

NOTE BIBLIOGRAPHIQUE DE D'A26

Systèmes de production mobiles et pastoraux

1. Pastoralisme

Le pastoralisme est un mode de vie reposant principalement sur l'exploitation en commun de parcours naturels, sur des zones dites marginales. Ces zones sont dites « marginales » pour différentes raisons : eau peu abondante, sol de qualité médiocre, températures extrêmes, pentes raides ou emplacement reculé, et autres facteurs qui rendent ces zones à faible potentiel agricole, voire totalement inaptes à l'agriculture ou à d'autres mises en valeur. Citons par exemple les steppes, les toundras, les zones des climats arides et semi-arides, mais aussi les zones froides et montagneuses de la planète. Le pastoralisme est ainsi pratiqué dans une grande diversité de milieux, sur tous les continents, et dans des contextes socio-économiques très variés. Ces systèmes pastoraux jouent un rôle essentiel dans la valorisation des espaces et des ressources naturelles de ces zones. En plus de nourrir les humains et les animaux, l'élevage pastoral fournit également un revenu de subsistance à des populations qui ne pourraient survivre autrement dans ces régions généralement inaptes à l'agriculture. La bibliographie technique et scientifique sur le pastoralisme dans le monde et ses multiples bienfaits est volumineuse (cf. encadré 1).

Les chiffres sur l'importance du pastoralisme à l'échelle globale - bien que difficiles à vérifier – sont variables selon les études mais sont éloquentes :

- Selon Leclerc et Sy (2011), il existe 20 millions de ménages pastoraux sur la planète. Rien qu'en Afrique subsaharienne environ 20 millions d'individus dépendraient d'un système pastoral, et 240 millions d'un système agropastoral.
- Selon la FAO¹, 200 millions de pasteurs élèvent du bétail (bovins, ovins, chèvres, chameaux) dans les régions arides qui occupent plus d'un tiers de la surface terrestre.
- Selon VSF International (2016), 200 millions de personnes dans le monde pratiquent le pastoralisme sur près de la moitié de la superficie terrestre couverte de zones marginales. Une grande partie d'entre eux se trouve en Afrique sub-saharienne, mais cette activité est également centrale dans les zones arides du centre et du sud de l'Asie, sur l'Altiplano sud-américain, le plateau du Tibet ou la toundra d'Europe du Nord et de l'Asie par exemple.

Le pastoralisme désigne une forme de production selon laquelle « l'existence matérielle et la reproduction sociale d'un groupe humain s'organisent autour de **la détention, de l'exploitation et de la mobilité du troupeau** ». Quel que soit l'endroit où il est pratiqué, on retrouve « des caractéristiques comparables, tant dans l'organisation sociale et familiale que dans les techniques appliquées, dans l'esprit de la relation de l'homme avec l'animal que dans les relations des sociétés avec les autres groupes sociaux. » (Toutain *et al.*, 2012). Quelle que soit la zone considérée, le pastoralisme repose à la fois sur (Jacquemot, 2023 ; VSF International, 2016 ; Toutain *et al.*, 2012) :

- des **ressources communes** (pâturages, points d'eau, parcours, forêts) ;
- des **accords sociaux et coutumiers** qui permettent de négocier l'accès et l'usage des ressources (notamment au travers de droits fonciers communs) ;
- une **mobilité** — temporelle et spatiale — des hommes et des animaux qui est l'un des concepts clés de la vie dans ces zones au climat incertain et qui s'insère dans des systèmes de vie très diversifiés.

C'est ce dernier point – la mobilité - que nous allons développer dans la suite de cette note, comme une condition essentielle de la résilience des systèmes pastoraux aux changements environnementaux et aux aléas climatiques tels que les sécheresses.

Encadré 1. Pertinence du pastoralisme

Dans de nombreuses régions, le pastoralisme est la seule forme de valorisation durable des ressources naturelles. En ajustant la quantité d'animaux aux plantes disponibles pour les nourrir, la mobilité du bétail réduit les risques de dégradation

¹ Voir www.fao.org/pastoralist-knowledge-hub/fr (consulté en mai 2025). Voir aussi FAO, 2018.

de la végétation et des sols associés à la pâture ; cet ajustement contribue à l'adaptation des troupeaux aux effets des dérèglements climatiques (Hiernaux *et al.*, 2018). Le pastoralisme a ainsi modelé les paysages et contribue aujourd'hui au maintien des écosystèmes et à préserver la biodiversité des pâturages. Il offre également des services écosystémiques tels que la fertilité des sols, la gestion des incendies, le stockage du carbone, etc.

Les systèmes pastoraux contribuent à la sécurité alimentaire, au sein des environnements parmi les plus rudes du globe, en fournissant nourriture (lait, viande), énergie (transport, traction animale), produits échangeables ou commercialisables (animaux sur pied, lait, produits transformés). Les systèmes pastoraux pourvoient en effet les réseaux commerciaux en produits pouvant être de haute valeur commerciale (lait, viande rouge, peaux) et en produits dérivés (produits artisanaux p. ex.). La contribution des éleveurs mobiles aux économies locales est ainsi considérable et profite à une grande diversité d'acteurs (notamment au travers des retombées économiques liées aux dépenses des éleveurs mobiles pour l'alimentation du bétail). Les revenus générés par la vente du bétail transhumant peuvent être considérables et directement réinvestis dans l'économie locale des zones d'accueil pour couvrir les dépenses. En outre, les éleveurs mobiles approvisionnent les marchés aux niveaux local, national, voire international (ex. du marché d'exportation des pays sahéliens vers les pays côtiers d'Afrique). L'élevage pastoral contribue ainsi « à la densification et à la diversification de l'économie de nombreux terroirs à travers le fonctionnement des marchés à bétail, de centres de collecte multi services, de mini laiteries, de fromageries et au renforcement de l'intégration économique régionale, il est également une importante source d'énergie agricole, un pourvoyeur de matière organique pour fertiliser les sols et représente la principale forme d'épargne des ménages ruraux qui ont peu accès au système bancaire. Par ailleurs, les échanges non marchands de bétail sont un facteur essentiel d'intégration et de cohésion sociale. L'élevage pastoral est également un pourvoyeur important d'emplois » (CILSS *et al.*, 2024).

