4.1. Description de l'échantillon.....	13
4.2. Résultats par audience.....	14
4.2.1. Intermédiaires (n=11).....	14
4.2.2. AST (n=7).....	15
4.2.3. Transhumants nationaux (n=15).....	16
5. ANALYSE DES RÉSULTATS	18
5.1. Validation des conditions habilitantes de la Théorie du Changement.....	18
5.2. Barrières et facilitateurs identifiés.....	19
5.3. Constats transversaux et implications pour la Phase II	20
6. CONCEPTION STRATÉGIQUE DES INTERVENTIONS	21
6.1. Adaptation de la Théorie du Changement.....	21
6.2. Barrières structurelles	21
6.3. Définition du comportement cible.....	22
6.4. Opportunités d'intervention.....	23
6.4.1. Opportunités directes pour WCS	23
6.4.2. Opportunités indirectes pour WCS.....	25
6.4.3. Thématiques nécessitant une investigation approfondie	26
6.5. Synthèse	27
7. PLAN D'ACTION.....	29
Critères de sélection	29
Interventions retenues pour ce plan d'action.....	29
7.1. Intervention A : Système d'information et navigation des couloirs.....	30
7.2. Intervention B : Renforcement de l'intermédiation locale et intégration AST	31
7.3. Intervention C : Communication de coexistence et repositionnement de WCS	33
8. SUIVI, ÉVALUATION ET APPRENTISSAGE.....	36
8.1. Principes généraux	36
8.2. Évaluation d'impact quantitative.....	36
8.3. Évaluation d'impact qualitative	37

8.4. Suivi de la mise en œuvre et apprentissage adaptatif	38
9. CONCLUSION	39
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	40
ANNEXE 1. Guide d’entretien individuel semi-structuré des déterminants décisionnels des kassalas	41
ANNEXE 2. Guide d’entretien semi-structuré pour les Assistants de Sensibilisation de la Transhumance.....	43
ANNEXE 3. Guide d’entretien semi-structuré pour les transhumants nationaux.....	45

1. INTRODUCTION ET CONTEXTE

Le Nord Cameroun se situe au carrefour de la transhumance transfrontalière entre le Tchad, la République centrafricaine et le Cameroun. Chaque année, des centaines de milliers de têtes de bétail traversent cette zone, guidées par des intermédiaires pastoraux ou informateurs clés qui négocient l'accès aux ressources et aux pistes de passage permettant de contourner les champs. Ces mouvements pastoraux génèrent des pressions croissantes sur le Parc national de Bouba Ndjida, dont les périphéries subissent des incursions répétées de troupeaux en quête de fourrage et d'eau.

Le changement climatique, l'insécurité régionale et la pression démographique reconfigurent les dynamiques pastorales. Les couloirs de transhumance traditionnels sont fragilisés, certains obstrués par l'expansion agricole, d'autres délaissés au profit de routes informelles. Parallèlement, un phénomène de néo-pastoralisme émerge : des élites urbaines investissent dans de grands troupeaux confiés à des bergers salariés, sans ancrage dans les systèmes traditionnels de régulation. C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet PAIRIAC (Programme d'Appui à l'Intégration Régionale et à l'Investissement en Afrique Centrale), une initiative régionale stratégique financée par l'Union européenne et mise en œuvre par WCS. Le PAIRIAC vise à promouvoir les couloirs de transhumance et à renforcer les activités pastorales durables à travers la zone soudano-sahélienne (Tchad, RCA, Cameroun).

Au Nord Cameroun, le projet fait face à un paysage socio-économique complexe où la coexistence entre pasteurs transhumants et agriculteurs sédentaires est de plus en plus fragilisée par la compétition pour les ressources et l'insécurité. Pour y répondre, le PAIRIAC adopte une approche proactive fondée sur la durabilité, l'approche de genre et les droits de l'homme, visant à transformer ces systèmes traditionnellement conflictuels en modèles d'utilisation des terres résilients, pacifiques et durables. Or, les cadres réglementaires et les couloirs physiques ne suffisent pas, à eux seuls. Une approche plus holistique, intégrant une stratégie comportementale, est indispensable. La durabilité véritable exige une transformation profonde des interactions humaines avec l'environnement et entre les acteurs eux-mêmes. C'est pourquoi la présente étude constitue la recherche formative fondatrice de la stratégie de Changement Social et Comportemental (CSC) du projet. Elle cherche à comprendre les intérêts, les valeurs, les besoins, les motivations et les normes sociales qui déterminent les comportements actuels, afin d'identifier, à partir de ces éléments, les leviers susceptibles de les orienter vers des pratiques durables. L'étude (réf. SA-SSR-2025-002) constitue ainsi le volet changement de comportement du projet, avec pour mandat la conception d'interventions favorisant l'adoption volontaire et durable des couloirs de transhumance par les communautés agro-pastorales du Nord Cameroun.

1.1. Justification et cadrage de l'étude

La revue de la littérature scientifique et grise a révélé de nombreuses études sur la transhumance au Nord Cameroun : dynamiques pastorales, conflits éleveurs-agriculteurs, gouvernance des ressources naturelles, rôle des autorités traditionnelles. En revanche, aucune étude n'a été identifiée portant sur des interventions de changement de comportement appliquées au pastoralisme dans la région. Cette étude s'inscrit donc dans un terrain largement inexploré, ce qui renforce l'importance d'une recherche formative rigoureuse pour fonder la conception des interventions sur des données empiriques.

Au fil des échanges avec l'équipe WCS, trois dynamiques pastorales distinctes ont été identifiées dans la zone d'étude. La transhumance transfrontalière de longue distance, pratiquée par des éleveurs venant principalement du Tchad et de la RCA, est organisée autour d'intermédiaires pastoraux qui coordonnent les déplacements et négocient l'accès aux ressources et aux pistes de passage permettant de contourner les champs. Le pastoralisme local, composé de petits éleveurs sédentaires ou semi-sédentaires dont le bétail constitue une épargne sur pied, génère des mouvements de plus courte portée autour des terroirs villageois.

Enfin, le néo-pastoralisme, phénomène en expansion, est le fait d'élites urbaines qui investissent dans de grands troupeaux confiés à des bergers salariés, sans ancrage dans les systèmes traditionnels de régulation. Ces trois dynamiques ne répondent ni aux mêmes logiques décisionnelles, ni aux mêmes autorités, ni aux mêmes leviers d'intervention.

Ces échanges ont également permis d'affiner l'objectif de l'étude. Le mandat initial, promouvoir l'adoption volontaire et durable des couloirs de transhumance, s'est précisé : il ne s'agit pas de promouvoir les couloirs en général, mais de promouvoir l'utilisation de couloirs de transhumance spécifiques identifiés par WCS à travers plusieurs études, qui permettent de dévier les troupeaux des aires protégées. Pour concevoir de potentielles interventions faisables, il était indispensable de comprendre aussi les relations existantes entre WCS et les acteurs impliqués dans la dynamique de pastoralisme de la région (voir tableau 1). Or, nos premières analyses ont révélé que la relation entre WCS et la plupart des acteurs pastoraux est inexistante ou informelle et occasionnelle. Ceci s'explique en partie par des perceptions négatives de l'organisation, qui serait vue comme bloquant les activités productives des éleveurs et ne comprenant pas leurs besoins. Cette perception reste pour le moment spéculative et devait être évaluée par la recherche.

Deux contraintes supplémentaires délimitent le champ d'action de WCS. D'une part, les néo-pasteurs, acteurs invisibles et incontrôlables, ne répondent à aucune autorité et ne constituent pas une audience atteignable. D'autre part, WCS n'a pas la légitimité pour promettre la sécurité ni les infrastructures sur les couloirs : la sécurisation, la légalisation et l'aménagement relèvent de l'État (MINEPIA/MINFOF). L'intervention doit donc se situer au niveau comportemental et relationnel.

Néanmoins, un point d'accès a été identifié. Les intermédiaires pastoraux, qui coordonnent les itinéraires de transhumance et négocient l'accès aux ressources, apparaissent comme les acteurs les plus stratégiques pour influencer les décisions de routage des troupeaux. Ils sont déjà en contact avec les AST (Assistants de Sensibilisation de la Transhumance) de WCS, agents déployés en périphérie des aires protégées qui semblent bénéficier d'une perception positive auprès des transhumants, hypothèse qui devait être validée par la recherche.

Tableau 1. Analyse relationnelle WCS – Acteurs impliqués dans la dynamique pastorale

ACTEUR	RELATION AVEC WCS	OBSERVATIONS
Transhumants transfrontaliers	Inexistante	Très structurés, répondent au pouvoir traditionnel. Accessibles via les Intermédiaires.
Néo-pasteurs	Inexistante	Élites urbaines, bergers salariés, aucun interlocuteur identifiable. Ne répondent à aucune autorité.
Pasteurs locaux	Informelle et occasionnelle	Petits troupeaux, épargne sur pied. Mouvements de courte portée autour des terroirs villageois.
Autorités traditionnelles	Variable	Relation solide mais à nuancer : certains acteurs bénéficient économiquement du statu quo, ce qui peut limiter leur intérêt à accompagner le changement.
Autorités administratives	Variable	Relation solide mais à nuancer : certains acteurs bénéficient économiquement du statu quo, ce qui peut limiter leur intérêt à accompagner le changement.

Intermédiaires	En cours à travers les AST	Intermédiaires pastoraux, décisionnaires des itinéraires. Déjà en contact avec les AST de WCS. Point d'accès le plus prometteur. Potentiellement liés à d'autres types de pastoralistes.
AST	Institutionnelle et hiérarchique	Agents déployés en périphérie des aires protégées. Semblent bénéficier d'une perception positive (hypothèse à valider).

2. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

2.1. Objectif général

Réaliser la recherche formative de terrain pour la conception d'une stratégie de promotion de l'utilisation volontaire des couloirs de transhumance identifiés par WCS, à travers l'engagement des Intermédiaires et des AST.

2.2. Objectifs spécifiques

- A. Caractériser le profil et le pouvoir décisionnel des Intermédiaires : sur quels types de pastoralistes exercent-ils une influence, par quels mécanismes (autorité, négociation, accès aux ressources), et dans quelle mesure leurs décisions déterminent-elles le choix d'itinéraire des troupeaux.
- B. Identifier les déterminants comportementaux du choix d'itinéraire : quels facteurs (sécurité, fourrage, coût, rapidité, normes sociales, perception du risque) amènent les Intermédiaires à privilégier ou à éviter les couloirs identifiés par WCS, et quelles barrières structurelles, sociales ou perceptuelles freinent leur adoption.
- C. Évaluer la capacité des AST à servir de levier d'engagement auprès des Intermédiaires : nature et qualité du contact existant, crédibilité perçue, limites opérationnelles, et perception de WCS par les communautés pastorales.
- D. Explorer les conditions d'engagement des Intermédiaires : quelle proposition de valeur (rôle d'intermédiaire, accès aux institutions, reconnaissance) serait suffisante pour motiver une collaboration active en faveur des couloirs, et quels canaux et formats de communication seraient les plus efficaces pour la soutenir.

3. MÉTHODOLOGIE

3.1. Revue documentaire

Une revue documentaire a été réalisée en utilisant Google Scholar pour la littérature scientifique et Google pour la littérature grise, complétée par la documentation interne WCS/PAIRIAC. La recherche a couvert la période 2015-2025 en français et en anglais, ciblant le Nord Cameroun. Pour chaque combinaison de mots-clés, les 10 premiers résultats ont été consultés (titre et résumé), et les documents répondant aux critères d'inclusion ont été retenus pour extraction et analyse. Au total, 17 documents ont été analysés, couvrant huit thèmes principaux. Les conflits agro-pastoraux constituent le thème le plus documenté, suivi de la gouvernance pastorale, des aires protégées et de l'intégration agriculture-élevage. L'analyse a également mis en lumière l'impact de la crise sécuritaire, la réduction significative de l'espace pastoral (de 7 millions à 2,5 millions d'hectares depuis 1974) et le paradoxe des aires protégées devenant des refuges pastoraux. Si le pastoralisme au Nord Cameroun est relativement bien documenté du point de vue des dynamiques sociales, foncières et écologiques, aucune source identifiée n'aborde la question sous l'angle du changement de comportement. Cette lacune rend la présente étude d'autant plus pertinente : elle constitue, à notre connaissance, la première initiative visant à concevoir des interventions comportementales pour promouvoir l'utilisation volontaire des corridors de transhumance dans cette région.

En complément de cette revue, Moritz et al. (2014) décrivent, dans l'Extrême-Nord du Cameroun, un système pastoral sans prise de décision collective ou centralisée sur les déplacements : chaque éleveur décide de manière indépendante et autonome où se déplacer, en s'informant par la prospection et le partage d'informations au sein de ses réseaux sociaux.

Bien que notre revue de littérature ait centré sa recherche sur le Nord Cameroun, le corpus analysé contient des perspectives d'autres régions africaines pertinentes pour la démarche. Boutrais (2007) compare les modèles de conservation en Afrique de l'Ouest et de l'Est, montrant que la coexistence pasteurs-faune (modèle Maasai) offre une alternative au modèle de séparation stricte hérité de la période coloniale française. Dressler et al. (2018), la seule étude recensée à l'intersection entre changement comportemental et pastoralisme, utilise un modèle multi-agents appliqué au Sahel et à l'Afrique de l'Est pour démontrer que les changements comportementaux individuels peuvent avoir des effets non linéaires sur la résilience des systèmes pastoraux. Azuhwi et al. (2017), dans le Nord-Ouest du Cameroun (Wum), documentent une réduction de 65 % des conflits via des plateformes de dialogue. Enfin, les études transfrontalières du bassin du lac Tchad (Quensièrè et al., 2018 ; Rangé, 2016) fournissent des enseignements à l'échelle régionale. Ces références confirment que, si l'application des sciences comportementales au pastoralisme reste une lacune majeure dans la littérature, des expériences relevant d'autres contextes africains peuvent informer la conception des interventions.

3.2. Approche

Cette étude a adopté une approche qualitative exploratoire reposant exclusivement sur des entretiens individuels semi-directifs, menés auprès d'interlocuteurs sélectionnés pour leur rôle stratégique. Le format individuel a été privilégié en raison de l'implication des acteurs dans des processus décisionnels et de leur exposition à des problématiques sensibles (choix d'itinéraires, négociations d'accès, relations avec les autorités). Ce cadre de confidentialité stricte est indispensable pour garantir la fiabilité des données et lever les barrières liées à l'autocensure ou aux rapports de force et de concurrence. Contrairement à une approche collective, l'entretien individuel permet de recueillir des expériences vécues et des défis opérationnels propres à chaque contexte, sans le biais d'une dynamique de groupe qui pourrait occulter certaines réalités de terrain.

3.3. Zones d'étude et organisation de la collecte

La collecte de données s'est déroulée dans deux communautés stratégiques identifiées par WCS : Madingring et Rey Bouba. Ces sites, situés à proximité des couloirs de transhumance validés et des Assistants de Sensibilisation de la Transhumance (AST) déployés en périphérie des aires protégées, offrent un contraste idéal pour analyser les dynamiques pastorales.

Madingring, situé dans la région du Nord au Cameroun, est un point de transit frontalier dynamique, marqué par des marchés à bétail intenses et une forte convergence de flux transfrontaliers tchadiens. Les interactions y sont tendues entre éleveurs nomades et agriculteurs sédentaires, avec une pression accrue sur les ressources due à la proximité de la frontière.

Rey Bouba, situé dans la même région et près du Parc national de Bouba Ndjida, bien que partageant des dynamiques pastorales similaires à Madingring, est caractérisé par des flux plus internes/nationaux, saisonniers et régulés par les autorités traditionnelles, avec une meilleure stabilité (médiation locale, couloirs validés évitant le Parc Bouba Ndjida).