Le savoir-faire technique, la richesse culturelle et les liens sociaux développés par les pasteurs (entre membres de communautés de pasteurs mais aussi avec les autres communautés, notamment agropastorales) constituent un véritable capital social. L'entretien et la transmission de savoirs variés, tant techniques que culturels, tiennent une place importante dans les sociétés pastorales. **Au final, le pastoralisme contribue à maintenir habitées de vastes régions marginales tout en gérant durablement les ressources naturelles.**

Sources : Djohy *et al.*, 2024 ; CILSS *et al.*, 2024 ; Jacquemot, 2023 ; Thébaud *et al.*, 2018 ; VSF International 2016 ; Toutain *et al.*, 2012

2. La mobilité : définition, formes et rôles

« Pastoralisme veut dire mobilité ; mobilité veut dire pastoralisme » Proverbe borana

La mobilité dans les contextes pastoraux est définie comme « le mouvement des troupeaux et de leurs gardiens afin d'optimiser l'utilisation des ressources et d'éviter la surexploitation des ressources naturelles. Elle permet aux pasteurs de s'adapter aux variations spatiales et temporelles de la disponibilité des ressources, en particulier dans les zones arides où les précipitations sont imprévisibles. » (Adriansen, 2005). Depuis des millénaires, les pasteurs ont en effet développé différents types de stratégies adaptées à la fois aux conditions climatiques difficiles et à la dispersion des ressources pastorales (Leclerc et Sy 2011) ; la mobilité pastorale en fait partie. Celle-ci permet aux pasteurs de **tirer parti de la répartition inégale des ressources naturelles dans des milieux contraints, garantissant une utilisation optimale du fourrage et de l'eau disponibles** (cf. encadré 2). La mobilité a également des implications plus larges pour la gestion durable des terres et la conservation de la biodiversité. C'est également un facteur essentiel d'intégration économique dans la sous-région où elle a lieu. Elle permet un apport considérable en animaux dans les circuits de vente qui alimentent la filière. Que ce soit pour la production ou la commercialisation, « la mobilité constitue une stratégie rentable de production de viande à un prix compétitif, surtout face à la concurrence des viandes importées » (Thébaud *et al.*, 2018).

Encadré 2. La nécessaire mobilité pastorale

Une stratégie d'adaptation pour éviter les nombreux risques rencontrés par les éleveurs...

« Les écarts importants de la disponibilité fourragère en un lieu donné et au cours du temps dans les régions sèches imposent au bétail l'aptitude permanente à la mobilité, de façon à aller chercher les ressources là où elles se trouvent. Dans une journée, les distances parcourues autour du campement (petite mobilité) varient selon la saison et la disponibilité des ressources en eau et en fourrages. La mobilité saisonnière (ou transhumance) est un changement de région de pâture et répond aux variations saisonnières des ressources. Elle conduit des éleveurs à se déplacer chaque année à pied avec leurs troupeaux sur des distances considérables (parfois plusieurs centaines de kilomètres). Le degré de mobilité d'un groupe n'est jamais définitif : il est flexible et fluctue selon des variables conjoncturelles. [...] L'incertitude sur les ressources et cette mobilité vont de pair avec l'accès collectif aux terres de parcours, ce qui permet, dans ces contextes difficiles, un partage des ressources sur de vastes espaces et, dans les cas de déficit localisé et momentané, une réciprocité d'accès. La mobilité permet aussi aux groupes d'éleveurs vivant dans des régions de faible densité humaine de faciliter les échanges avec d'autres groupes sociaux : vente de produits, achats de céréales dans les zones agricoles et d'autres marchandises pour la famille, échanges de services contre fertilisation ou transports, rencontres sociales, etc. » (Toutain *et al.*, 2012).

...et qui permet la production animale et la sauvegarde du cheptel en situation de sécheresse

« La transhumance permet aux animaux d'accéder à des pâturages de bonne qualité et à de meilleures conditions d'abreuvement, surtout si l'on se rend dans des régions où la saison des pluies commence plus tôt et finit plus tard. Face à des hivers souvent tardifs, mais aussi à une réduction croissante des ressources pastorales dans les terroirs d'attache, la mobilité de saison sèche permet ainsi de maintenir les animaux en bon état, d'augmenter leur productivité et, en situation de crise, de les sauver. La sauvegarde des troupeaux familiaux et, ce faisant, des cheptels nationaux s'est particulièrement vérifiée en 2014-2015**. À l'issue d'une longue transhumance, les familles qui avaient quitté les zones touchées par la sécheresse sont revenues avec des effectifs de bétail préservés. » (Thébaud *et al.*, 2018).

** L'étude dont est tirée cette citation se situe au Sahel.

Il existe différents types de mobilité caractérisés selon les facteurs suivants (Toutain *et al.*, 2012) :

- l'amplitude géographique des déplacements (de quelques km à plusieurs centaines, voire près de 1 000 km) ;
- l'ampleur sociale de la mobilité (les bergers seuls ou les familles entières se déplacent) ;
- les points fixes ainsi que les ancrages territoriaux et fonciers des zones de repli habituels lors de la saison sèche chaude ;
- la valorisation saisonnière des espèces fourragères et la cure salée ;
- les ressources en eau, dont l'accessibilité est centrale pour pouvoir utiliser les parcours une fois passée la période d'eau libre superficielle en saison des pluies ;
- les marchés du fait de leur rôle déterminant dans la valorisation des animaux et du lait ainsi que dans l'approvisionnement en céréales et produits de nécessité du ménage ;
- les liens sociaux, qui facilitent les déplacements.

Ainsi, **les types de mobilité pastorale sont très diversifiés** selon les régions, les écosystèmes, les contextes, les traditions culturelles et des choix sociaux ou stratégiques. Dans la littérature (Djohy *et al.*, 2024 ; Toutain *et al.*, 2012 ; Faye, 2018 ; Leclerc et Sy, 2011), nous retrouvons les types de mobilité suivants :

La mobilité quotidienne se déroule pendant la saison des pluies. Le déplacement quotidien (relativement faible) contribue à disperser les animaux dans le pâturage.

La mobilité saisonnière (ou **transhumance**, ou encore **mobilité résidentielle** selon les auteurs) a lieu pendant la saison sèche, bien que cette période puisse varier selon la localisation géographique, les fluctuations climatiques et autres conditions environnementales. Il s'agit d'un changement de région de pâture entre un terroir « d'attache » (en saison des pluies) et des terroirs « d'accueil » en saison sèche, sur des distances pouvant aller de quelques dizaines à plusieurs centaines de kilomètres (p. ex. 800 km entre l'est du Tchad jusqu'au centre-est du Niger). Dans ce type, les éleveurs transhumants conservent un attachement permanent à des lieux spécifiques au cours des différentes saisons (Faye, 2018) ; ils ont en effet des points d'attache, généralement un pour la saison sèche (zone résidentielle principale) et un autre pour la saison des pluies. La transhumance peut comprendre des mouvements verticaux entre pâturages de montagne et de vallée et des mouvements horizontaux entre pâturages de saison des pluies et de saison sèche (Moritz, 2024 ; Xiao *et al.*, 2015). La famille, ou une partie de la famille, peut se déplacer avec le troupeau. Ce type de mobilité est rencontré dans diverses régions du monde : en Afrique de l'Ouest (Xiao *et al.*, 2015 ; Dangbet, 2024), du Nord (en Algérie p. ex., voir Gaci *et al.*, 2021), en Afrique

centrale (Cameroun p. ex., Xiao *et al.*, 2015), mais également en Europe (notamment dans les zones des montagnes suisses, espagnoles, etc., Liechti et Biber, 2016), en Asie (notamment dans les zones himalayennes), en Amérique du Sud (ex. des régions andines péruviennes, voir Charbonneau, 2008), etc. Selon la FAO (2018), le pastoralisme transhumant concerne un grand nombre d'individus (p. ex. 20 millions dans l'Afrique semi-aride) et d'animaux dans le monde (il concernerait 70 % du cheptel de l'Afrique semi-aride).

La mobilité itinérante (ou nomadisme) est caractérisée par une mobilité sans point d'attache de l'ensemble du ménage (ex. des communautés bédouines au Moyen-Orient et Afrique du Nord, Faye, 2018, ou encore les pasteurs nomades mongols, etc.). Elle est continue tout au long de l'année, mais s'intensifie pendant la saison sèche, quand les ressources hydriques et fourragères se raréfient. Le nomadisme s'appuie sur le déplacement des familles et de leur troupeau en fonction de l'existence de pâturages et d'accès à l'eau mais aussi parfois d'autres facteurs comme les marchés ou les réseaux sociaux (campements temporaires). Avec la **mobilité semi-nomade**, les éleveurs peuvent avoir des résidences saisonnières (Faye, 2018). Une partie du groupe peut rester dans un lieu semi-permanent alors qu'une autre partie se déplace avec les troupeaux. Les zones de pâturage varient en fonction des pluies (et donc des ressources disponibles, B. Faye, 2018 l'appelle également « mobilité adaptative »), tout en conservant un territoire d'attache. Ce type reflète un mode de vie semi-nomade dans lequel les pasteurs ajustent leurs zones de pâturage en fonction des précipitations et de la disponibilité des ressources tout en conservant un territoire d'origine.

Djohy *et al.*, 2024, dans leur synthèse bibliographique sur l'Afrique décrivent, en plus des trois types de mobilité précédents, les autres formes suivantes :

- **L'émigration des éleveurs et la mobilité d'urgence ou forcée** surviennent principalement en réponse à des conditions défavorables ou à des événements climatiques extrêmes. Elle est généralement liée à des crises spécifiques soudaines (catastrophes naturelles, conflits armés, pressions économiques...). Elle implique le changement de terroir d'attache de l'ensemble du ménage. Contrairement aux mobilités saisonnières et quotidiennes, elle est imprévisible et non planifiée.
- **La mobilité transfrontalière** des éleveurs suit souvent les mêmes dynamiques que la transhumance interne, mais implique des déplacements au-delà des frontières nationales. Cette mobilité vise principalement à trouver du pâturage et de l'eau, mais elle est également influencée par des facteurs politiques, sécuritaires et économiques. Elle est rencontrée à des degrés divers dans tous les pays d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique centrale (Corniaux *et al.*, 2018 ; OIM, 2023).
- **La mobilité commerciale** concerne les déplacements pour vendre du bétail ou s'approvisionner en produits nécessaires à l'élevage. Elle est modulée par des facteurs économiques, climatiques et culturels, avec une intensification à certaines périodes, en fonction des besoins du marché, des festivités, des saisons agricoles et des conditions environnementales. Ce type de mobilité peut être opportuniste et contractuelle selon Bernard Faye (2018), avec des mouvements motivés par les demandes du marché ou des accords commerciaux contractuels, tels que l'exportation de bétail.
- **La mobilité opportuniste** désigne les déplacements sans itinéraire ou calendrier fixes, en fonction des ressources disponibles et des conditions de pâturage. Les pasteurs adoptent cette approche en réponse à des événements climatiques ou aux besoins urgents de leurs animaux.

Ainsi, les schémas de mobilité varient selon la distance parcourue, le nombre de déplacements, la durée des séjours à chaque endroit, la direction des mouvements au changement de saison, etc. La mobilité doit ainsi être analysée à **différents niveaux spatiaux et temporels**, depuis les déplacements quotidiens vers les pâturages et points d'eau jusqu'aux mouvements saisonniers de transhumance entre les zones de pâturage de saison des pluies et de saison sèche, voire jusqu'aux migrations transfrontalières à l'échelle de plusieurs décennies (Xiao *et al.*, 2015).