3.4. Recrutement des participants

Le recrutement a reposé sur un échantillonnage par effet boule de neige. Le point d'entrée a été Hamidou Issoufa (coordinateur du pastoralisme à WCS) et son assistant, qui ont identifié les premiers Intermédiaires à travers leurs réseaux dans les deux sites d'étude. Dans ce rapport, le terme « Intermédiaires » désigne les acteurs qui accueillent et orientent les transhumants dans leur zone. Il recouvre deux profils : des sarkisanou, fonction attribuée par l'autorité traditionnelle (4 des 11 Intermédiaires interrogés), et des éleveurs ou transhumants qui jouent ce rôle de manière informelle. Le terme local « kassala » n'a pas un sens unique : il désigne tantôt celui qui accueille les transhumants étrangers et les annonce au sarkisanou, tantôt le chef de clan qui décide des déplacements. Chaque Intermédiaire interrogé a été invité à orienter l'équipe vers d'autres Intermédiaires actifs dans la zone. Les AST, déployés par WCS en périphérie des aires protégées, ont été contactés à travers le point focal de WCS. Ils ont facilité à leur tour l'accès aux autres Intermédiaires présents dans leur zone d'activité. Tous les participants ciblés ont été contactés avant le début de la mission de terrain pour la prise de rendez-vous et un rappel leur a été fait au moins 1 jour avant l'entretien.

La taille de l'échantillon n'était pas fixée a priori. À titre indicatif, par zone, par jour, l'équipe prévoyait de 5 à 7 entretiens individuels. Les entretiens ont été facilités par Lude Kinzonzi avec l'appui d'un interprète linguistique local dédié à temps plein (fulfulde et/ou arabe shuwa selon l'audience et la zone), identifié et recruté avec le conseil de WCS. La présence d'un interprète ancré dans le milieu pastoral est indispensable pour garantir non seulement la traduction linguistique, mais aussi la compréhension des codes culturels et des non-dits qui structurent les échanges avec les Intermédiaires. Les guides ont été rédigés en français ; la traduction a été testée lors de la phase pilote (Jour 1). La durée estimée de chaque entretien individuel était d'environ 45–60 minutes. L'introduction aux nouveaux répondants s'est faite systématiquement par un intermédiaire de confiance (AST, ou le point focal de WCS), jamais par contact direct non accompagné. Cette médiation est essentielle dans un contexte où la confiance se construit à travers les réseaux de proximité et où un contact non introduit risque de compromettre la qualité des échanges. L'introduction de l'équipe de recherche auprès des autorités locales s'est faite à travers le point focal de WCS.

Bien que des acteurs tels que les autorités traditionnelles, les autorités administratives, les agriculteurs ou certains experts locaux jouent un rôle important dans la gouvernance des ressources naturelles et l'accès aux terres de pâturage, cette étude se concentre volontairement sur les transhumants, les Intermédiaires et les AST. Ce choix vise à éviter la duplication des efforts de collecte de données, dans la mesure où d'autres études complémentaires sont prévues dans les mêmes localités. Cette approche permet également

de limiter la fatigue des communautés liée à des sollicitations répétées, tout en maintenant un focus aligné avec les objectifs spécifiques de l'étude.

Tableau 2. Plan d'échantillonnage des entretiens individuels par audience

AUDIENCE	N total	CRITERES DE SELECTION
Intermédiaires	16	Identifiés par Hamidou (WCS) ; actifs dans les deux zones ; impliqués dans le routage transfrontalier
AST	16	Déployés en périphérie des aires protégées ; contact régulier avec les transhumants
Transhumants nationaux	6	Recourent aux Intermédiaires comme intermédiaires pour le routage ; pratiquent la transhumance longue distance traversant les aires protégées
Femmes engagées directement dans les mouvements de transhumance	6	Femmes impliquées dans les dynamiques de transhumance, la gestion du bétail, la relation avec les Intermédiaires.

3.5. Outils de collecte

Trois guides d'entretien semi-structurés ont été élaborés, chacun adapté à une audience spécifique. Les guides complets sont présentés dans le présent document dans la section des annexes.

Tableau 3. Outils de collecte par audience

ANNEXE	OUTIL	CONTENU PRINCIPAL
Annexe 1	Guide d'entretien pour les Intermédiaires	Rôle dans la facilitation des mouvements de transhumance, critères de décision, perception des couloirs WCS, relation avec les AST
Annexe 2	Guide d'entretien pour les AST	Interactions avec les Intermédiaires et autres acteurs clés de la transhumance, canaux de communication avec les Intermédiaires et autres acteurs clés, limites de l'action
Annexe 3	Guide d'entretien pour les transhumants nationaux	Les décisions d'itinéraire des transhumants, les barrières à l'utilisation des couloirs officiels, et les dynamiques, y compris les tensions potentielles, avec les Intermédiaires et autres acteurs influents.

3.6. Traitement et analyse des données

Gestion des données

Les entretiens ont été enregistrés en format audio, sous réserve du consentement éclairé des participants. À la suite de chaque échange, un résumé détaillé en français a été produit par Lude Kinzonzi. Par la suite, les enregistrements ont été transcrits avec l'appui de WCS ou d'un interprète qualifié. Afin de garantir la confidentialité, toutes les transcriptions ont été anonymisées immédiatement par le remplacement des noms réels par des codes d'identification uniques. Les fichiers audio originaux ainsi que les transcriptions ont été conservés dans un dossier sécurisé, dont l'accès a été strictement réservé à l'équipe de recherche.

Analyse

Les données ont été analysées à partir des fiches de synthèse structurées produites par Lude Kinzonzi à l'issue de chaque entretien, comprenant le profil anonymisé du répondant, les thèmes abordés, les extraits de discours significatifs et les observations contextuelles, complétées par les enregistrements audio en langue(s) locale(s) au besoin. L'analyse a suivi une approche thématique déductive, structurée autour des trois conditions habilitantes identifiées dans la Théorie du Changement : (1) l'influence effective des Intermédiaires sur le

choix des itinéraires de transhumance et leur place dans le processus décisionnel, (2) l'accès des AST aux réseaux d'Intermédiaires et la nature de cette relation (crédibilité, fréquence, réciprocité), et (3) la viabilité perçue des couloirs désignés comme alternative aux routes actuelles, évaluée selon les critères des utilisateurs (sécurité, accès à l'eau et aux pâturages, distance). Chaque fiche a été codée selon ces trois conditions, classée par zone et par audience ; les éléments ne correspondant à aucune condition prédéfinie ont été documentés comme thèmes émergents, selon une approche d'analyse thématique (Ahmed et al., 2025). Les propos des répondants présentés dans ce rapport proviennent des fiches de synthèse des entretiens (mars 2026) et de la base de données complète des entretiens (avril 2026). Les entretiens ayant été conduits en fulfulde ou en arabe shuwa avec l'appui d'un interprète, ces propos sont des reformulations en français consignées par l'enquêteur, et non des citations littérales. L'analyse a procédé d'abord par une lecture intra-zone (Madingring, Rey Bouba) afin d'identifier les dynamiques locales, les barrières et les leviers propres à chaque contexte, puis par une comparaison inter-zones pour déterminer si les conditions se vérifient de manière uniforme ou si des variations exigent des interventions différenciées. Les résultats ont été systématiquement triangulés entre audiences (Intermédiaires, AST, transhumants) et validés lors des débriefs quotidiens entre Lude et Liliana pendant la collecte. L'ensemble a été synthétisé dans une matrice conditions × zones croisant le degré de validation de chaque condition (validée, partiellement validée, non validée) avec les éléments de preuve issus du terrain. Une condition est considérée comme validée lorsque l'ensemble de ses volets est confirmé par les données, partiellement validée lorsqu'au moins un volet est confirmé et au moins un autre infirmé, et non validée lorsque les données l'infirmement dans son ensemble. Cette matrice a constitué le principal outil de passage vers la Phase II de co-conception des interventions.

3.7. Protection des sujets humains

La conduite de cette recherche s'inscrit dans le cadre des exigences de WCS en matière de droits humains et d'éthique dans les études impliquant des sujets humains.

Consentement éclairé

Avant chaque entretien, le facilitateur a expliqué aux participants les objectifs de la recherche, la durée estimée de l'échange, les mesures de confidentialité, et leur droit de se retirer à tout moment sans conséquence. Le consentement a été recueilli oralement, conformément au contexte d'oralité des populations pastorales du Nord Cameroun. L'interprète s'est assuré que l'ensemble de ces informations étaient clairement comprises dans la langue du répondant.

Confidentialité et anonymisation

Aucune information personnellement identifiable ne figure dans les rapports ou livrables. Les noms des répondants ont été remplacés par des codes dès la transcription. Les enregistrements audio et les transcriptions ont été stockés dans un dossier sécurisé accessible uniquement à l'équipe de recherche (Liliana Vanegas, Lude Kinzonzi, Diogo Veríssimo).

Respect culturel

Les entretiens ont été conduits dans la langue du répondant (fulfulde ou arabe shuwa) avec l'appui d'un interprète local. Le respect du protocole social a été rigoureux : les salutations ont suivi les usages locaux et une présentation préalable aux autorités a été effectuée via les réseaux de WCS. L'équipe de collecte s'est engagée à maintenir une posture de stricte neutralité ; les enquêteurs se sont abstenus de porter tout jugement sur les informations partagées par les participants. Enfin, l'équipe s'est efforcée de faire preuve de flexibilité en adaptant au mieux le déroulement des échanges aux contraintes et aux activités quotidiennes des répondants.

Dimension genre

Le milieu pastoral du Nord-Cameroun est fortement structuré par le genre, les femmes étant généralement en retrait des espaces décisionnels liés à la transhumance, tels que le choix des itinéraires ou la négociation des accès. Toutefois, elles occupent des rôles essentiels dans l'économie pastorale. L'équipe a cherché à documenter ces rôles différenciés en explorant les opportunités d'inclure des voix féminines. Des entretiens séparés, le cas échéant avec une facilitatrice, étaient prévus selon le contexte ; aucune femme n'a toutefois pu être interrogée (voir section 5.3).

Principe de non-nuisance (Do No Harm)

L'équipe a veillé à ce qu'aucune question ne porte sur des activités sensibles susceptibles de compromettre la sécurité des répondants. Une attention particulière a été accordée aux relations de pouvoir (entre Intermédiaires et bergers, autorités traditionnelles et éleveurs, ou encore entre WCS et les communautés) afin de garantir que la participation à l'étude n'expose personne à des représailles ou à une dépréciation de son statut social. Pour minimiser ces risques, la confidentialité des échanges a été strictement préservée et l'équipe s'est assurée que le processus de collecte n'était pas perçu comme une forme de surveillance, mais comme une démarche de recherche collaborative.

4. RÉSULTATS DE LA RECHERCHE FORMATIVE

Les résultats de cette recherche formative sont présentés au regard de la Théorie du Changement du projet PAIRIAC, qui cherche à cibler les Intermédiaires en tant que décideurs principaux du routage des troupeaux transhumants. Le tableau ci-dessous résume les éléments de cette théorie :

Tableau 4. Théorie du Changement hypothétique

Impact visé : <i>Réduction de la fréquence et de la sévérité des incursions pastorales à fort impact dans les exploitations agricoles et les aires protégées, tout en maintenant la fonction adaptative de la mobilité pastorale.</i>			
Intervention : <i>Engagement auprès des Intermédiaires en tant que décideurs principaux du routage transfrontalier des troupeaux, combiné à la signalisation d'itinéraires reconnus et localement tolérés.</i>			
	Condition 1	Condition 2	Condition 3
Conditions habilitantes	Les Intermédiaires exercent une influence réelle sur l'entrée et le routage des troupeaux	Le choix des itinéraires priorise la sécurité, la prévisibilité et la rapidité	Des alternatives viables aux routes ad hoc existent
Mécanismes causaux	Réduction du risque sécuritaire perçu et de l'incertitude sur les routes reconnues	Légitimité accrue des routes reconnues par rapport aux alternatives informelles	Réduction du risque sécuritaire perçu et de l'incertitude sur les routes reconnues
Résultats intermédiaires	Les Intermédiaires orientent préférentiellement les troupeaux vers les routes reconnues	Réduction de l'utilisation de points d'entrée opportunistes	Coordination anticipée avec les acteurs locaux
Contribution à l'impact	Moins de rencontres soudaines troupeaux–exploitations agricoles	Réduction de l'escalade des conflits pendant les périodes de pointe	Réduction des incursions dans les aires protégées pendant les périodes de pointe

4.1. Description de l'échantillon

La collecte de données a été réalisée par Lude Kinzonzi entre le 3 et le 11 mars 2026 dans les zones de Rey Bouba et Madingring. Au total, 33 entretiens individuels semi-structurés ont été conduits auprès de trois audiences :

Tableau 5. Échantillon réalisé pendant la collecte des données

Audience	Rey Bouba	Madingring	Total
Intermédiaires	6	5	11
AST	4	3	7
Transhumants nationaux	7	8	15
TOTAL	17	16	33

Les répondants ayant été identifiés et introduits par l'intermédiaire des réseaux de WCS (point focal et AST), l'échantillon peut refléter un biais en faveur des acteurs déjà en relation avec WCS.

Les entretiens avec les Intermédiaires ont duré en moyenne 45 minutes, conduits principalement en fulfulde avec un interprète local. Les AST ont été interviewés en français

sans interprète. Les transhumants nationaux, tous d'ethnie peule et majoritairement de plus de 50 ans, ont été interviewés en fulfulde. Parmi les Intermédiaires, 8 sur 11 ont plus de 50 ans ; ceux dont l'ancienneté est connue (9 sur 11) exercent cette activité depuis 11 ans en moyenne (de 5 à 20 ans). Les 7 AST ont tous moins de 50 ans et occupent cette fonction depuis 1 an et 4 mois à 2 ans. Les 33 répondants sont tous des hommes ; l'ethnie des Intermédiaires et des AST n'a pas été enregistrée. Le répondant MA-TRA13, compté parmi les transhumants nationaux, est originaire du Tchad et se présente comme kassala et chef de clan.

L'échantillon des femmes engagées dans la transhumance n'a pas pu être constitué lors de cette phase de collecte, en raison de l'absence de femmes dans les campements visités pendant la période de terrain.

4.2. Résultats par audience

4.2.1. Intermédiaires (n=11)

Condition 1 : Influence des Intermédiaires sur les itinéraires – Non validée

Le résultat le plus significatif de cette recherche est la révision profonde de la compréhension du rôle des Intermédiaires. Contrairement à l'hypothèse de départ qui les positionnait comme des décideurs actifs des itinéraires de transhumance, les données révèlent un rôle fondamentalement différent. Les Intermédiaires sont des facilitateurs sédentaires qui ne se déplacent pas avec les troupeaux. Leur rôle consiste à orienter les transhumants sur l'accès aux ressources disponibles localement (points d'eau, pâturages, sites de campement) lorsque ceux-ci passent dans leur zone. Les Intermédiaires servent également à faciliter l'accès aux pistes de passage permettant de contourner les champs obstruant les couloirs. Comme l'exprime un Intermédiaire de Rey Bouba : *[Je ne] choisis pas les itinéraires, les transhumants le font eux-mêmes car il y a un seul couloir très pratique dans cette zone* (RB-FAC1). Un autre précise : *Mon rôle est plutôt de recevoir les transhumants qui passent dans ma zone* (RB-FAC4).

Cette orientation locale est loin d'être systématiquement suivie. Plusieurs Intermédiaires rapportent que *certaines suivent les recommandations, d'autres ne les respectent pas et font ce qu'ils veulent* (RB-FAC1). Le non-respect des orientations est particulièrement fréquent lorsque les transhumants possèdent déjà une bonne connaissance de la zone ou lorsqu'ils recherchent des zones de pâturage.

De plus, le rôle des Intermédiaires est en déclin marqué. Plusieurs Intermédiaires témoignent d'une diminution progressive du nombre de transhumants qui les contactent : *Il y a de moins en moins de transhumants qui se rapprochent de moi. Actuellement beaucoup de transhumants ne nous informent plus de leur passage, ils passent maintenant nuitamment pour échapper aux taxations* (RB-FAC6). Un Intermédiaire de Madingring confirme : *À l'époque j'orientais les transhumants sur où passer mais ce n'est plus le cas maintenant, les transhumants maîtrisent maintenant très bien eux-mêmes par où passer* (MA-FAC8). Un autre rapporte : *Je reçois de moins en moins de transhumants, au cours des 4 premières années qui ont suivi ma prise de fonction je recevais plus de 10 troupeaux mais actuellement très peu se font annoncer quand ils sont de passage dans la zone* (MA-FAC10).

Condition 2 : Critères de choix des itinéraires

Les critères mentionnés par les Intermédiaires pour orienter les transhumants convergent autour de quatre facteurs principaux : la disponibilité en eau et en pâturages, la sécurité (prévention du vol de bétail), la possibilité d'éviter les champs agricoles, et la disponibilité de champs fourragers. Les taxations imposées par les représentants des autorités traditionnelles sont également mentionnées comme un facteur influençant le choix des itinéraires.

La question sécuritaire est récurrente dans les entretiens. Plusieurs Intermédiaires décrivent des situations d'insécurité grave : *Il y a beaucoup de problèmes de sécurité ces derniers temps dans les zones plus éloignées du village, il y a des ravisseurs qui se camouflent près des points d'eau dans la brousse* (RB-FAC1). Les embuscades et prises d'otage constituent des risques

réels, pendant toute l'année. Les données ne permettent pas d'établir une hiérarchie entre ces critères. Interrogés sur les plus importants, seuls trois Intermédiaires expriment une priorité : l'eau (RB-FAC4), l'absence de champs (RB-FAC2), ou les points d'eau et la sécurité (RB-FAC1). Trois autres répondent que l'orientation dépend de l'existence d'un couloir unique ou officiel (RB-FAC6, MA-FAC7, MA-FAC8).

Condition 3 : Viabilité des couloirs de transhumance

Tous les Intermédiaires interrogés connaissent au moins un couloir de transhumance dans leur zone. La plupart des zones disposent d'un ou deux couloirs reconnus. Cependant, les Intermédiaires identifient plusieurs obstacles majeurs à leur utilisation : l'obstruction par les champs agricoles : *il y a maintenant beaucoup de champs qui obstruent le couloir unique* (MA-FAC10), le manque de points d'eau, l'insuffisance de pâturages, et l'absence de balisage.

Interrogés sur ce qui les inciterait à recommander davantage les couloirs, les Intermédiaires citent : la disponibilité de points d'eau le long des couloirs et dans les périphéries des villages, la création de champs fourragers, le déblaiement des champs qui obstruent les couloirs, le balisage, et l'amélioration de la sécurité (MA-FAC9 : *La sécurité et la disponibilité de pâturage et des points d'eau inciteraient davantage à utiliser les couloirs*).

Un constat transversal est la méconnaissance de WCS par les Intermédiaires. Lorsqu'interrogés, plusieurs ne connaissent pas WCS spécifiquement : *Nous ne connaissons pas WCS. Nous savons juste que ce sont les gens du parc [...]* (RB-FAC1). Quant aux AST, plusieurs Intermédiaires ne les connaissent pas non plus.

4.2.2. AST (n=7)

Condition 1 : Relations AST-Intermédiaires et influence

Les AST entretiennent des relations globalement positives avec les Intermédiaires, établies depuis 2024. Les contacts se font par téléphone ou lors de visites au marché à bétail. Comme le rapporte un AST de Rey Bouba : *Les relations sont très bonnes, les informateurs clés viennent parfois même nous rencontrer à domicile pour nous communiquer des informations* (RB-AST2). Un AST de Madingring confirme : *Nous avons de très bonnes relations, nous nous rencontrons chaque semaine au marché à bétail* (MA-AST7).

Cependant, les trois AST qui se sont exprimés sur ce point indiquent que les Intermédiaires n'ont pas d'influence directe sur le choix des itinéraires, tout en pouvant mobiliser les éleveurs ou influencer leurs activités : *Les informateurs clés n'ont aucune influence sur le choix des itinéraires, ils attendent eux-mêmes d'être contactés par les transhumants pour savoir qu'ils vont passer* (RB-AST1). Un autre précise : *Les informateurs clés n'ont pas une influence directe sur le choix des itinéraires mais ils peuvent mobiliser les éleveurs lorsque cela est nécessaire* (MA-AST7).

Condition 2 : Observations sur les critères de choix

Les AST observent que les facteurs déterminants des itinéraires sont : la disponibilité de pâturage et de points d'eau, la capacité à éviter les taxations des autorités traditionnelles, et la possibilité d'éviter les champs agricoles. Les préoccupations sécuritaires poussent certains transhumants à se déplacer la nuit : *Le manque de sécurité entraîne plusieurs transhumants à se déplacer la nuit* (RB-AST3). Leur importance relative n'a pas été mesurée ; un exercice de classement des critères pourrait être envisagé dans le cadre d'une éventuelle étude ultérieure.

Condition 3 : Obstacles aux couloirs observés par les AST

Les AST identifient des obstacles significatifs à l'utilisation des couloirs : la taxation le long des couloirs par les représentants des autorités traditionnelles (RB-AST1), l'occupation des couloirs par les champs agricoles, par exemple : *Il y a beaucoup d'agriculteurs qui cultivent sur les couloirs de transhumance* (RB-AST3), le manque d'entretien et les obstructions (RB-AST4), et

l'absence de balisage clair : *Il n'y a pas de couloirs établi en tant que tel, il y a encore beaucoup d'incompréhension* (MA-AST7).

Les AST proposent comme conditions d'amélioration : le bornage des couloirs avec des piquets ou panneaux, la lutte contre les feux de brousse, l'augmentation des points d'eau, la création d'aires de repos et de pâturage, et la délimitation claire pour prévenir les conflits avec les agriculteurs.

4.2.3. Transhumants nationaux (n=15)

Condition 1 : Autonomie décisionnelle et relation avec les Intermédiaires

Le résultat le plus frappant chez les transhumants nationaux est leur autonomie quasi totale dans la prise de décision d'itinéraire. La grande majorité déclare ne pas faire appel aux Intermédiaires : *Nous ne faisons pas appel aux informateurs, nous planifions nos déplacements selon l'expérience et la connaissance des zones de pâturage* (RB-TRA1). Cette autonomie repose sur une connaissance approfondie du territoire acquise au fil des décennies : *J'ai 47 ans dans la zone et beaucoup d'expérience* (RB-TRA3).

Pour faciliter leur passage, plusieurs transhumants de Rey Boubou s'adressent aux autorités traditionnelles : le chef de village (jaoro) pour négocier le passage ou le campement face aux champs (RB-TRA1, RB-TRA2, RB-TRA4), la chefferie (Lamida) pour éviter les taxations (RB-TRA3), ou le Sarkhi et le délégué de l'élevage pour s'informer sur les itinéraires (RB-TRA7). Six transhumants s'informent sur l'état des pâturages auprès de leur famille, de leur communauté ou d'autres éleveurs (RB-TRA6, RB-TRA7, MA-TRA8, MA-TRA9, MA-TRA11, MA-TRA13) : *on a nos membres de la communauté, la famille disons, qui nous aident avec les informations* (MA-TRA9).

Les entretiens complémentaires (MA-TRA12 à MA-TRA15) révèlent une variation significative dans l'utilisation de facilitateurs. L'entretien MA-TRA12 (Sorumbeo) décrit l'utilisation de « Wainabe » (prospecteurs) pour vérifier la disponibilité de pâturage et d'eau, mais sans engagement d'Intermédiaires professionnels. L'entretien MA-TRA13 (Kanadie) confirme que les facilitateurs informels (membres de la famille, amis, commerçants de bétail) jouent un rôle plus important que les Intermédiaires structurés. Dans trois entretiens, le kassala apparaît comme le chef du clan qui décide des déplacements : deux transhumants le décrivent ainsi (MA-TRA12, MA-TRA14) et le répondant MA-TRA13 se présente lui-même comme kassala et chef de clan. D'autres n'ont recours à aucun intermédiaire formel et envoient de jeunes hommes vérifier les pâturages (MA-TRA15). La relation au kassala n'est donc pas uniforme : elle peut être centrale, informelle ou inexistante selon les groupes.

Condition 2 : Critères de choix des itinéraires

Le choix d'itinéraire est principalement déterminé par : la destination (lieux de pâturage), la rapidité du trajet (*Nous prenons le chemin le plus court pour atteindre la destination souhaitée*, RB-TRA5), la disponibilité en eau et en pâturages le long du trajet, et l'évitement des champs agricoles. Les agriculteurs exercent une influence indirecte majeure : *Les agriculteurs influencent indirectement nos décisions d'itinéraire. [...] Pour prévenir les conflits avec eux nous sommes obligés de passer prudemment ou d'éviter les zones d'agriculture intense* (RB-TRA1). Le guide d'entretien ne demandait pas de hiérarchiser ces critères. Parmi les transhumants qui expriment spontanément une priorité, deux facteurs ressortent : la disponibilité du pâturage et de l'eau ou le retour des pluies (RB-TRA4, MA-TRA8, MA-TRA9, MA-TRA14), et l'évitement des champs (RB-TRA1, RB-TRA3, MA-TRA11, MA-TRA15). Un exercice de classement des critères pourrait être envisagé dans le cadre d'une éventuelle étude ultérieure.

Les risques sécuritaires sont substantiels. Les transhumants rapportent des prises d'otage, des vols de bétail, et des abattages de bétail : *Il y a des cas de vols de bétail, de prise d'otage, et d'abattage de bétail et d'emprisonnement de bergers par les services de la conservation* (MA-

TRA8). Certains transhumants se déplacent avec des groupes de guerriers pour assurer leur sécurité.

Les violences liées à la conservation constituent un défi critique : l'abattage de bétail par les agents de conservation est rapporté par 8 transhumants sur 15, 6 Intermédiaires sur 11 et 4 AST sur 7. Seul MA-TRA13 avance un chiffre (au moins 500 têtes pour son groupe) et mentionne des campements brûlés ; rapportés par une seule personne, ces deux éléments sont à interpréter avec prudence. Ces incidents minent la confiance envers les couloirs, perçus comme contrôlés par les autorités de conservation.

La taxation représente une barrière économique et pratique significative. L'entretien MA-TRA13 documente une taxation lourde sur les couloirs : *on peut vous demander une tête de bœuf comme taxe*, équivalant à une perte de capital importante. L'entretien MA-TRA15 corrobore ce constat, rapportant que les postes de contrôle et l'application stricte de la loi rendent les couloirs moins viables économiquement.

Un élément nouveau concerne la sécurité des familles lors de la transhumance. L'entretien MA-TRA13 souligne que les transhumants voyagent avec les familles, y compris des femmes enceintes et des enfants, ce qui priorise la sécurité et l'accès à des routes perçues comme plus sûres : *Nous nous assurons d'emprunter des itinéraires qui nous donnent accès à l'eau car nous voyageons avec nos familles*. L'entretien MA-TRA14 confirme que les enfants gèrent la garde des troupeaux autour du campement, tandis que les propriétaires restent au camp pour les soins vétérinaires, révélant une division du travail complexe.

Condition 3 : Viabilité perçue des couloirs

Les transhumants connaissent les couloirs de transhumance existants dans leurs zones, mais leur utilisation est partielle et souvent limitée à des segments spécifiques (notamment pour accéder aux marchés à bétail). Le principal grief est que les couloirs représentent un détour par rapport aux routes directes : *Utiliser le couloir de transhumance existant dans la zone sera un contour désavantageux pour nous* (RB-TRA1, RB-TRA2).

Les obstacles identifiés par les transhumants sont : l'occupation des couloirs par les champs agricoles, le manque d'eau et de pâturage le long des couloirs, les taxations et contrôles, et l'éloignement de certains couloirs par rapport à leurs villages de départ.

Les conditions qui inciteraient à une plus grande utilisation incluent : la suppression des champs sur les couloirs, l'augmentation des points d'eau, la création de champs fourragers, la réduction des taxations, et le balisage. Un transhumant de Madingring résume : *Mettre fin à l'installation des champs sur les couloirs. Mais il serait encore mieux de réduire aussi les feux de brousse dans les périphéries des villages et d'allouer des espaces à l'élevage* (MA-TRA10).

Les entretiens complémentaires (MA-TRA12 à MA-TRA15) fournissent des perspectives nuancées sur l'utilisation des couloirs. L'entretien MA-TRA12 (Sorombeo) souligne que les couloirs sont rarement utilisés : *Nous utilisons rarement les couloirs, on passe souvent par des petites pistes et par la brousse*. L'entretien MA-TRA13 (Kanadie) confirme que bien que les couloirs soient utilisés occasionnellement pour dévier vers certaines ressources, les déviations demeurent fréquentes en raison de la sécurité, de l'eau, et pour éviter les champs agricoles. L'entretien MA-TRA14 indique que le transhumant ne connaît pas les couloirs établis dans sa zone. L'entretien MA-TRA15 démontre une volonté d'utiliser les couloirs à condition qu'ils soient libres de champs agricoles : *S'il y a des couloirs libres d'accès on les utiliserait, ça aidera à faciliter les déplacements sans avoir à se chercher des chemins pour éviter les champs*.

Un constat important concerne la perception de WCS : *WCS est confondu au service de la conservation du parc* (RB-TRA3). Les conflits avec les agriculteurs sont décrits comme très fréquents et constituent une source majeure de tension : *Les agriculteurs usent de malice et de méchanceté pour gagner de l'argent chez les éleveurs* (MA-TRA11).

5. ANALYSE DES RÉSULTATS

5.1. Validation des conditions habilitantes de la Théorie du Changement

L'analyse des données au regard des trois conditions habilitantes identifiées dans la Théorie du Changement conduit aux constats suivants :

Condition 1 : Influence effective des Intermédiaires sur le choix des itinéraires : NON VALIDÉE

La condition 1 n'est pas validée. Les Intermédiaires n'exercent pas d'influence sur le choix des itinéraires de transhumance : la décision de routage est autonome. En revanche, ils jouent un rôle d'intermédiation locale et sédentaire : orientation sur les ressources disponibles (eau, pâturage), facilitation de l'accueil dans la zone. Ce rôle, bien que différent de celui envisagé dans la formulation originale, constitue un point d'entrée potentiel pour les interventions. Les entretiens complémentaires (MA-TRA12 à MA-TRA15) renforcent cette conclusion en mettant en évidence une grande variabilité. MA-TRA12 utilise des prospecteurs Wainabe plutôt que des Intermédiaires. MA-TRA13 s'appuie fortement sur les réseaux informels (famille, amis, commerçants). Dans les entretiens MA-TRA12, MA-TRA13 et MA-TRA14, le kassala apparaît comme le chef du clan qui décide des déplacements, tandis que MA-TRA15 n'a recours à aucun intermédiaire formel. Cette variation réaffirme que la relation au kassala n'est pas uniforme : elle peut être centrale, informelle ou inexistante selon les groupes.

Ces résultats permettent de réviser la cartographie des acteurs et de leur influence réelle sur les décisions d'itinéraire. Les Intermédiaires n'exercent pas d'influence directe sur le choix des itinéraires : ils accueillent les transhumants et les orientent vers les ressources disponibles localement (section 4.2.1). La décision revient aux transhumants eux-mêmes ou, dans certains groupes, au kassala chef de clan (MA-TRA12, MA-TRA13, MA-TRA14). Les agriculteurs influencent indirectement les itinéraires (RB-TRA1), et les autorités traditionnelles (jaoro, Lamida, Sarkhi) sont sollicitées pour négocier le passage, éviter les taxations ou s'informer (RB-TRA1, RB-TRA2, RB-TRA3, RB-TRA4, RB-TRA7). L'information sur les pâturages circule surtout par les réseaux familiaux et communautaires (six transhumants) et, chez MA-TRA12, par des prospecteurs envoyés en reconnaissance.