À noter, le type de mobilité d'un groupe n'est jamais définitif ; il est flexible et fluctue selon des variables conjoncturelles. Ainsi, on observe souvent au sein d'une même région une grande diversité des systèmes de mobilité, lesquels se combinent ou se concurrencent pour l'accès aux ressources (Toutain *et al.*, 2012).

3. Mobilité et résilience des systèmes pastoraux

3.1. Les facteurs influençant le choix de la mobilité

Différents facteurs – souvent combinés – influencent le choix de mobilité des pasteurs, depuis les conditions écologiques jusqu'aux contextes socio-économiques et politiques. La mobilité pastorale est ainsi **une pratique complexe et dynamique, façonnée par une multitude de facteurs socio-économiques et environnementaux** (Djohy *et al.*, 2024). **Ces différents facteurs interagissent pour orienter les choix de déplacement des pasteurs, en réponse à des conditions environnementales et socio-économiques changeantes qui affectent les territoires pastoraux.** Les schémas de mobilité habituels peuvent en être modifiés, parfois drastiquement, à l'instar de ce qui a été observé pour la transhumance transfrontière au Mali (cf. encadré 3).

Parmi les facteurs environnementaux, et comme déjà évoqué, la mobilité pastorale est principalement motivée par la nécessité d'optimiser l'utilisation des ressources naturelles, notamment en réponse aux variations temporelles et spatiales des précipitations et de la disponibilité fourragère. Cette disponibilité des ressources hydriques et fourragères dicte ainsi les itinéraires de parcours et les pratiques migratoires. Les pasteurs se déplacent vers des zones où les conditions de pâturage sont meilleures pendant les changements saisonniers mais aussi lors d'événements imprévus tels que les épidémies ou les catastrophes naturelles (Ibid ; Elhadary, 2015 ; Adriansen, 2005 ; Manzano *et al.*, 2020). Des études ont démontré un lien causal entre le changement climatique et les migrations avec les mutations correspondantes des sociétés pastorales, et ce depuis des millénaires (Leclerc et Sy, 2011).

Parmi les facteurs économiques qui influencent fortement les mouvements pastoraux, citons la disponibilité et l'accès aux marchés pour la vente de bétail ou de produits dérivés, les opportunités économiques, les coûts des déplacements et les effets des politiques économiques (Manzano *et al.*, 2020 ; Djohy *et al.*, 2024). « Les pasteurs ayant un meilleur accès au marché sont souvent plus susceptibles de déplacer leurs troupeaux vers des zones où les prix sont plus avantageux ou la demande plus élevée, ce qui influence les itinéraires de migration et les périodes de déplacement. La mobilité leur permet ainsi de toucher divers marchés et de maximiser leurs opportunités économiques. » (Djohy *et al.*, 2024). Les transformations socio-économiques, comme l'urbanisation, la pression démographique et l'évolution des marchés, peuvent également modifier les dynamiques traditionnelles de la mobilité pastorale.

Par ailleurs, la mobilité est profondément ancrée dans les pratiques culturelles des communautés pastorales. Il ne s'agit pas simplement d'une nécessité pratique, mais aussi d'un mode de vie qui façonne leurs structures sociales, leurs relations et leur identité. La capacité de se déplacer librement à travers les paysages fait partie intégrante de leur patrimoine culturel et de la cohésion communautaire (Nori et Scoones, 2019). Ainsi, **les facteurs sociaux** tels que les réseaux sociaux, la coopération, les conflits, les connaissances et pratiques traditionnelles, ainsi que le statut social, ont une influence importante sur la mobilité pastorale. En effet, celle-ci est facilitée par des **réseaux sociaux** solides au sein des communautés d'éleveurs qui permettent le partage d'informations sur les meilleures routes de transhumance, les points d'eau disponibles et les conditions des pâturages (Djohy *et al.*, 2024). **La solidarité communautaire**, quant à elle, est cruciale pour faire face aux défis liés à la variabilité des ressources pastorales. **L'identité culturelle et les pratiques traditionnelles** jouent également un rôle important dans la définition des modèles de mobilité. L'importance culturelle de certaines routes de pâturage et de certaines migrations saisonnières peut dicter comment et quand les pasteurs se déplacent (Adriansen, 2005). **Les connaissances traditionnelles des pasteurs sur les ressources disponibles** et les pratiques de gestion des troupeaux sont essentielles pour leur adaptation aux conditions changeantes. « Ces savoirs locaux leur permettent de naviguer efficacement dans des environnements complexes et de prendre des décisions éclairées concernant la mobilité de leurs troupeaux. » (Djohy *et al.*, 2024). Les pasteurs peuvent aussi se déplacer pour des **raisons sociales** : participation à des événements communautaires, mise en place de réseaux sociaux, etc.

Les facteurs politiques, légaux et réglementaires influent significativement les schémas de mobilité pastorale, notamment en modifiant l'accès aux ressources pastorales et en imposant des restrictions sur les déplacements (Djohy *et al.*, 2024). La disponibilité et l'accès aux terres de pâturage jouent en effet un rôle déterminant dans la mobilité pastorale. La législation foncière peut contraindre la mobilité pastorale en restreignant la capacité des pasteurs à accéder aux ressources indispensables pour leur bétail (via l'appropriation, la privatisation, l'accaparement des terres, etc., cf. §4). Citons par exemple la loi sur les terres non enregistrées de 1970 au Soudan qui a reclassé les terres communales en propriété de l'État, portant atteinte aux droits fonciers traditionnels des pasteurs (Elhadary, 2015). Les systèmes de propriété foncière, qu'ils soient privés ou collectifs, influencent la liberté de déplacement des pasteurs (Djohy *et al.*, 2024). Outre les réglementations foncières, les politiques de gestion des ressources naturelles, les programmes de soutien gouvernemental (développement rural notamment), les politiques de gestion des conflits, d'adaptation au changement climatique, d'installation des

infrastructures pastorales, entre autres, jouent un rôle essentiel dans la mobilité, notamment les politiques gouvernementales visant à encourager la sédentarisation² des pasteurs (Djohy *et al.*, 2024).