Condition 2 : Accès des AST aux réseaux d'Intermédiaires et qualité de la relation : PARTIELLEMENT VALIDÉE

Dans les zones où les AST sont présents, ils entretiennent des relations positives et régulières avec les Intermédiaires depuis 2024. Leur crédibilité auprès des Intermédiaires semble établie. Cependant, ces bonnes relations ne se traduisent pas par une capacité à influencer les itinéraires via les Intermédiaires, puisque les Intermédiaires eux-mêmes n'ont pas cette influence. Le canal AST, Intermédiaires et transhumants, qui constituait le mécanisme central de la Théorie du Changement, s'avère inopérant dans sa formulation actuelle. La condition est validée sur le volet relationnel mais invalidée sur le volet d'influence comportementale.

Condition 3 : Viabilité perçue des couloirs désignés comme alternative : PARTIELLEMENT VALIDÉE

Les couloirs sont connus de la majorité des acteurs interrogés. Certains sont utilisés, au moins partiellement. Leur viabilité est cependant compromise par des barrières physiques majeures (obstruction par les champs, manque d'eau, manque de pâturage) et sociales (taxation, insécurité). Le rapport coût-bénéfice est actuellement défavorable aux couloirs : les transhumants les perçoivent comme des détours sans avantage compensatoire. La condition est donc validée sur le volet de la connaissance mais non validée sur le volet de l'attractivité.

Tableau 6. Matrice synthétisant les conditions et les résultats des entretiens

Condition	Statut	Éléments de preuve
C1 : Influence des Intermédiaires	Non validée	10/11 Intermédiaires déclarent ne pas décider des itinéraires (MA-FAC9 les oriente sur les couloirs) ; 12/15 transhumants ne font pas appel à un intermédiaire ; rôle en déclin rapporté par 4/11 Intermédiaires
C2 : Accès AST- Intermédiaires	Partiellement validée	5/7 AST rapportent de bonnes relations, 2/7 des relations plus inégales (RB-AST1, MA-AST5) ; 3 AST sur 7 (les 4 autres n'ont pas répondu) indiquent que les Intermédiaires n'ont pas d'influence directe sur les itinéraires
C3 : Viabilité des couloirs	Partiellement validée	31/33 répondants connaissent des couloirs (MA-TRA14 et MA-TRA15 ne les connaissent pas) ; mais barrières physiques et sociales majeures identifiées par les trois audiences

5.2. Barrières et facilitateurs identifiés

L'analyse des barrières et facilitateurs s'appuie sur le cadre COM-B (Michie et al., 2011), qui distingue trois déterminants du comportement : la Capacité (ce que les individus savent et savent faire), l'Opportunité (ce que l'environnement physique et social permet ou empêche) et la Motivation (ce que les individus veulent ou ont l'habitude de faire). Les résultats montrent que les principaux obstacles à l'utilisation des couloirs relèvent de déficits d'Opportunité, c'est-à-dire que l'environnement physique et social ne réunit pas les conditions nécessaires à l'adoption du comportement cible.

Opportunité physique (niveau de priorité : très élevé) : L'obstruction des couloirs par l'expansion agricole, l'insuffisance de points d'eau le long des couloirs et dans les périphéries des villages, le manque de pâturages et de champs fourragers, le fait que les couloirs représentent des détours par rapport aux routes directes, et l'absence de balisage constituent les barrières les plus fréquemment citées par les trois audiences.

Opportunité sociale (niveau de priorité : très élevé) : La taxation informelle imposée par les représentants des autorités traditionnelles le long des couloirs, l'insécurité (prises d'otage, vol de bétail), la violence de la conservation (abattage de bétail rapporté par 8 transhumants sur 15), les conflits récurrents avec les agriculteurs, le déclin du rôle des Intermédiaires, et la confusion entre WCS et les services de conservation du parc représentent des barrières sociales majeures. La violence de la conservation crée une méfiance profonde envers les autorités de conservation et, par extension, envers les couloirs perçus comme étant sous leur contrôle.

Motivation réflexive (niveau de priorité : élevé) : L'analyse coût-bénéfice défavorable (les couloirs sont perçus comme des détours sans avantage), la priorité accordée à la rapidité du trajet, la protection familiale (pour les transhumants transfrontaliers qui se déplacent avec leurs familles), et l'absence d'avantage perçu par rapport aux routes informelles limitent la motivation à utiliser les couloirs.

Motivation automatique (niveau de priorité : moyen) : Les habitudes de déplacement établies sur des décennies, les déplacements nocturnes pour éviter l'insécurité, et l'utilisation de réseaux informels de communication constituent des facteurs d'inertie comportementale. Ce constat rejoint Moritz et al. (2014) qui, dans l'Extrême-Nord, observent que les éleveurs sont réticents à modifier leurs parcours habituels en raison du coût que représentent des animaux qui ne prospèrent pas sur de nouveaux pâturages.

Capacité (niveau de priorité : faible) : Les transhumants possèdent les connaissances et les compétences nécessaires pour utiliser les couloirs. Les entretiens MA-TRA14 et MA-TRA15 confirment que certains groupes maintiennent des routes traditionnelles bien établies et

possèdent des réseaux de prospecteurs sophistiqués. La barrière n'est pas un déficit de capacité mais un déficit d'opportunité et de motivation.

5.3. Constats transversaux et implications pour la Phase II

Cinq constats transversaux émergent de l'analyse et ont orienté la conception des interventions lors de la Phase II :

Premièrement, la Théorie du Changement initiale doit être révisée. Le mécanisme relationnel initial entre AST, Intermédiaires et transhumants ne fonctionne pas comme prévu. Les interventions devront cibler directement les conditions d'utilisation des couloirs (barrières physiques et sociales) plutôt que de miser sur un intermédiaire dont l'influence est limitée. Une Théorie du Changement adaptée est présentée à la section 6.1 et déclinée pour chaque intervention au chapitre 7.

Deuxièmement, les barrières dominantes sont structurelles et dépassent le champ d'action direct de WCS. L'obstruction des couloirs par les champs, le manque d'eau, l'insécurité et la taxation relèvent de politiques publiques, de gouvernance foncière et de sécurité. WCS devra positionner son action dans un registre de plaidoyer et de facilitation plutôt que d'intervention directe. Sans évolution de ces conditions structurelles, la portée des interventions de changement de comportement restera limitée. Il conviendra donc de définir avec WCS sa marge de manœuvre réelle et d'identifier les barrières qu'il peut traiter directement ou par le plaidoyer.

Troisièmement, la perception de WCS constitue un enjeu en soi. La confusion avec les services de conservation du parc crée une méfiance qui peut compromettre l'acceptabilité des interventions. Un travail de repositionnement de l'image de WCS auprès des communautés pastorales est nécessaire ou bien des alliances stratégiques avec d'autres entités, organisations ou associations seront nécessaires pour pouvoir mettre en œuvre les potentielles interventions de changement de comportement. Les données suggèrent deux types de partenaires possibles : les services de l'élevage et vétérinaires, avec lesquels les sarkisanou collaborent déjà lors des campagnes de vaccination (MA-FAC10, MA-FAC11), et les autorités traditionnelles (Lamida, Ardo), vers lesquelles les transhumants se tournent en cas de conflit (RB-TRA6, RB-TRA7, MA-TRA12).

Quatrièmement, l'hétérogénéité des kassalas est plus grande que prévu. La découverte de kassalas occupant également un rôle de chef de groupe de transhumance avec escorte de guerriers ouvre des perspectives différentes de celles envisagées initialement. En pratique, les rôles des acteurs ne sont ni uniques ni linéaires : un même acteur peut cumuler plusieurs fonctions. Le kassala, par exemple, peut agir comme Intermédiaire en accueillant les transhumants (MA-AST7), mais aussi comme chef de clan qui décide des déplacements (*C'est principalement une décision du kassala*, MA-TRA14), voire, selon les groupes de discussion dirigés, comme acteur de sécurité. Les interventions devront donc identifier, dans chaque groupe, qui décide réellement des itinéraires.

Enfin, l'absence de femmes dans l'échantillon (les 33 répondants sont des hommes) constitue une limite importante. Certains groupes se déplacent avec leurs familles (RB-FAC2), d'autres partent sans les femmes et les enfants (RB-TRA1, RB-TRA2) : le rôle des femmes dans la transhumance reste à documenter. Le PAIRIAC conduit par ailleurs des études complémentaires sur le genre.

Ces constats ont ensuite servi de base à une phase de validation communautaire : 8 groupes de discussion dirigés (GDD), réunissant 61 participants (28 Intermédiaires et 33 transhumants), ont validé, reformulé et hiérarchisé les pistes d'intervention ; leurs résultats ont été intégrés au plan d'action (chapitre 7).

6. CONCEPTION STRATÉGIQUE DES INTERVENTIONS

Ce chapitre traduit les résultats de la recherche formative de Phase I en potentielles interventions stratégiques. La question centrale est la suivante : pourquoi les transhumants n'empruntent-ils pas les couloirs désignés, et quelles interventions réalistes peuvent être conçues pour lever ces obstacles ? L'analyse s'appuie sur le modèle COM-B et la Behaviour Change Wheel (Michie et al., 2011 ; 2014). La priorisation des interventions est guidée par les critères APEASE, six filtres qui évaluent si une intervention est acceptable pour les audiences, praticable avec les ressources disponibles, efficace par rapport à son coût, accessible financièrement, sûre dans ses effets secondaires, et équitable dans sa portée (Michie et al., 2014). Les interventions proposées sont fondées exclusivement sur l'analyse des données de Phase I et le cadre théorique BCW. Ces propositions ont ensuite été soumises à la validation communautaire (voir section 5.3).

6.1. Adaptation de la Théorie du Changement

La Théorie du Changement (TdC) proposée dans le cadre de cette consultance (contrat SA-SSR-2025-002) reposait sur un mécanisme linéaire : engager les Intermédiaires (supposés décideurs des itinéraires) via les AST (Assistants de Sensibilisation de la Transhumance) pour orienter les transhumants vers les couloirs désignés. La Phase I a eu pour objectif de valider cette hypothèse sur le terrain, à travers 33 entretiens semi-directifs.

Le mécanisme central de la TdC, à savoir les Intermédiaires comme prescripteurs d'itinéraires, n'a pas été validé empiriquement. La décision de routage est autonome, information confirmée par la plupart des participants de l'étude (10/11 Intermédiaires, 12/15 transhumants). En revanche, les données révèlent un rôle d'intermédiation locale et sédentaire : orientation sur les ressources disponibles (eau, pâturage), facilitation de l'accueil dans la zone. Ce rôle, bien que différent de celui envisagé, constitue un point d'entrée potentiel. La TdC nécessite donc une adaptation, non un abandon.

Par ailleurs, les données révèlent un écosystème d'intermédiaires plus diversifié que celui ciblé initialement : les Wainabe (prospecteurs qui explorent les routes à l'avance, MA-TRA12), les Ardo/chefs de clan qui organisent des déplacements structurés avec escorte de guerriers (MA-TRA13), les sarkisanou qui font le lien avec les autorités (RB-TRA6), et les réseaux familiaux et inter-éleveurs par lesquels circule l'information. Ces acteurs clés devront être inclus dans la conception de la stratégie de changement de comportement.

6.2. Barrières structurelles

Le diagnostic COM-B (section 5.2) établit que les barrières déterminantes relèvent de la composante Opportunité du modèle, physique et sociale, et non de la Capacité des transhumants. Le non-usage des couloirs ne s'explique pas par un déficit de connaissances, mais par des conditions environnementales et sociales défavorables. Ces conditions pèsent à leur tour sur la Motivation : dans leur état actuel, les couloirs n'offrent pas d'avantage suffisant pour justifier leur usage.

Opportunité physique (priorité très élevée) : D'après nos données, les barrières physiques les plus importantes incluent l'obstruction des couloirs par l'expansion agricole (MA-FAC10), l'insuffisance de points d'eau, le manque de pâturage, la démarcation déficiente des couloirs, et la destruction du fourrage par les feux de brousse (MA-TRA12, confirmé par l'équipe terrain).

Opportunité sociale (priorité très élevée) : taxation informelle (*on peut vous demander une tête de bœuf comme taxe*, MA-TRA13), insécurité (prises d'otage, vols de bétail), violence de la conservation (campements brûlés, MA-TRA13), confusion WCS-conservation (*WCS est confondu au service de la conservation du parc*, RB-TRA3), ceci possiblement dû à la cogestion avec le gouvernement, et conflits agriculteurs-éleveurs non résolus.

Motivation réflexive (priorité élevée) : les transhumants évaluent les couloirs en termes de coûts (détours, temps de parcours, taxes informelles, risques de sécurité) et de bénéfices (accès au pâturage, à l'eau, protection du bétail). Dans leur état actuel, les couloirs ne sont pas compétitifs face aux routes informelles. Ce calcul est renforcé par la présence de femmes enceintes et d'enfants durant les déplacements (MA-TRA13), qui oriente les décisions vers les itinéraires perçus comme les plus sûrs, indépendamment de leur statut légal. Cette motivation reste toutefois conditionnelle : les transhumants se disent prêts à utiliser davantage les couloirs si ceux-ci étaient libérés des champs, dotés de points d'eau et de pâturages, balisés, et moins soumis aux taxations.

Ces constats posent une question fondamentale : si les barrières principales sont infrastructurelles et que WCS est une ONG de conservation, quel est le périmètre d'une stratégie de changement de comportement ? Ce chapitre aborde cette tension en distinguant deux types d'opportunités : celles où WCS peut agir directement avec de potentielles interventions de changement de comportement, et celles où WCS ne peut pas avoir une ingérence intégrale et où il devra se limiter à faciliter et à plaider pour que d'autres acteurs créent les conditions nécessaires. Les deux sont indispensables.

6.3. Définition du comportement cible

Le cadre BCW (Michie et al., 2014) exige de définir le comportement cible avant de concevoir des interventions. La spécification suit cinq dimensions :

Tableau 7. Définition du comportement cible

Dimension	Spécification
Qui ?	Les transhumants nationaux peuls effectuant une transhumance saisonnière dans les zones Madingring et Rey Bouba
Quoi ?	Planifier et exécuter les déplacements saisonniers en empruntant les couloirs légalement désignés
Quand ?	Pendant la saison de transhumance (saison sèche, octobre-mars)
Où ?	Couloirs désignés des zones Madingring et Rey Bouba, incluant les périphéries du Parc national de Bouba Ndjida
Fréquence ?	Chaque saison de transhumance (annuelle)

Le tableau ci-dessous présente l'écart entre le comportement actuel des transhumants et le comportement souhaité, ainsi que les conditions de transition nécessaires. Ces conditions correspondent directement aux barrières identifiées dans la section 6.2 et structurent les interventions proposées dans la section 6.4.

Tableau 8. Logique d'intervention : Critères d'adoption des couloirs désignés

Comportement Actuel	Les transhumants nationaux des zones Madingring et Rey Bouba planifient et exécutent leurs déplacements en fonction de l'eau, du fourrage, de la sécurité et de la rapidité. Les couloirs désignés ne répondent pas encore à ces critères.
Conditions pour la transition	1. Eau : les couloirs disposent de points d'eau fonctionnels et accessibles 2. Fourrage : les zones de pâturage le long des couloirs sont préservées (gestion des feux de brousse) 3. Démarcation : les couloirs sont balisés de manière visible et connue des transhumants 4. Sécurité : réduction de la violence, des prises d'otage et des vols de bétail le long des couloirs 5. Taxation : élimination ou formalisation des taxations informelles 6. Conflits fonciers : mécanismes de résolution fonctionnels entre agriculteurs et éleveurs

	7. Confiance : WCS est perçu comme un acteur de coexistence, distinct des services de conservation
Comportement souhaité	Les transhumants nationaux des zones Madingring et Rey Boubou planifient et exécutent leurs déplacements saisonniers en empruntant les couloirs désignés par WCS et le gouvernement national parce que ces couloirs répondent à leurs critères de sélection.

Le comportement souhaité n'est pas une aspiration théorique : il dépend directement de la réunion des conditions de transition identifiées. C'est pourquoi les interventions proposées dans la section 6.4 agissent simultanément sur l'environnement structurel et sur le comportement.

6.4. Opportunités d'intervention

Sur la base de la recherche formative et du modèle COM-B, filtrées par les critères APEASE, six opportunités d'intervention ont été identifiées. Elles sont présentées en deux catégories selon le rôle de WCS. Ces opportunités sont des propositions analytiques, pas des engagements. Elles devront être validées avec WCS lors de la Phase III à travers un exercice de faisabilité et de co-création avec les audiences cibles. Le changement de comportement n'opère pas de manière isolée : il constitue un des piliers du projet, aux côtés des actions structurelles. Si le projet PAIRIAC traite les barrières infrastructurelles et institutionnelles identifiées dans la section 6.2, cela ouvre la voie à des interventions complémentaires de changement de comportement qui, sans ces conditions, resteraient inefficaces.

6.4.1. Opportunités directes pour WCS

Ces interventions relèvent du périmètre d'action directe de WCS : communication, information, renforcement des réseaux, repositionnement.

6.4.1.1. Système d'information et navigation des couloirs

Les transhumants, les Intermédiaires et même certains AST manquent d'information claire sur les couloirs. *Il n'y a pas de couloirs établis en tant que tel, il y a encore beaucoup d'incompréhension* (MA-AST7). Un des transhumants interrogés ne connaissait même pas les couloirs de sa zone (MA-TRA14). Plusieurs Intermédiaires ne peuvent pas identifier les limites exactes.

WCS peut établir un système d'information fiable : signalisation in situ (bornes, panneaux), communication pré-transhumance via radio locale, système d'alerte mobile en s'appuyant sur le réseau AST existant, à un coût relativement faible. Ceci devra être validé avec les audiences cibles de l'étude.

La limite de ce type d'intervention est que l'information seule ne suffit pas si les conditions physiques et sociales restent défavorables.

6.4.1.2. Coalition locale de vérification des couloirs et intégration AST

WCS formalise une coalition associant les AST et des leaders désignés par les communautés pour suivre l'état des couloirs avant chaque saison de transhumance. Ce réseau désigne un représentant chargé de présenter à WCS et aux autorités administratives les questions soulevées au sein du réseau.

Quoi : relevé des obstructions sur chaque tronçon de couloir (champs, points d'eau à sec, absence de balisage), information des transhumants sur l'état des couloirs, et transmission des obstructions à la plateforme de dialogue pour qu'elles y soient négociées.

Qui : les AST coordonnent, les leaders désignés accueillent et informent les transhumants, les chefs de groupe de transhumance sont consultés lors d'une rencontre par zone.

Quand : avant le début de chaque saison de transhumance, selon un calendrier établi en concertation avec les éleveurs.

Pourquoi : la recherche formative (chapitre 4) montre que les transhumants connaissent les couloirs mais ne les utilisent pas parce qu'ils sont obstrués ou dépourvus d'eau. Cette intervention ne lève pas ces obstacles seule ; elle les identifie à temps pour que la plateforme de dialogue (section 6.4.1.4) puisse les traiter.

La TdC hypothétique pour la Phase I de la recherche formative ciblait les Intermédiaires comme prescripteurs d'itinéraires, ce qu'ils ne sont pas. Les Intermédiaires jouent cependant un rôle d'intermédiation locale et sédentaire : accueil des transhumants, orientation sur les ressources disponibles (eau, pâturage), et transmission d'information. Bien que leur rôle soit en déclin : il y a *de moins en moins de transhumants qui nous contactent* (RB-FAC3), et que plusieurs Intermédiaires ne connaissent pas WCS : *Nous ne connaissons pas WCS. Nous savons juste que ce sont les gens du parc [...]* (RB-FAC1), ils peuvent être des acteurs clés pour la médiation et la communication. La plupart des AST interrogés (5 sur 7) rapportent de bonnes relations avec les Intermédiaires depuis 2024. Cependant, ils ont besoin d'un cadre d'action qui pourrait potentiellement être fourni par WCS.

Par ailleurs, la Phase I révèle que WCS dispose déjà, sans l'avoir formalisé, d'un réseau d'acteurs qui interviennent à différents moments du cycle de transhumance. L'opportunité n'est pas de créer un nouveau dispositif, mais de structurer ce qui existe.

Les Wainabe, prospecteurs qui explorent les routes à l'avance, sont une source d'information sur l'état des couloirs (praticabilité, eau, sécurité). Connectés aux AST, ils permettraient à WCS de disposer d'information actualisée avant et pendant la saison de transhumance.

Les Intermédiaires peuvent aussi être intégrés comme points de référence locaux dans un système d'information coordonné avec les AST, dans leur rôle actuel d'orientation et d'accueil, non comme prescripteurs de routes.

Les Ardo organisent des déplacements collectifs structurés. Un dialogue avec eux permettrait d'identifier les conditions sous lesquelles les couloirs désignés deviendraient une option viable pour ces mouvements.

Les sarkisanou, intermédiaires institutionnels, peuvent servir de relais entre WCS et les autorités locales pour la gestion des conflits fonciers et de la taxation.

Ce qui rend cette intervention stratégiquement intéressante pour WCS, c'est qu'elle s'appuie sur des dynamiques sociales existantes et sur un réseau AST déjà opérationnel. Elle ne demande pas de construire une infrastructure nouvelle, mais de coordonner des acteurs qui agissent déjà, chacun dans sa sphère, sans articulation entre eux. La valeur ajoutée de WCS serait précisément cette articulation.

Les limites de cette intervention résident dans la caractérisation encore partielle de l'écosystème d'intermédiaires. La Phase I a permis d'identifier les acteurs clés (Wainabe, Ardo, sarkisanou, Intermédiaires) et leurs rôles respectifs, mais une analyse approfondie des parties prenantes est nécessaire pour comprendre les relations entre ces acteurs, leurs intérêts, leurs dynamiques de pouvoir, et les éventuelles compétitions de rôles. Par exemple, la formalisation du rôle des AST pourrait être perçue comme une concurrence par les Intermédiaires ou les sarkisanou, dont l'autorité repose sur des légitimités traditionnelles distinctes de celle de WCS.

6.4.1.3. Communication de coexistence et repositionnement de WCS

WCS assure la cogestion du Parc national de Bouba Ndjida avec le gouvernement. Pour les communautés transhumantes, cette cogestion associe directement WCS aux actions de conservation mais aussi à des actions d'application de la loi (campements brûlés, MA-TRA13 ; bergers emprisonnés, MA-TRA8, RB-TRA3). Sans un positionnement explicite de WCS comme

acteur de coexistence, ces interventions risquent d'être perçues uniquement comme des manœuvres de contrôle territorial.

WCS ne peut pas se dissocier institutionnellement du gouvernement, mais peut se distinguer à travers ses actions sur le terrain : présence régulière auprès des communautés via les AST, implication de voix locales crédibles, communication de coexistence (radio locale, événements communautaires), et suivi régulier de la perception de WCS. Dans cette perspective, une nouvelle dénomination et une identité visuelle plus neutres pour les AST, centrées sur l'appui aux éleveurs plutôt que sur la sensibilisation ou le suivi, renforceraient cette distinction. Ce changement n'aura d'effet que si les fonctions des AST excluent toute participation aux activités de contrôle ; à défaut, il serait perçu comme un simple changement d'étiquette.

La limite principale de cette intervention est que la communication seule ne résoudra pas le problème sans un positionnement structurel de WCS vers le dialogue et l'inclusion. Un tel positionnement ne signifie pas l'abandon des activités de contrôle (celles-ci demeurent essentielles), mais leur articulation au sein de structures plus dialogiques et inclusives. La cohérence entre le discours de coexistence et les actions concrètes devient alors un prérequis de crédibilité.

6.4.1.4. Comités de résolution de conflits

Le conflit d'usage du territoire entre élevage et agriculture a été fréquemment évoqué par les trois audiences lors de la recherche formative. Toutefois, la relation entre agriculteurs et éleveurs le long des couloirs de transhumance ne se réduit pas au conflit. Des échanges réguliers, notamment sur les marchés à bétail, coexistent avec les tensions foncières. L'absence de mécanismes de résolution fonctionnels contribue vraisemblablement à ce que les tensions l'emportent sur ces relations. Des expériences menées ailleurs au Cameroun suggèrent l'intérêt des plateformes de dialogue pour ce type de situation. Dans le Nord-Ouest, des plateformes réunissant éleveurs, agriculteurs et chefs traditionnels ont été associées à une baisse de 65 % des conflits dans la zone de Wum entre 2007 et 2010 (Pas et Tah, 2014, cité dans Azuhwi et al., 2017), dans un contexte toutefois différent du nôtre : des éleveurs largement sédentarisés, et non la transhumance à proximité d'aires protégées.

Dans ce contexte, WCS peut intervenir à trois niveaux : créer ou renforcer des comités locaux multipartites (agriculteurs, éleveurs, autorités traditionnelles, autorités administratives), établir des protocoles transparents de gestion des litiges entre agriculteurs et éleveurs et de compensation, et former des médiateurs locaux. Les transhumants ont exprimé le besoin de disposer de zones de pâturage le long des couloirs. Cette demande pourrait constituer un point de convergence avec les communautés agricoles, notamment à travers des accords écrits d'usage partagé des terres en bordure des couloirs.

Concernant les limites de cette intervention, la mise en place de comités multipartites requiert l'implication des autorités locales pour garantir leur légitimité et leur pouvoir de mise en œuvre. Sans cet ancrage institutionnel, les comités risquent de rester consultatifs. Par ailleurs, certains acteurs bénéficient économiquement du statu quo, notamment de l'occupation agricole des couloirs et de la taxation des transhumants. La conception du dispositif devra anticiper ce risque de capture et prévoir des mécanismes de redevabilité et de transparence. Enfin, ce type de comité a souvent cessé de fonctionner à la fin des financements (Azuhwi et al., 2017) ; un pilote avec suivi est nécessaire avant toute extension.

6.4.2. Opportunités indirectes pour WCS

Ces interventions visent des barrières structurelles que WCS ne peut pas résoudre seule dans le cadre actuel de ses ressources et de son mandat. Le rôle de WCS est celui de facilitateur, documenteur et plaideur auprès des acteurs qui ont le pouvoir et les ressources pour agir. Toutefois, avec des ressources supplémentaires, WCS pourrait contribuer plus directement à certains éléments structurels, comme la réhabilitation de points d'eau, l'aménagement de zones de pâturage, ou la démarcation physique des couloirs.

6.4.2.1. Amélioration de l'infrastructure des couloirs

L'infrastructure des couloirs constitue la barrière la plus critique identifiée par les trois audiences interrogées lors de la Phase I. Les problèmes sont multiples : insuffisance de points d'eau, manque de pâturage, démarcation déficiente, et destruction du fourrage par les feux de brousse. Comme le résume un Intermédiaire : *La sécurité et la disponibilité de pâturage et des points d'eau inciteraient davantage à utiliser les couloirs* (MA-FAC9). Les AST confirment le besoin de *borner les couloirs en mettant les piquets* (RB-AST1) et de *mettre des panneaux pour indiquer les espaces de couloirs* (MA-AST6). Sans ces conditions minimales, les couloirs sont perçus comme un *contour désavantageux* (RB-TRA1, RB-TRA2).

Dans le cadre institutionnel actuel, WCS ne peut pas construire des puits ni dégager les champs qui obstruent les couloirs. Son rôle actuel est de produire les données nécessaires pour que d'autres acteurs agissent : cartographie systématique des points critiques, documentation des besoins prioritaires par couloir, et plaidoyer ciblé auprès des autorités et des bailleurs pour des investissements en infrastructure (gouvernement, programmes régionaux, bailleurs internationaux).

D'un point de vue technique, les feux de brousse représentent un cas particulier. Contrairement aux autres barrières infrastructurelles, WCS dispose potentiellement d'une marge de manœuvre plus directe : sensibilisation communautaire, gestion participative des feux, aménagement de pare-feux. Cependant, cette intervention nécessite une meilleure compréhension de l'origine des feux, qui n'a pas été suffisamment documentée dans la Phase I.

Les limites de cette intervention : WCS dépend d'acteurs tiers (gouvernement, bailleurs, programmes régionaux) pour la mise en œuvre des investissements en infrastructure. Le rythme et les priorités de ces acteurs échappent au contrôle du projet. Par ailleurs, certains acteurs locaux bénéficient de l'occupation agricole des couloirs, ce qui constitue une résistance prévisible au plaidoyer.

6.4.2.2. Plaidoyer pour la réduction des taxations informelles

La taxation informelle constitue un obstacle majeur à la fluidité de la transhumance, car elle rend les couloirs officiels nettement plus coûteux que les pistes de contournement. Ce phénomène inverse le calcul coût-bénéfice des éleveurs, les poussant à privilégier l'illégalité pour des raisons de survie économique. Cette réalité est corroborée par trois sources indépendantes et concordantes : les témoignages directs font état de prélèvements arbitraires en nature, où *on peut vous demander une tête de bœuf comme taxe* (MA-TRA13) ; les forces de l'ordre sont également indexées pour leurs exigences pécuniaires aux postes de contrôle (MA-TRA15) ; enfin, les AST confirment la systématisation de ces prélèvements tout au long des couloirs de passage (RB-AST1). Parallèlement, la persistance de ce système s'explique par le fait que certains acteurs institutionnels ou chefs traditionnels tirent un profit économique direct de ces pratiques informelles, créant ainsi une résistance naturelle au changement.

Face à ce défi, WCS a l'opportunité d'agir comme un levier de transformation en documentant systématiquement ces pratiques pour produire des données probantes. L'organisation peut faciliter un dialogue multipartite à travers des tables rondes réunissant autorités traditionnelles, administratives et représentants des éleveurs, afin de lever les non-dits et de rechercher des solutions concertées. Par un plaidoyer stratégique auprès des instances régionales, WCS doit promouvoir la formalisation et la transparence des redevances. Cette approche se veut pragmatique et constructive : l'objectif ultime est d'accompagner les acteurs vers une transition formelle et sécurisée, en privilégiant la médiation plutôt que la confrontation, afin de garantir la pérennité des couloirs de transhumance.

6.4.3. Thématiques nécessitant une investigation approfondie

Trois zones d'incertitude ont été identifiées qui nécessitent des activités de recherche complémentaires avant de finaliser le design des interventions.

6.4.3.1. Dynamiques et gestion des feux de brousse

Les feux de brousse constituent une menace critique pour la disponibilité du fourrage le long des couloirs de transhumance. Quelle que soit la qualité des infrastructures ou des services proposés, la destruction du couvert végétal annule l'attractivité des routes officielles.

Une analyse approfondie reste toutefois nécessaire pour préciser les points suivants :

- A. Typologie et motivations : Identifier les causes réelles (brûlis agricoles, pratiques de chasse ou actes délibérés).
- B. Spatio-temporalité : Cartographier les foyers récurrents et leur corrélation avec le calendrier de passage des troupeaux.
- C. Gouvernance locale : Recenser les mécanismes de gestion communautaire, même informels, déjà existants.

De la précision de ce diagnostic dépendra le rôle de WCS : une intervention axée sur la gouvernance foncière (en cas de conflits agricoles) ou sur une gestion technique et participative (sensibilisation, aménagement de pare-feux).