Les conflits liés à la terre et aux ressources influencent considérablement la mobilité, car les pasteurs peuvent être confrontés à des restrictions en raison de conflits territoriaux ou d'interventions gouvernementales visant à contrôler les déplacements (Manzano *et al.*, 2020). L'extension de l'occupation agricole – et les tensions entre agriculteurs et éleveurs qui s'ensuivent souvent – constitue une autre motivation des éleveurs mobiles à partir (Thébaud *et al.*, 2018). Les conflits d'usage des terres et les rivalités pour les ressources poussent en effet les pasteurs à migrer vers des régions où les relations sociales sont plus harmonieuses et où l'accès aux ressources est moins conflictuel (Djohy *et al.*, 2024).

Les facteurs sécuritaires dans certaines régions, tels que l'insécurité liée aux conflits avec les agriculteurs et les autorités locales, aux conflits armés, à la présence de groupes armés non identifiés, etc., jouent un rôle déterminant dans les dynamiques de mobilité pastorale. L'insécurité croissante a contraint les éleveurs à adopter des stratégies de mobilité pour sécuriser leurs troupeaux en se déplaçant vers des zones plus sûres (Djohy *et al.*, 2024). Ils sont ainsi contraints à modifier leurs itinéraires, impactant ainsi leurs pratiques traditionnelles.

Enfin, la mobilité pastorale est étroitement liée aux **facteurs techniques et zootechniques**. Les relations entre les **facteurs zootechniques** (disponibilité et qualité des ressources pastorales, santé animale, etc.) et la mobilité pastorale sont complexes et interconnectées, influencées par les conditions climatiques, la disponibilité des ressources, ainsi que les besoins de santé et de reproduction des animaux (Djohy *et al.*, 2024).

Les facteurs techniques (technologie de l'information, infrastructures pastorales, etc.) sont également intrinsèquement liés à la mobilité pastorale. L'accès à l'information et aux services, tels que les prévisions météorologiques, facilite l'adoption de stratégies adaptatives, comme la mobilité pastorale. Grâce à ces informations, les pasteurs anticipent et planifient leurs déplacements en fonction des conditions climatiques. « La capacité à être rapidement mobile repose sur un réseau fonctionnel de pistes, en mesure d'acheminer le bétail vers les zones d'accueil, en bonne comme en mauvaise année. L'accès à l'information est alors crucial pour gérer les risques. [...] Les éleveurs mobiles ont une connaissance fine du facteur climatique, tant dans leur terroir d'attache que dans les zones d'accueil où ils se rendent. L'organisation de la transhumance est donc exigeante et l'information capitale. Les transhumants recourent ainsi à de nombreux réseaux d'information. Entre autres, le téléphone portable permet des contacts réguliers avec les logeurs, les commerçants de bétail et les associations d'éleveurs. » (Thébaud *et al.*, 2018). Par ailleurs, « les connaissances sur les itinéraires de transhumance et les techniques de gestion des pâturages sont essentielles pour optimiser les déplacements et garantir la survie du bétail. L'utilisation de technologies modernes, comme les outils d'information géographique, facilite la planification des déplacements en cartographiant les ressources disponibles et en évitant les zones à risque, ce qui est crucial pour la mobilité pastorale » (Djohy *et al.*, 2024). L'infrastructure marchande peut également influencer les décisions des éleveurs quant à la vente ou le déplacement de leur bétail. Autres facteurs importants : les réseaux des pistes à bétails et des parcours ainsi que la présence et la répartition des ouvrages hydrauliques pastoraux.

À noter : dans leur synthèse bibliographique sur la mobilité pastorale en Afrique, Djohy *et al.* (2024) rapportent que **ce sont les facteurs environnementaux et socio-économiques qui sont majoritairement cités, et au premier rang desquels** la disponibilité des ressources essentielles (eau, pâturage). Viennent ensuite, par ordre décroissant, les facteurs fonciers, sécuritaires, politiques et légaux, techniques, technologiques et zootechniques.

Encadré 3. Exemple de la transhumance transfrontalière au Mali

Une étude a été menée par l'Organisation internationale pour les migrations (OIM) en 2021-2022 sur la transhumance transfrontalière au Mali et dont les principaux résultats sont les suivants :

² À noter, au Sahel il n'y a pas de salut dans la sédentarisation des troupeaux qui verraient leur productivité s'effondrer et des coûts de production exploser en produisant du fourrage artificiel coûteux et concurrent des cultures alimentaires pour les hommes. La sédentarisation des communautés pastorales supposerait que celles-ci puissent avoir accès à du foncier agricole sécurisé, ce qui a été tenté de longue date au Nigeria provoquant énormément de tensions et de rejets des communautés sédentaires concernées (B. Bonnet, com. personnelle).