6.4.3.2. Caractérisation de l'écosystème d'intermédiaires

Si les Intermédiaires sont des acteurs reconnus comme facilitateurs, ils ne représentent qu'un maillon d'un écosystème d'intermédiation beaucoup plus complexe. Pour adapter efficacement les interventions potentielles en changement de comportement, il est crucial de cartographier l'influence et le périmètre d'action des autres figures clés :

- A. Wainabe : Quelle est la proportion de transhumants ayant recours à ces prospecteurs ?
- B. Ardo : Quelle est l'autorité réelle de ces chefs de clan sur leurs guerriers et leurs troupeaux ?
- C. Sarkisanou : Dans quelle mesure ces autorités traditionnelles sont-elles accessibles et prêtes à collaborer avec WCS ?
- D. Réseaux familiaux : Quel rôle jouent-ils dans la sécurisation du parcours ?

6.4.3.3. Intégration de la dimension genre et populations vulnérables

La Phase I n'a pas permis de constituer un échantillon représentatif des femmes impliquées dans la transhumance. Or, les données recueillies (MA-TRA13) soulignent que les convois incluent fréquemment des femmes enceintes et des enfants.

Cette présence transforme la logistique de la transhumance : la sécurité familiale devient un critère décisionnel prépondérant dans le choix des itinéraires, parfois même avant les ressources pastorales. Les prochaines activités de recherche devront impérativement intégrer cette dimension pour comprendre comment la vulnérabilité des membres du groupe influence la mobilité et l'usage de certains couloirs.

6.5. Synthèse

Cette section synthétise les opportunités d'intervention identifiées à l'issue de la Phase I, en s'appuyant sur le cadre théorique BCW (Behavior Change Wheel). L'objectif est de traduire les preuves collectées sur le terrain en leviers d'action concrets, tout en distinguant les interventions où WCS peut agir directement de celles nécessitant un rôle de facilitateur ou de plaidoyer. Le tableau ci-dessous offre une lecture croisée du potentiel de chaque axe, de son adéquation avec les facteurs de changement de comportement (opportunité, motivation, capacité) et des conditions préalables à sa mise en œuvre opérationnelle.

Opportunité	Rôle de WCS	COM-B ciblé	Faisabilité WCS	Éléments à valider

Information & Navigation	Direct	Opportunité sociale	Élevée	Canaux de communication adaptés
Intermédiation locale & AST	Direct	Opportunité sociale	Élevée	Écosystème d'intermédiaires à caractériser
Coalition locale de vérification des couloirs et intégration AST	Direct	Opportunité sociale Motivation	Élevée	Dispositifs et programmes d'inclusion au sein de WCS
Comités de résolution de conflits	Direct	Opportunité sociale	Élevée	Analyse de l'implication des autorités locales et traditionnelles dans le travail avec WCS
Amélioration de l'infrastructure des couloirs	Indirect Facilitateur / Plaidoyer	Opportunité physique	Modérée (dépend des partenariats)	Cartographie des besoins et études de faisabilité pour les potentielles améliorations structurelles
Plaidoyer pour formaliser la taxation et une culture de transparence	Indirect Facilitateur / Plaidoyer	Opportunité sociale	Modérée (résistance prévisible)	Ressources existantes de WCS et prospection pour les prochaines années

Bien que ces opportunités reposent sur les preuves collectées lors de la Phase I, leur opérationnalisation ne saurait être immédiate. Leur validation définitive dépend d'un processus itératif comprenant :

D'une part, un arbitrage institutionnel avec WCS pour évaluer l'adéquation de chaque option avec les ressources disponibles, les partenariats en place et les priorités stratégiques. D'autre part, la levée des incertitudes critiques identifiées dans la section 6.4.3, notamment via des recherches approfondies sur les feux de brousse et l'écosystème des intermédiaires. Enfin, ce processus devra intégrer des ateliers de co-création avec les audiences cibles (transhumants, agriculteurs, intermédiaires) afin de garantir la pertinence locale des solutions, tout en y intégrant de manière transversale la dimension genre, absente de la phase initiale.

7. PLAN D'ACTION

Ce chapitre opérationnalise les opportunités d'intervention identifiées au chapitre 6 (directes et indirectes pour WCS) en un plan d'action structuré.

Le présent plan développe en profondeur les trois interventions directes, sélectionnées sur la base de leur faisabilité dans le cadre actuel des ressources et du mandat de WCS. Les interventions indirectes (infrastructure des couloirs, plaidoyer sur les taxations) restent stratégiquement pertinentes mais leur opérationnalisation dépend de partenariats et de ressources qui dépassent la situation actuelle du projet.

Critères de sélection

Les trois interventions retenues répondent à quatre critères : elles relèvent du périmètre d'action directe de WCS (pas de dépendance à des acteurs tiers pour la mise en œuvre), elles s'appuient sur des ressources et des réseaux déjà existants (notamment le réseau AST), elles répondent à des barrières documentées dans la Phase I, et elles sont réalisables avec les moyens actuels du projet.

Interventions retenues pour ce plan d'action

Intervention	Justification	Barrière COM-B ciblée
A. Système d'information et navigation des couloirs	Faible coût, réseau AST existant, demande documentée par les trois audiences	Opportunité sociale (accès à l'information)
B. Renforcement de l'intermédiation locale et intégration AST	Dynamiques existantes, réseau AST opérationnel depuis 2024, écosystème d'intermédiaires identifié	Opportunité sociale (réseaux d'intermédiation)
C. Communication de coexistence et repositionnement de WCS	Prérequis pour toutes les autres interventions, faisable avec les moyens de WCS	Opportunité sociale (perception de WCS) + Motivation réflexive (méfiance)

Les trois interventions restantes (comités de suivi et de résolution de conflits, amélioration de l'infrastructure des couloirs, plaidoyer pour la réduction des taxations informelles) restent pertinentes. Elles ne sont pas développées ici car leur mise en œuvre dépend de conditions qui dépassent les conditions actuelles : partenariats institutionnels, implication des autorités locales, ressources supplémentaires pour l'infrastructure. Elles pourront être développées dans une phase ultérieure si WCS obtient les moyens et les partenariats nécessaires.

Les six opportunités d'intervention ont été évaluées selon les six critères de la matrice APEASE (acceptabilité, praticabilité, efficacité, accessibilité financière, effets secondaires, équité). Les trois interventions retenues obtiennent les meilleurs scores de faisabilité au regard du mandat et des moyens actuels de WCS.

Tableau 9. Évaluation APEASE des six opportunités d'intervention selon le rôle de WCS

Intervention (rôle de WCS)	A	P	E	A	S	E	Pertinence (A+E+E)	Faisabilité (P+A+S)	Positionnement
Système d'information et navigation des couloirs <i>Action directe</i>	2	3	1	3	2	2	5	8	Appui complémentaire : facile, mais faible impact seul.
Renforcement de l'intermédiation locale <i>Action directe</i>	2	2	2	3	2	2	6	7	A structurer, après analyse des parties prenantes.

Communication de coexistence et repositionnement de WCS <i>Action directe</i>	2	2	2	3	2	3	7	7	Prioritaire : prérequis transversal d'acceptabilité.
Comités de résolution des conflits fonciers <i>Action directe</i>	3	2	3	2	2	3	9	6	Fort impact et faisabilité correcte ; différée (coordination multi-acteurs).
Amélioration de l'infrastructure des couloirs (eau, bornage, feux) <i>Facilitation et plaidoyer</i>	3	1	3	1	2	3	9	4	La plus demandée, la moins faisable pour WCS : plaidoyer et partenariats.
Formalisation des taxations informelles <i>Facilitation et plaidoyer</i>	2	1	2	3	2	3	7	6	Maintenue avec prudence : documentation et dialogue progressif.

Scores de 1 (faible) à 3 (élevé).

Les activités décrites ci-dessous sont des exemples : leur contenu sera co-conçu avec les audiences concernées. Chaque intervention est développée ci-dessous selon un format structuré : théorie de changement spécifique, activités détaillées, indicateurs de suivi, risques et mesures d'atténuation, et calendrier indicatif. Ce format répond aux exigences contractuelles de fiches de parcours comportementaux (contrat SA-SSR-2025-002, Annexe A, section 3.2). Les calendriers sont exprimés en mois à partir du démarrage de chaque intervention. L'intervention C démarre en premier, en tant que prérequis ; les interventions A et B débutent ensuite.

7.1. Intervention A : Système d'information et navigation des couloirs

Théorie de changement

Les transhumants, les Intermédiaires et certains AST manquent d'information claire sur les couloirs. La théorie de changement de cette intervention est la suivante : si les transhumants et les intermédiaires locaux disposent d'une information fiable, actualisée et accessible sur la localisation, l'état et les conditions des couloirs désignés, alors l'accès à l'information ne constituera plus une barrière à l'utilisation des couloirs. Cette intervention ne prétend pas résoudre à elle seule le problème de non-utilisation des couloirs : un transhumant peut connaître un couloir et choisir de ne pas l'emprunter si les conditions physiques et sociales restent défavorables. L'information est une condition nécessaire mais pas suffisante.

Élément	Description
Si (input)	WCS déploie un système d'information multicanal (signalisation physique, radio locale, réseau AST)
Alors (mécanisme)	Les transhumants et les intermédiaires locaux accèdent à une information fiable sur les couloirs
Ce qui produit (résultat)	La méconnaissance des couloirs n'est plus une barrière à leur utilisation
Condition nécessaire	Les autres barrières (infrastructure, sécurité, taxation) doivent être traitées simultanément

Activités

A1. Cartographie participative des couloirs : ateliers avec Intermédiaires, AST et transhumants dans chaque zone (Madingring, Rey Boubou) pour identifier et valider les tracés des couloirs, les points d'eau, les zones de pâturage, et les points critiques (obstruction, insécurité). Cette cartographie servira de base à tout le système d'information.

A2. Conception et installation de signalisation : panneaux informatifs aux entrées et intersections clés des couloirs, en fulfulde et en français, avec symboles visuels pour les non-lettrés. Le contenu sera co-conçu avec les transhumants pour garantir sa pertinence.

A3. Communication pré-transhumance via radio locale : messages diffusés avant et pendant la saison de transhumance informant de l'état des couloirs, de la disponibilité d'eau et de fourrage, et des risques identifiés. Le choix des canaux sera validé avec les audiences, la Phase I n'ayant pas documenté les canaux de communication les plus utilisés et les plus fiables.

A4. Formation des AST et Intermédiaires : formation des AST et des Intermédiaires identifiés comme points de référence locaux pour qu'ils puissent transmettre l'information de manière fiable et actualisée aux transhumants de passage. Les Intermédiaires restent un point de contact pour une partie des transhumants, notamment étrangers (RB-FAC5, MA-FAC10, MA-FAC11) ; leur inclusion dans la formation sera confirmée par l'analyse des parties prenantes (B1).

Indicateurs de suivi

Type	Indicateur
Processus	Nombre de panneaux installés par zone (≥ 20 /zone)
Processus	Nombre de messages diffusés par saison
Processus	Nombre d'AST et d'Intermédiaires formés (100 % des AST actifs)
Processus	% de transhumants ayant reçu une information à jour sur l'état des couloirs pendant la saison
Résultat	Nombre de troupeaux enregistrés par les AST sur les couloirs désignés à des points de passage clés (à partir de leurs fiches de suivi, avant/après)
Résultat	% de transhumants ayant eu recours à un Intermédiaire ou à un AST pour s'informer sur les couloirs pendant la saison (avant/après)
Résultat	Nombre de transhumants ayant sollicité un AST ou un Intermédiaire, d'après les fiches de suivi des AST

Risques et atténuation

Signalisation endommagée ou vandalisée : impliquer les communautés locales dans l'entretien via les comités de gestion existants. Privilégier des matériaux résistants et locaux, généralement moins coûteux et plus disponibles.

Information rapidement obsolète : mettre en place un mécanisme de mise à jour via le réseau AST, avec des points de contact réguliers pendant la saison de transhumance.

Faible alphabétisation de l'audience : privilégier les supports visuels (symboles, couleurs) et les canaux oraux (radio, transmission par les Intermédiaires et les AST).

Calendrier indicatif

Période	Activité
Mois 1-2	Cartographie participative (ateliers dans les deux zones)
Mois 2-3	Conception et production de la signalisation
Mois 3-4	Installation de la signalisation, lancement des messages, formation AST/Intermédiaires
Mois 4-6	Évaluation initiale et ajustement
Continu	Mise à jour de l'information via le réseau AST pendant chaque saison

7.2. Intervention B : Renforcement de l'intermédiation locale et intégration AST

Théorie de changement

La théorie de changement de cette intervention suppose que WCS structure et coordonne le réseau d'intermédiaires existants (Intermédiaires, Ardo, sarkisanou et autres acteurs locaux d'information) à travers les AST. De cette manière, les transhumants disposeront d'un système

d'accompagnement fiable à différents moments du cycle de transhumance, ce qui améliorera leur accès à l'information et leur confiance envers les couloirs désignés.

Élément	Description
Si (input)	WCS connecte les AST aux différents intermédiaires et formalise leurs rôles respectifs
Alors (mécanisme)	Un réseau coordonné d'intermédiaires accompagne les transhumants avant, pendant et après la transhumance
Ce qui produit (résultat)	Amélioration de l'accès à l'information et de la confiance envers les acteurs locaux et WCS
Condition nécessaire	Analyse approfondie des parties prenantes pour comprendre les dynamiques de pouvoir et les éventuelles compétitions de rôles

Activités

B1. Analyse des parties prenantes : étude approfondie de l'écosystème d'intermédiaires pour comprendre les relations entre acteurs, leurs intérêts, leurs dynamiques de pouvoir, et les éventuelles compétitions de rôles. Cette analyse est un préalable indispensable à l'adaptation de l'intervention. Une analyse de réseaux sociaux et un suivi ethnographique (par exemple des journaux vocaux tenus par des transhumants via WhatsApp) pourraient être envisagés à cette fin.

B2. Connexion des AST aux acteurs locaux d'information : les acteurs locaux qui explorent les routes à l'avance ou accueillent les transhumants sont une source d'information sur l'état des couloirs (praticabilité, eau, sécurité). Connectés aux AST, ils permettraient à WCS de disposer d'information actualisée avant et pendant la saison de transhumance.

B3. Formalisation du rôle des Intermédiaires : intégrer les Intermédiaires comme points de référence locaux dans un système d'information coordonné avec les AST, dans leur rôle actuel d'orientation et d'accueil, non comme prescripteurs de routes.

B4. Dialogue avec les Ardo : les Ardo organisent des déplacements collectifs structurés. Un dialogue avec eux permettrait d'identifier les conditions sous lesquelles les couloirs désignés deviendraient une option viable pour ces mouvements.

B5. Mobilisation des sarkisanou : les sarkisanou, intermédiaires institutionnels, peuvent servir de relais entre WCS et les autorités locales pour la gestion des conflits fonciers et de la taxation.

B6. Consultation conjointe inter-acteurs : organiser des rencontres réunissant Intermédiaires, Ardo, sarkisanou et AST dans chaque zone pour discuter de leurs rôles respectifs, identifier les chevauchements et les tensions potentielles, et définir ensemble les modalités de coordination. Les FGD de Madingring signalent que les membres des GIC peinent à s'entendre : cette étape vise précisément à construire un accord avant de formaliser quoi que ce soit.

B7. Formalisation d'un accord de coordination : à partir des consultations (B6), établir un accord simple précisant qui fait quoi, à quel moment du cycle de transhumance, et avec quels moyens. Cet accord doit refléter ce que les acteurs ont accepté, non ce que WCS souhaite leur attribuer. Cet accord, non contraignant, reposerait sur l'engagement volontaire des acteurs. Il pourrait être convoqué par l'autorité traditionnelle ou les services de l'État, qui organisent déjà des réunions avec les Intermédiaires (MA-FAC11), WCS jouant un rôle de facilitateur et les AST assurant le suivi.

B8. Test du réseau sur une saison complète : mettre en œuvre l'accord de coordination (B7) pendant une saison de transhumance, documenter les cas de transmission d'information et de médiation, et organiser un bilan post-saison avec les acteurs pour ajuster les rôles et les protocoles.

Indicateurs de suivi

Type	Indicateur
Processus	Analyse des parties prenantes réalisée et validée
Processus	Nombre de réunions AST-Intermédiaires réalisées par saison
Processus	Nombre d'acteurs locaux d'information connectés au réseau AST
Résultat	Part des troupeaux suivis empruntant les couloirs désignés (observation directe ou suivi GPS d'un échantillon, voir section 8.2)
Résultat	Niveau de confiance des transhumants envers les AST et les Intermédiaires (enquêtes de base, intermédiaire et finale)

Risques et atténuation

Compétition de rôles entre AST et autres acteurs : l'intégration des AST dans le réseau d'intermédiaires doit favoriser la complémentarité, non la compétition. La formalisation du rôle des AST pourrait être perçue comme une concurrence par les Intermédiaires ou les sarkisanou, dont l'autorité repose sur des légitimités traditionnelles.

Caractérisation insuffisante de l'écosystème : l'analyse des parties prenantes (B1) est un préalable. Sans elle, le calibrage de l'intervention reste préliminaire.

Surcharge des Intermédiaires : limiter les demandes faites aux Intermédiaires et aux AST, s'assurer que la coordination n'ajoute pas une charge de travail excessive.

Calendrier indicatif

Période	Activité
Mois 1-3	Analyse des parties prenantes (B1)
Mois 3-5	Connexion des AST aux acteurs locaux et formalisation du rôle des Intermédiaires (B2, B3)
Mois 5-7	Dialogue avec les Ardo et mobilisation des sarkisanou (B4, B5)
Mois 7-9	Évaluation et ajustement du réseau
Continu	Coordination via les AST pendant chaque saison de transhumance

7.3. Intervention C : Communication de coexistence et repositionnement de WCS

Théorie de changement

WCS assure la cogestion du Parc national de Bouba Ndjida avec le gouvernement. Pour les communautés transhumantes, cette cogestion les associe directement aux actions d'application de la loi. WCS ne peut pas se dissocier institutionnellement du gouvernement, mais peut se distinguer à travers certaines actions sur le terrain. Cette intervention est un prérequis pour l'ensemble du portefeuille. Sans un repositionnement visible de WCS, les autres interventions (information, intermédiation) risquent d'être perçues comme des manœuvres de contrôle territorial. Si WCS se distingue du rôle de conservation traditionnel par des actions concrètes et visibles de coexistence sur le terrain, alors la méfiance des communautés transhumantes diminuera progressivement, ce qui rendra les autres interventions acceptables et crédibles.

Élément	Description
Si (input)	WCS déploie une communication de coexistence et des actions concrètes sur le terrain

Alors (mécanisme)	Les communautés perçoivent une distinction entre WCS et les actions de conservation violentes
Ce qui produit (résultat)	Réduction de la méfiance, acceptabilité des autres interventions
Condition nécessaire	Cohérence entre le discours de coexistence et les actions sur le terrain

Activités

C1. Évaluation initiale de la perception : enquête de base (baseline) auprès des transhumants et des intermédiaires sur la perception actuelle de WCS. Cette évaluation servira de référence pour mesurer l'évolution.

C2. Campagne de coexistence : matériel visuel, événements communautaires, présence régulière de WCS auprès des communautés via les AST. Le message central : WCS travaille à améliorer les conditions de transhumance, non à restreindre les déplacements.

C3. Communication via radio locale : messages réguliers présentant les actions de WCS en faveur des transhumants, en fulfulde et en français. Le choix des canaux sera validé avec les audiences, la Phase I n'ayant pas documenté les canaux de communication les plus utilisés et les plus fiables. Ceci devra être validée avec les audiences cibles de l'étude.

C4. Implication de voix locales crédibles : identifier et mobiliser des figures respectées (Intermédiaires, Ardo, leaders communautaires) pour porter le message de coexistence. Un message porté par des voix locales est plus crédible qu'un message institutionnel. Ces figures pourront être identifiées lors de l'évaluation initiale de la perception (C1).

C5. Suivi de la perception : mesure à mi-parcours et en fin de projet (voir chapitre 8), complétée par des retours qualitatifs recueillis par les AST au fil de leurs échanges, afin de limiter la lassitude des répondants et d'ajuster la communication.

Indicateurs de suivi

Type	Indicateur
Processus	Nombre de matériels produits et distribués
Processus	Nombre d'événements communautaires organisés
Processus	Nombre de messages diffusés
Résultat	Évolution de la perception de WCS (enquête avant/après)
Résultat	% de transhumants distinguant WCS des services de conservation
Résultat	Nombre de transhumants contactant spontanément les AST

Risques et atténuation

La violence de la conservation persiste : la communication seule ne résoudra pas le problème. La cohérence entre le discours de coexistence et les actions sur le terrain est un prérequis de crédibilité. Si la violence persiste, les messages de coexistence seront perçus comme de la propagande. Cette violence, exercée par les services de conservation, dépasse le champ de la communication. Dans son rôle de plaidoyer, WCS pourrait engager un dialogue avec ces services sur des sanctions alternatives à l'abattage du bétail, que plusieurs transhumants appellent de leurs vœux (*Je préfère aller en justice plutôt qu'on abatte mes animaux*, MATRA8). Cela suppose de professionnaliser ses outils actuels de gestion des conflits. Cette violence doit par ailleurs être mieux comprise, à travers une approche fondée sur les droits humains, cohérente avec celle adoptée par le PAIRIAC.

Messages perçus comme de la propagande : privilégier les actions concrètes avant la communication. Les messages doivent refléter des actions réelles, pas des promesses.

Difficulté d'accès aux communautés transhumantes : s'appuyer sur le réseau AST et les Intermédiaires, qui ont un accès direct aux transhumants de passage.

Calendrier indicatif

Période	Activité
Mois 1	Évaluation initiale des perceptions (C1)
Mois 1-2	Conception des messages et matériels (C2)
Mois 2-4	Déploiement campagne, communication, mobilisation voix locales (C2, C3, C4)
Mi-parcours et fin de projet	Suivi de la perception (C5)
Continu	Adaptation des messages selon les résultats du suivi

8. SUIVI, ÉVALUATION ET APPRENTISSAGE

8.1. Principes généraux

Le dispositif de suivi et d'évaluation vise non seulement à mesurer si les interventions produisent les effets attendus, mais également à comprendre pourquoi elles fonctionnent, pour quels publics, et dans quelles conditions. Compte tenu de la complexité des systèmes pastoraux et de l'interaction entre facteurs comportementaux, institutionnels et environnementaux, une approche mixte combinant méthodes quantitatives et qualitatives est proposée.

Le dispositif repose sur deux composantes complémentaires :

- une évaluation d'impact quantitative destinée à estimer l'ampleur des changements attribuables aux interventions, au moyen d'un dispositif expérimental ou quasi-expérimental ;
- une évaluation d'impact qualitative, fondée sur une approche ethnographique longitudinale, visant à comprendre les mécanismes de changement, les interactions entre interventions et contexte, ainsi que les facteurs ayant facilité ou limité les effets observés.

En parallèle, un dispositif de suivi opérationnel documentera la qualité de mise en œuvre des interventions (couverture, fidélité de mise en œuvre, participation et adaptations successives) afin d'alimenter un processus d'apprentissage continu.

8.2. Évaluation d'impact quantitative

L'objectif de cette composante est d'estimer, avec le plus haut niveau de rigueur méthodologique compatible avec les contraintes du terrain, l'effet des interventions sur les comportements ciblés et sur les résultats intermédiaires identifiés dans la théorie du changement.

L'évaluation privilégiera, lorsque les conditions opérationnelles et éthiques le permettent, un essai contrôlé randomisé par grappes (cluster randomised controlled trial). Les unités de randomisation pourront correspondre à des communes, des segments de couloirs de transhumance ou des ensembles de campements, selon la nature des interventions, les risques de contamination entre groupes et les contraintes logistiques.

Toutefois, dans des contextes où la randomisation n'est pas réalisable ou risquerait de compromettre la mise en œuvre du projet, notamment en raison de contraintes sécuritaires, opérationnelles ou politiques, un dispositif quasi-expérimental sera privilégié. Celui-ci reposera préférentiellement sur des méthodes d'appariement statistique (matching), éventuellement combinées à une approche de type doubles différences (difference-in-differences) lorsque des données longitudinales seront disponibles. Cette stratégie permettra de maintenir un niveau élevé de rigueur dans l'estimation des effets tout en s'adaptant aux réalités du terrain.

Les données seront collectées à trois moments :

- Enquête de base (avant intervention) ;
- Enquête intermédiaire ;
- Enquête finale.

Les indicateurs mesureront les changements attendus tout au long de la théorie du changement et porteront notamment sur :

- La connaissance des couloirs de transhumance et des règles associées ;
- Les attitudes vis-à-vis de leur utilisation ;

- Les normes sociales descriptives et injonctives ;
- La confiance envers les autorités traditionnelles, les institutions publiques et les gestionnaires d'aires protégées ;
- Les intentions comportementales ;
- Les comportements déclarés ;
- L'exposition aux différentes composantes des interventions.

Dans la mesure du possible, ces données seront complétées par des indicateurs objectifs afin de limiter les biais liés aux déclarations des répondants. Ceux-ci pourront inclure :

- Des observations directes sur les couloirs de transhumance ;
- Des données GPS ou de télédétection permettant de documenter les déplacements des troupeaux ;
- Des données administratives relatives aux conflits, aux infractions ou aux incidents signalés ;
- Des informations recueillies auprès des gestionnaires d'aires protégées, des autorités locales et des organisations pastorales.

La taille d'échantillon sera déterminée à partir d'une analyse de puissance réalisée avant le démarrage de l'étude, sur la base des comportements ciblés et des effets minimaux jugés pertinents. À titre indicatif, un essai randomisé par grappes pourrait comprendre entre 20 et 30 grappes, avec 20 à 30 répondants par grappe, soit environ 400 à 900 participants. Les effectifs définitifs dépendront du nombre de sites disponibles, du degré de variabilité attendu des indicateurs, du niveau de contamination entre grappes et des contraintes opérationnelles identifiées lors de la phase préparatoire.

8.3. Évaluation d'impact qualitative

L'évaluation quantitative sera complétée par une évaluation qualitative visant à comprendre les processus ayant conduit aux résultats observés. Cette composante s'inspire des approches d'évaluation fondées sur la théorie du changement, notamment la méthodologie d'élimination générale qui permettent d'identifier les mécanismes causaux dans des systèmes complexes où plusieurs interventions et facteurs contextuels interagissent simultanément.

L'étude adoptera une approche ethnographique longitudinale permettant de suivre les processus décisionnels des principaux groupes d'acteurs au cours de la mise en œuvre des interventions.

Un sous-échantillon représentatif des différents profils d'acteurs sera constitué, notamment :

- Éleveurs transhumants ;
- Intermédiaires ;
- Autorités traditionnelles ;
- Représentants des communes ;
- Agriculteurs ;
- Gestionnaires d'aires protégées.

Ces participants seront suivis tout au long du projet grâce à une combinaison de méthodes comprenant :

- Entretiens semi-directifs répétés ;
- Observation participante lorsque cela est possible ;
- Journaux ethnographiques mobiles utilisant des téléphones portables pour documenter les décisions, événements, conflits et déplacements au fil du temps ;

- Photographies, messages vocaux ou vidéos courtes produits directement par les participants.

Cette approche permettra de documenter :

- Les processus de prise de décision ;
- L'évolution des normes sociales ;
- Les changements de perception des couloirs de transhumance ;
- Les adaptations face aux contraintes climatiques, sécuritaires ou institutionnelles ;
- Les interactions entre les différentes interventions du projet.

L'analyse visera à reconstruire les chaînes causales ayant conduit aux changements observés, afin de comprendre la contribution relative des différentes interventions, des facteurs contextuels et de leurs interactions aux résultats obtenus.

8.4. Suivi de la mise en œuvre et apprentissage adaptatif

En parallèle des deux composantes d'évaluation, un dispositif de suivi documentera la mise en œuvre effective des interventions.

Les indicateurs de suivi comprendront notamment :

- Couverture géographique des activités ;
- Nombre d'acteurs mobilisés par catégorie ;
- Fréquence des activités de communication et de médiation ;
- Participation aux réunions communautaires ;
- Qualité perçue des interventions ;
- Adaptations apportées au cours de la mise en œuvre.

Des réunions mensuelles entre l'équipe de mise en œuvre, les partenaires techniques et les représentants locaux permettront d'examiner les résultats du suivi, d'identifier les obstacles émergents et de décider collectivement des ajustements nécessaires.

L'ensemble du dispositif est conçu comme un système d'apprentissage adaptatif. Les résultats issus des évaluations quantitative et qualitative alimenteront en continu les décisions opérationnelles du projet et fourniront les bases scientifiques nécessaires à la conception d'un futur programme de plus grande ampleur sur la transhumance au Cameroun et dans le bassin du lac Tchad.

9. CONCLUSION

Ce plan d'action repose sur un constat central issu de la recherche formative et confirmé par les FGD de Madingring : les barrières à l'utilisation des couloirs de transhumance sont principalement structurelles (infrastructure, sécurité, foncier), et les communautés elles-mêmes priorisent des solutions que WCS ne peut pas porter seul (mares artificielles, lutte contre les feux de brousse). Dans ce contexte, les trois interventions retenues ciblent ce qui relève du périmètre d'action directe de WCS : l'accès à l'information, la coordination des intermédiaires existants, et la reconstruction de la confiance avec les communautés transhumantes.

Ces interventions ne résoudront pas à elles seules le problème de non-utilisation des couloirs. Elles en traitent les dimensions informationnelles et relationnelles, qui sont des conditions nécessaires mais pas suffisantes. Leur efficacité dépendra de l'avancement parallèle des solutions structurelles, qu'elles soient portées par WCS avec des partenaires ou par d'autres acteurs du projet PAIRIAC.

Deux préalables conditionnent la mise en œuvre : la validation de ces propositions avec WCS, et la réalisation de l'analyse des parties prenantes (activité B1), sans laquelle le calibrage de l'intervention B reste préliminaire. Le présent document est une proposition, non un plan définitif.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ahmed, S.K., Mohammed, R.A., Nashwan, A.J., Ibrahim, R.H., Abdalla, A.Q., Ameen, B.M.M. & Khahir, R.M. (2025). Using thematic analysis in qualitative research. <https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2025.100198>
- Azuhnwi, B., Gidado, M.J., Nsoh, M.S., Ndamba, M. & Flintan, F. (2017). *Making rangelands more secure in Cameroon: a review of good practice*. ILC Rangelands Initiative, Rangelands Series No. 8. Rome : International Land Coalition.
- Boutrais, J. (2007). Pastoralisme et aires protégées d'Afrique de l'Ouest en regard de l'Afrique de l'Est. In Fournier A., Sinsin B., Mensah G.A. (éd.), *Quelles aires protégées pour l'Afrique de l'Ouest ? Conservation de la biodiversité et développement*. Paris : IRD, coll. Colloques et séminaires, 215-246.
- Dressler, G., Groeneveld, J., Buchmann, C.M., Guo, C., Hase, N., Thober, J., Frank, K. & Müller, B. (2018). Implications of behavioral change for the resilience of pastoral systems — Lessons from an agent-based model. *Ecological Complexity*, 35, 37-52. <https://doi.org/10.1016/j.ecocom.2018.06.002>
- Michie, S., Atkins, L. & West, R. (2014). *The Behaviour Change Wheel: A Guide to Designing Interventions*. London : Silverback Publishing.
- Michie, S., van Stralen, M.M. & West, R. (2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science*, 6, 42. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42>
- Moritz, M., Hamilton, I.M., Scholte, P. & Chen, Y.-J. (2014). Ideal free distributions of mobile pastoralists in multiple seasonal grazing areas. *Rangeland Ecology & Management*, 67(6), 641-649. <https://doi.org/10.2111/REM-D-14-00051.1>
- Quensièrre, J., Quensièrre, C., Quiniou, R. & Adoum, M. (2018). *Étude diagnostique approfondie de la transhumance transfrontalière dans le bassin du lac Tchad*. Rome : FAO/Union européenne.
- Rangé, C. (2016). *Multi-usage des ressources et mobilités : l'intensification dans une zone humide sahélienne. Le lac Tchad vu par sa fenêtre camerounaise*. Thèse de doctorat, AgroParisTech, 672 p.