- Sur les 20 dernières années, 53 % des éleveurs transhumants enquêtés déclarent que leur mois de départ a largement été différé d'une année sur l'autre pour s'adapter à la disponibilité des pâturages. 44 % déclarent que leur mois d'arrivée a également été différé.
- 15 % des éleveurs transhumants enquêtés ont changé d'itinéraires, dont 8 % pour faire face à des difficultés d'accès à l'eau ou aux pâturages.
- Il semble difficile pour les éleveurs transhumants enquêtés de pouvoir conserver leurs itinéraires habituels de transhumance dans un contexte de dégradation environnementale et de changement climatique, s'entremêlant de surcroît à d'autres facteurs tels que l'insécurité, les restrictions sur les mouvements transfrontaliers ou les changements de politique agricole.
- Les itinéraires et les dates de départ sont décidées en concertation entre les éleveurs transhumants et selon leurs besoins, que ce soit en amont ou durant le trajet. Les décisions d'itinéraire se basent sur des informations obtenues par bouche à oreille, radio et réseaux sociaux/médias ou par le biais d'intermédiaires, des autorités administratives ainsi que par leur propre observation du terrain.
- Les itinéraires empruntés deviennent moins prévisibles face à la difficulté d'accès aux ressources naturelles dans un contexte de dégradation de l'environnement et d'imprévisibilité des pluies.
- Dans les zones d'accueil où les champs agricoles se sont considérablement étendus, l'espace vient à manquer pour le nombre de bétail présent, causant une dégradation de la zone et la surexploitation des pâturages et des ressources en eau, voire l'ensablement des mares.
- Les mouvements précoces et prolongés peuvent engendrer des tensions ou des conflits entre éleveurs et agriculteurs et autres communautés qui dépendent des mêmes ressources pour leur survie. Néanmoins, le risque de conflits avec les agro-pasteurs diminue grâce à une meilleure coordination des acteurs.
- Les conflits et tensions peuvent aussi être réglés par la justice ou à l'amiable sous la supervision d'autorités locales comme le chef de village selon les zones de transit.
- La survie de la communauté pastorale et sa contribution à l'économie dépend de sa mobilité. Face aux difficultés rencontrées par les éleveurs pour prévoir et maintenir un itinéraire planifié, la pratiques de transhumance se complexifient.
- Face aux multiples difficultés évoquées, certains éleveurs préfèrent se sédentariser.

Source : OIM, 2023.

3.2. Une pratique essentielle pour la résilience des systèmes pastoraux

Alors que les conditions d'exercice du pastoralisme deviennent de plus en plus difficiles et complexes (cf. §4), le pastoralisme existe toujours aujourd'hui car il a une grande capacité d'adaptation grâce à diverses stratégies (Toutain *et al.*, 2012) :

- l'évolution des stratégies de mobilité vers de nouveaux espaces (régions méridionales plus humides) ;
- la sédentarisation partielle des familles permettant un ancrage foncier, les troupeaux étant conduits par des bergers ;
- l'évolution et la diversification des systèmes de production (notamment l'agriculture en plus de l'élevage pastoral), des activités et des revenus. L'élevage mobile s'insère alors dans des systèmes de vie à l'architecture complexe (élevage, agriculture, commerce, artisanat, apport des migrants). Plus les activités économiques sont diversifiées et plus sa capacité à se relever des chocs climatiques notamment tend à être grande (Thébaud *et al.*, 2018, voir encadré 4) ;
- Le changement des techniques de production (composition des troupeaux, espèces animales, sédentarisation partielle du troupeau) ;
- La commercialisation du bétail et de ses produits.

La variété des formes de mobilité pastorale (cf. §2) illustre comment les pasteurs adaptent et diversifient les stratégies de mobilité en fonction des conditions environnementales, socio-économiques et politique, montrant ainsi la flexibilité et la résilience de leur mode de vie.

La mobilité est une des pratiques pastorales spécifiques aux milieux contraints. L'incertitude sur les ressources fourragères et hydriques impose aux éleveurs des techniques et pratiques d'élevage particulières préservant leur capital de production

(bétail, écosystèmes, Toutain *et al.*, 2012). La mobilité, entre autres stratégies pastorales³ en réponse aux changements saisonniers et à la disponibilité des ressources (adaptation spatio-temporelles : adaptation des calendriers de déplacement, mais aussi des circuits), les éleveurs peuvent garantir fourrage et eau à leur bétail (Elhadary, 2015 ; VSF International, 2016). **La mobilité pastorale est en effet une stratégie efficace pour faire face à la variabilité spatiale et temporelle des ressources**, typique des écosystèmes arides et semi-arides (Xiao *et al.*, 2015). « La mobilité stratégique de l'élevage permet l'intégration agriculture-élevage à grande échelle spatiale et temporelle, et ce sur l'ensemble des systèmes de production plutôt qu'au niveau de la seule exploitation agricole. C'est à grande échelle que les systèmes pastoraux optimisent leur performance et leur résilience : des ressources clés telles que les nutriments et l'eau ne deviennent disponibles que dans des concentrations éphémères et imprévisibles, comme certaines herbacées des zones septentrionales, qui ne sont exploitables que grâce à la mobilité. Agriculture et élevage ont pu être intégrés entre des groupes distincts et spécialisés d'agriculteurs et d'éleveurs à même d'interagir à l'échelle transrégionale (voire transnationale) grâce à la mobilité pastorale. Cet ordre supérieur d'organisation des deux systèmes de production permet de renforcer la productivité, la durabilité et la résilience des deux côtés : c'est une conformation de systèmes qui repose sur la mobilité pastorale. Là où elle est entravée, cette organisation s'effondre. » (AFD, 2014).

La mobilité pastorale est considérée comme une stratégie d'adaptation aux mutations environnementales et socio-économiques imprévisibles (cf. la synthèse bibliographique de Djohy *et al.*, 2024). C'est bien plus qu'un simple déplacement de troupeaux ; la mobilité est une stratégie centrale de résilience pour les pasteurs dans des environnements souvent hostiles, imprévisibles et changeants, notamment du fait des aléas climatiques (sécheresse p. ex., Nori et Scoones, 2019). « La mobilité agit comme un levier de renforcement de la résilience, face à des chocs climatiques graves, tout en préservant la pérennité du capital bétail et la viabilité du secteur de l'élevage pour les économies des pays. » (Thébaud *et al.*, 2018). À ce titre, les systèmes pastoraux reçoivent une attention grandissante comme exemple de résilience aux changements climatiques (AFD, 2014). La mobilité pastorale permet également de s'adapter à d'autres risques (conflits, sécurité, urbanisation, etc.), répondant ainsi à la nécessité de laisser les endroits non seulement devenus moins productifs, mais aussi trop peuplés ou peu sûrs : les déplacements s'allongent vers des régions plus humides, parfois vers de nouvelles régions, voire de nouveaux pays.

La mobilité ouvre également des opportunités économiques aux pasteurs en leur permettant de s'adapter à l'évolution de la demande du marché et de tirer parti des nouvelles perspectives économiques. En se déplaçant d'une région à l'autre, ils peuvent accéder à différents marchés, accéder à de meilleurs prix pour le bétail et participer à des réseaux commerciaux, etc. Alors que les systèmes pastoraux sont de plus en plus liés aux réseaux commerciaux mondialisés, la mobilité permet aux pasteurs de répondre aux demandes des marchés informels et formels, qui nécessitent souvent de la flexibilité dans leurs mouvements et leurs pratiques (Nori et Scoones, 2019). Par ailleurs, « l'élevage mobile s'insère dans des systèmes de vie complexes qui associent bien d'autres activités : agriculture, mais aussi commerce, transport et artisanat. À cela s'ajoute les transferts monétaires des migrants. Plus ces activités sont diversifiées et plus la résilience de la famille à se relever des chocs climatiques tend à être grande. » (Thébaud *et al.*, 2018). En effet, « la diversification des activités et des revenus s'est largement répandue en réaction aux années de crise climatique ou en raison de la baisse de productivité du pastoralisme. Il peut s'agir de commerce, d'artisanat, ou de travaux salariés dans l'agriculture, l'élevage ou dans tout autre domaine, y compris en ville, de façon saisonnière ou par certains membres de la famille qui envoient alors des fonds à leur famille depuis leur pays de migration. » (Toutain *et al.*, 2012).

Enfin, **les pasteurs s'appuient sur les connaissances communautaires et les expériences partagées** pour développer des stratégies visant à faire face à l'incertitude. Cette approche collective les aide à mettre en commun leurs ressources et leurs idées, renforçant ainsi leur résilience face aux défis (Nori et Scoones, 2019 ; VSF International 2016). « Même si les gestes

³La mobilité pastorale est une des techniques de gestion adaptative à des conditions contraintes ou changeantes, mais il en existe d'autres non développées dans cette note : choix et combinaison de diverses espèces d'herbivores adaptées à ces milieux et à ce mode d'élevage, notamment aux grands déplacements ; utilisation de diverses ressources fourragères (herbacées, fourrages arboré et arbustif), etc. Associer différentes espèces reproduit la cohabitation que l'on trouve dans la nature de plusieurs types d'herbivores, ce qui permet d'exploiter différentes niches et d'utiliser de manière efficace des ressources naturelles diversifiées. « L'une des adaptations de l'éleveur aux fluctuations de ses capacités économiques ou des conditions environnementales consiste à changer la composition des troupeaux et les espèces animales élevées. » (Toutain *et al.*, 2012).

des pasteurs semblent se répéter depuis les temps les plus anciens, le système pastoral a toujours été en constante évolution : le pasteur d'aujourd'hui puise ses connaissances dans les savoirs transmis, hérités de la tradition, mais il les applique en les transformant selon le contexte pour saisir rapidement les opportunités et faire face aux contraintes qu'il rencontre. C'est une condition de survie. » (Toutain *et al.*, 2012). Ainsi, les éleveurs mobiles gèrent des déséquilibres climatiques marqués par des épisodes extrêmes de plus en plus rapprochés (Thébaud *et al.*, 2018). Ils ont une connaissance fine du facteur climatique, tant dans leur terroir d'attache que dans les zones d'accueil où ils se rendent. L'information s'avère capitale via de nombreux réseaux d'information (éclaireurs, contacts avec les commerçants sur les marchés, logeurs dans les zones d'accueil, etc.).

En résumé, les pasteurs ont développé des stratégies uniques, telles que la mobilité, pour vivre dans l'incertitude, permettant aux pasteurs de prospérer dans des environnements incertains en leur aidant à s'adapter à l'évolution des conditions et à saisir de nouvelles opportunités.

Encadré 4. Mobilité pastorale en Afrique de l'Ouest

Au cours des 50 dernières années, l'élevage en Afrique de l'Ouest a subi de profondes mutations. À partir des années 1970, les sécheresses ont conféré à l'agropastoralisme une fonction vitale d'adaptation au risque climatique. Des communautés pastorales se sont investies dans l'agriculture pour se relever plus rapidement des crises et reconstituer leurs troupeaux, tandis que l'acquisition de bétail permettait aux agriculteurs de sécuriser l'économie familiale dans les mauvaises années et d'investir les revenus tirés de l'agriculture dans les bonnes années. Les dernières décennies ont vu aussi une descente de certains systèmes d'élevage vers le sud qui s'est reflétée dans l'adaptation croissante du zébu à la trypanosomiase. Longtemps confiné aux zones typiquement pastorales du nord, l'élevage s'est ainsi développé jusque dans les régions du sud du Sahel, tout en occupant une place croissante dans les pays côtiers.

Pour la grande majorité des pasteurs (y compris ceux des pays côtiers), la mobilité du bétail est restée une nécessité absolue, face à des ressources en pâturages dispersées, imprévisibles et déséquilibrées d'une saison ou d'une année à l'autre. En permettant aux animaux d'accéder à différents types de pâturages herbacés et arborés, la mobilité permet d'augmenter la productivité du bétail, de maintenir le capital reproducteur et de renforcer sa résilience en situation de crise. La mobilité permet aussi d'optimiser les échanges avec les communautés locales dans les zones d'accueil et d'accéder aux marchés pour vendre des animaux et des produits laitiers. En cas de sécheresse, la mobilité du bétail remplit aussi une fonction essentielle de protection du capital-bétail, surtout dans le contexte climatique actuel, marqué par des épisodes extrêmes de plus en plus rapprochés. L'élevage mobile ne doit pourtant pas être abordé par le seul biais de la transhumance. Même si ces mouvements pendulaires ont pris une ampleur particulière depuis les années 1980 – surtout vers les pays côtiers, la mobilité peut revêtir des formes diverses qui n'impliquent pas nécessairement un déplacement de grande amplitude. En hivernage, rappelons-le, c'est d'abord la capacité de déplacer les animaux d'un terroir à l'autre au rythme des mises en culture qui permet d'entretenir le cheptel dont une partie quittera plus tard pour la transhumance de saison sèche.