ANNEXE 1. Guide d'entretien individuel semi-structuré des déterminants décisionnels des kassalas

[Ce guide constitue un cadre flexible. L'ordre des questions s'adapte au déroulement de la conversation. Les relances sont indicatives.]

Bonjour et merci d'avoir accepté de nous rencontrer aujourd'hui.

Je m'appelle Lude et voici _____. Nous sommes des chercheurs et nous effectuons une étude pour le compte de WCS, qui met en œuvre le projet PAIRIAC au Nord Cameroun. Le projet PAIRIAC est une initiative régionale qui vise à promouvoir les couloirs de transhumance et à renforcer la durabilité des activités pastorales dans la région.

Au cours de cet entretien, nous espérons en apprendre davantage sur la façon dont les déplacements des troupeaux sont planifiés, notamment la manière dont les décisions liées aux itinéraires de transhumance sont prises. Nous souhaitons mieux comprendre les facteurs qui influencent le choix des trajets empruntés par les troupeaux, l'utilisation ou non des couloirs de transhumance, ainsi que vos interactions avec d'autres acteurs tels que les éleveurs, les autorités locales ou les agents de sensibilisation.

Cet entretien durera environ 50 minutes. Nous vous poserons une série de questions, mais nous vous encourageons à partager librement vos opinions et vos expériences. Votre participation ne devrait poser aucun risque pour vous. Toutefois, si vous avez des préoccupations à quelque moment que ce soit, veuillez nous en faire part. J'aimerais vous faire savoir que toutes les informations que vous fournirez seront gardées confidentielles. Aucune information personnelle identifiable ne sera partagée en dehors de l'équipe de recherche.

Votre participation est entièrement volontaire, vous pouvez décider de quitter l'entretien à tout moment ou de refuser de répondre à certaines questions. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Nous prendrons des notes et aimerions également enregistrer la conversation afin de préparer des notes plus précises.

Avez-vous des questions ?

Acceptez-vous de participer à cette recherche et êtes-vous d'accord pour que cet entretien soit enregistré ?

I. Profil et rôle

1. Pouvez-vous décrire votre rôle auprès des troupeaux qui arrivent dans la zone ?
2. Comment êtes-vous devenu facilitateur clé ?
3. Depuis combien de temps exercez-vous cette activité ?
4. Avec combien de troupeaux travaillez-vous par saison ?
5. Qui sont vos principaux clients ?
 - a. D'où viennent-ils ?
 - b. Sont-ils des guides de troupeaux employés ou des propriétaires de troupeaux ?

[Ici nous souhaitons reconstituer l'ensemble du processus, de la prise de contact initiale jusqu'à la fin de la collaboration avec les guides/propriétaires des troupeaux].

II. Décision d'itinéraire

6. Comment décidez-vous par où les troupeaux vont passer ?
7. Vous en discutez avec d'autres personnes avant de prendre cette décision ?
8. Quels critères sont les plus importants ? (sécurité, disponibilité d'eau, fourrage, coût, vitesse, relations sociales)
9. Avez-vous déjà changé d'itinéraire en cours de route ? Si oui, pourquoi ?
10. Y a-t-il des cas où les troupeaux ne respectent pas les couloirs ou les itinéraires que vous proposez ?

11. Que faites-vous lorsque cela arrive ?

III. Couloirs de transhumance

12. Connaissez-vous les couloirs de transhumance dans cette zone ? Pouvez-vous les citer ou les indiquer ?

13. Lesquels avez-vous déjà utilisés ?

14. Comment faites-vous pour identifier les couloirs que vous recommandez ?

15. Y a-t-il des références qui vous permettent de reconnaître les limites ou la localisation de ces couloirs ?

16. Qu'est-ce qui vous amène à utiliser ou à éviter certains couloirs ?

17. Comment percevez-vous la sécurité sur les couloirs de transhumance en général ?

18. Certains couloirs sont promus dans cette zone. Les connaissez-vous ? Qu'en pensez-vous ?

IV. Relation avec les AST

19. Connaissez-vous les AST ?

20. Comment décririez-vous les AST ? [*Comprendre la perception de l'interviewé par rapport aux AST de WCS*]

21. Pouvez-vous nous parler un peu plus de vos rencontres ? [*Enregistrer la fréquence des rencontres*]

22. Que pourraient-ils faire différemment pour vous aider ?

V. Environnement concurrentiel/Influenceurs

23. Existe-t-il des acteurs (individus, organisations, etc.) qui vous accompagnent ou vous sensibilisent sur des aspects liés à vos activités professionnelles ? Lesquels ?

24. Vous arrive-t-il de rechercher des informations ou des conseils pour le choix des couloirs que vous proposez ? [*Comprendre s'il y a des conseillers*]

25. Subissez-vous une quelconque pression dans le choix de ces couloirs ?

VI. Perception de WCS

26. Que pensez-vous du travail que font les ONG de conservation dans votre zone ?

27. Que pensez-vous du travail que fait WCS dans votre zone ?

VII. Besoins et proposition de valeur

28. Qu'est-ce qui vous aiderait le plus dans votre travail ?

29. Si quelqu'un pouvait porter votre voix auprès des autorités, des institutions, qu'aimeriez-vous qu'il dise ?

VIII. Question de clôture

30. De manière générale, pensez-vous que les kassalas pourraient jouer un rôle dans l'amélioration de la communication entre WCS/MINFOF et les transhumants ? Si oui, comment ?

ANNEXE 2. Guide d'entretien semi-structuré pour les Assistants de Sensibilisation de la Transhumance

[Ce guide constitue un cadre flexible. L'ordre des questions s'adapte au déroulement de la conversation. Les relances sont indicatives.]

Bonjour et merci d'avoir accepté de nous rencontrer aujourd'hui.

Je m'appelle Lude et voici _____. Nous sommes des chercheurs et nous effectuons une étude pour le compte de WCS, qui met en œuvre le projet PAIRIAC au Nord Cameroun. Le projet PAIRIAC est une initiative régionale qui vise à promouvoir les couloirs de transhumance et à renforcer la durabilité des activités pastorales dans la région.

Au cours de cet entretien, nous souhaitons mieux comprendre votre rôle en tant qu'AST, vos interactions avec les kassalas et les transhumants, ainsi que les défis que vous rencontrez dans la promotion des couloirs de transhumance.

Cet entretien durera environ 50 minutes. Nous vous poserons une série de questions, mais nous vous encourageons à partager librement vos opinions et vos expériences. Votre participation ne devrait poser aucun risque pour vous. Toutefois, si vous avez des préoccupations à quelque moment que ce soit, veuillez nous en faire part. J'aimerais vous faire savoir que toutes les informations que vous fournirez seront gardées confidentielles. Aucune information personnelle identifiable ne sera partagée en dehors de l'équipe de recherche.

Votre participation est entièrement volontaire, vous pouvez décider de quitter l'entretien à tout moment ou de refuser de répondre à certaines questions. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Nous prendrons des notes et aimerions également enregistrer la conversation afin de préparer des notes plus précises.

Avez-vous des questions ?

Acceptez-vous de participer à cette recherche et êtes-vous d'accord pour que cet entretien soit enregistré ?

I. I. Profil et mission

1. Pouvez-vous décrire votre rôle en tant qu'AST ?
2. Depuis quand exercez-vous ce rôle ?
3. Quelle est votre zone d'intervention ?
4. Combien de transhumants rencontrez-vous par saison dans votre zone ?
5. Étiez-vous éleveur avant ? [Si oui, passer à la question 6, sinon passer *directement* à la question 7]
6. Pensez-vous que cela influence votre travail ?

II. Contact avec les kassalas

7. Connaissez-vous les kassalas de votre zone ?
8. Combien y en a-t-il dans votre zone ?
9. Comment organisez-vous vos rencontres avec les kassalas ? [Enregistrer la fréquence]
10. Pensez-vous que les kassalas suivent vos recommandations ?

III. Sensibilisation et changements observés

11. Quels messages transmettez-vous ? Par quels canaux ?
12. Quelles difficultés rencontrez-vous dans vos échanges avec les kassalas ?
13. Comment décririez-vous leur attitude face à votre travail (hostile, amicale, indifférente, engagée) ?
14. Est-ce que le rôle et les pratiques des kassalas ont changé au fil du temps ?

IV. Couloirs et incursions

15. Des couloirs de transhumance sont promus dans cette zone, quels sont ces couloirs ?
16. Pensez-vous que les transhumants les connaissent ?
17. Pourquoi certains pastoralistes évitent-ils les couloirs recommandés ?
18. Quel est votre rôle quand un troupeau entre dans une aire protégée ?

V. Perception de WCS par les communautés

19. Comment les éleveurs perçoivent-ils WCS/MINFOF ?
20. Comment les AST sont-ils perçus par les éleveurs ?
21. Existe-t-il des tensions ou des méfiances entre les éleveurs et d'autres acteurs ?
22. Comment sont les relations entre les transhumants et les kassalas ? [Enregistrer *les types de transhumants (nationaux, internationaux, venant de quel pays)*]
23. De manière générale, pensez-vous que les AST pourraient jouer un rôle dans l'amélioration de la communication entre WCS/MINFOF et les transhumants ? Si oui, comment ?

VI. Question de clôture

24. Si vous pouviez proposer une action concrète à WCS/MINFOF, impliqués dans la promotion des couloirs de transhumance pour améliorer l'utilisation des couloirs de transhumance dans votre zone, que proposeriez-vous ?

ANNEXE 3. Guide d'entretien semi-structuré pour les transhumants nationaux

[Ce guide constitue un cadre flexible. L'ordre des questions s'adapte au déroulement de la conversation. Les relances sont indicatives.]

Bonjour et merci d'avoir accepté de nous rencontrer aujourd'hui.

Je m'appelle Lude et voici _____. Nous sommes des chercheurs et nous effectuons une étude pour le compte de WCS, qui met en œuvre le projet PAIRIAC au Nord Cameroun. Le projet PAIRIAC est une initiative régionale qui vise à promouvoir les couloirs de transhumance et à renforcer la durabilité des activités pastorales dans la région.

Au cours de cet entretien, nous espérons en apprendre davantage sur la façon dont les déplacements des troupeaux sont planifiés, notamment la manière dont les décisions liées aux itinéraires de transhumance sont prises. Nous souhaitons mieux comprendre les facteurs qui influencent le choix des trajets empruntés par les troupeaux, l'utilisation ou non des couloirs de transhumance, ainsi que vos interactions avec d'autres acteurs tels que les éleveurs, les autorités locales ou les agents de sensibilisation.

Cet entretien durera environ 50 minutes. Nous vous poserons une série de questions, mais nous vous encourageons à partager librement vos opinions et vos expériences. Votre participation ne devrait poser aucun risque pour vous. Toutefois, si vous avez des préoccupations à quelque moment que ce soit, veuillez nous en faire part. J'aimerais vous faire savoir que toutes les informations que vous fournirez seront gardées confidentielles. Aucune information personnelle identifiable ne sera partagée en dehors de l'équipe de recherche.

Votre participation est entièrement volontaire, vous pouvez décider de quitter l'entretien à tout moment ou de refuser de répondre à certaines questions. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Nous prendrons des notes et aimerions également enregistrer la conversation afin de préparer des notes plus précises.

Avez-vous des questions ?

Acceptez-vous de participer à cette recherche et êtes-vous d'accord pour que cet entretien soit enregistré ?

I. Parcours et décisions

1. D'où venez-vous et quel trajet suivez-vous cette saison ?
2. Comment décidez-vous de l'itinéraire à suivre ? *[Est-ce qu'ils décident en famille (c'est-à-dire avec leur épouse, fils) ou en clan ? Ou bien s'agit-il d'une prise de décision individuelle, avec des « influenceurs » pour les aider à choisir ?]*
3. Utilisez-vous des intermédiaires ou facilitateurs pour le choix de l'itinéraire ? *[Seulement si la réponse est oui, posez les questions 4 et 5, sinon passez directement à la question 6]*
4. Quel rôle jouent les facilitateurs/intermédiaires dans cette décision ?
5. Les facilitateurs/intermédiaires vous recommandent-ils toujours un itinéraire unique ou bien ils vous proposent plusieurs options ?
6. Y a-t-il des situations où vous décidez d'éviter un couloir recommandé et de modifier votre itinéraire ? *[Seulement si la réponse est oui, posez la question 7, sinon passez directement à la question 8]*
7. Si oui, pour quelles raisons ?
8. Lorsque vous n'utilisez pas les couloirs recommandés, est-ce généralement une décision que vous prenez vous-mêmes, ou cela peut-il découler d'une recommandation d'un autre acteur (kassala, autorités locales, agriculteurs, etc.) ?

II. Couloirs de transhumance

9. Connaissez-vous les couloirs de transhumance dans cette zone ?
10. Pouvez-vous les citer ?
11. Lesquels empruntez-vous ?

12. Qu'est-ce qui fonctionne bien sur ces couloirs ? *[sécurité, disponibilité du fourrage, disponibilité de l'eau, état physique du couloir, relations avec les communautés riveraines, présence d'autorités ou de postes de contrôle.]*
13. Y a-t-il des facteurs qui posent problème dans l'utilisation de ces couloirs ?
14. Y a-t-il d'autres problèmes que vous rencontrez en utilisant les couloirs promus ? *[Enregistrer s'ils connaissent des couloirs qui sont promus]*
15. Quels avantages trouvez-vous lorsque vous empruntez des itinéraires hors des couloirs prédéfinis ou promus ?
16. Rencontrez-vous également des problèmes ou des difficultés lorsque vous empruntez des itinéraires hors des couloirs prédéfinis ou promus ?

III. Influences externes sur les décisions

17. Qui d'autre peut influencer le choix des itinéraires pendant la transhumance (ex : agriculteurs, autorités locales, autres transhumants, membres de votre ménage, etc.) ?
18. Vous arrive-t-il de choisir ou d'éviter certains trajets pour prévenir des conflits avec d'autres usagers des terres (ex : agriculteurs, autres pastoralistes) ?
19. Avez-vous déjà suivi un itinéraire qui ne vous semblait pas idéal ? *[Enregistrer qui a influencé cette décision]*

IV. Sécurité et confiance

20. Vous sentez-vous en sécurité sur vos itinéraires ?
21. Quels sont les principaux risques pendant la transhumance ?
22. À qui faites-vous appel en cas de problème ou de conflit pendant les déplacements ?

V. Perception de WCS

23. Que pensez-vous du travail que font les ONG de conservation dans votre zone ?
24. Que pensez-vous du travail que fait WCS dans votre zone ?

VI. Relation avec les AST

25. Connaissez-vous les AST ?
26. Comment décririez-vous les AST ? *[Comprendre la perception de l'interviewé par rapport aux AST de WCS]*
27. Pouvez-vous nous parler un peu plus de vos rencontres ? *[Enregistrer la fréquence des rencontres]*
28. Que pourraient-ils faire différemment pour vous aider ?

VII. Question de clôture

29. Si vous pouviez proposer une action concrète à WCS/MINFOF ou aux autorités pour améliorer les conditions d'utilisation des couloirs de transhumance, que proposeriez-vous ?