Source : Thébaud *et al.*, 2018

4. Les contraintes pesant sur la mobilité des systèmes pastoraux

Plusieurs facteurs de changements particulièrement déterminants impactent l'existence et le fonctionnement des systèmes d'élevage mobiles (CILSS *et al.*, 2024) parmi lesquels :

- **Les sécheresses et le changement climatique** – augmentation des fréquences et intensités des phénomènes météorologiques extrêmes (inondations, températures...), variabilité interannuelle - peuvent être déstabilisantes pour les pasteurs et affecter gravement les plus exposés, même si le système pastoral dispose de beaucoup de souplesse et de mécanismes d'adaptation. Parmi les impacts possibles citons : la mortalité massive du bétail, la diminution de la productivité des terres de parcours, la déstabilisation du commerce et la propagation des maladies du bétail (Opitz-Stapleton, 2023).
- **Enjeux politiques** : « les politiques traitant spécialement du secteur pastoral sont relativement rares (le Cadre pour une politique du pastoralisme en Afrique de l'Union africaine est une exception). En outre, un grand nombre de

politiques concernant les éleveurs s'appliquent aussi à d'autres régions et à d'autres groupes de population, ce qui signifie qu'elles sont souvent mal adaptées à la situation pastorale. » Il existe une forte asymétrie des politiques publiques entre pays sahéliens et pays côtiers, mais beaucoup a été fait en matière de foncier pastoral au Niger, en Mauritanie, au Mali au Sénégal plus récemment pour permettre la reconnaissance des droits fonciers pastoraux depuis les années 1980⁴. La faiblesse vient du fait qu'en dehors du Niger, ces textes ne mettent pas en place d'institutions chargées de la mise en œuvre de ces textes. Plusieurs pays se sont aussi dotés de stratégies nationales d'hydraulique pastorale : Niger, Mali, Tchad, etc. Au final, la mise en œuvre de ces politiques est insuffisante (CILSS *et al.*, 2024).

- **Le foncier, l'accès et l'usage des ressources** : les droits fonciers définissent les règles d'accès, d'exploitation et de contrôle s'exerçant sur les terres et les ressources renouvelables. Les systèmes de gestion des espaces pastoraux communs se caractérisent par des formes intégrant la régulation de l'accès aux pâturages par le contrôle des points d'eau. Généralement des droits prioritaires non exclusifs sont reconnus aux groupes résidents tout en intégrant les droits des tiers avec lesquels il faut cultiver la solidarité et la réciprocité des droits. Cette forme basée sur le droit négocié non exclusif est caractéristique de la gestion en commun des espaces pastoraux sahéliens (Barrière *et al.*, 2023). Par exemple, en Afrique de l'Ouest et centrale, « les éleveurs mobiles doivent demander l'autorisation de pâture s'ils se trouvent dans des zones avec des cultures et celle d'utiliser les puits qui ne sont pas publics ou dont ils n'ont pas le contrôle. Dans les régions strictement pastorales, les points d'eau déterminent l'accès aux pâturages environnants, mais leur statut est variable, tantôt libres d'accès, tantôt sous l'autorité d'une entité ou d'un clan. Faire pâture du bétail ne confère aucun droit sur la terre, contrairement à l'agriculture qui produit grâce au travail du sol, d'où une dissymétrie des droits d'usage souvent source de conflits » (Toutain *et al.*, 2012). La législation en matière de régime foncier varie considérablement d'un pays à l'autre, mais de nombreux systèmes juridiques officiels ne reconnaissent ou ne garantissent pas les statuts coutumiers d'occupation (Leclerc et Sy, 2011). La propriété privée de la terre (ou même du puits) a fait son apparition dans des zones pastorales habituellement régies par des droits d'usage collectifs. Les propriétaires ne sont pas forcément des éleveurs ; cette soustraction de ressources collectives contribue à la fragmentation des pâturages et à la réduction des surfaces pastorales. En outre, plusieurs types de droit foncier coexistent comme (cas de l'Afrique de l'Ouest et centrale) le droit coutumier, le droit islamique et le droit « moderne » appliqué par les administrations et qui peut limiter l'accès des pasteurs aux zones de pâturage traditionnelles. Les droits coutumiers sur la terre peuvent entrer en compétition avec des politiques nationales ou des initiatives privées, ce qui peut engendrer tensions et conflits (Toutain *et al.*, 2012). L'accapement des terres (droits d'exploitation agricole accordés à des entreprises et des États étrangers sur de grandes surfaces de terres) peuvent aussi représenter des spoliations de ressources et créer des zones infranchissables pour les éleveurs, limitant ainsi la mobilité.
- **Réduction des espaces pastoraux et densification agricole dans un contexte de forte croissance démographique** : La réduction des espaces pastoraux sous l'effet de la pression agricole se poursuit à défaut de mesures fortes et généralisées de sécurisation du foncier pastoral (CILSS *et al.*, 2024). « Le besoin de nouvelles terres à cultiver s'exerce avant tout en prenant sur les espaces pastoraux. Même les pistes de transhumance, en principe réservées à l'élevage, sont parfois restreintes, voire barrées, par des champs. Les alentours des puits riches en fumure tendent eux aussi à être grignotés. » (Toutain *et al.*, 2012). Par le passé, l'absence de droits officiels n'avait pas d'importance, puisque les terres pastorales étaient considérées « vacantes et sans maître ». Mais les choses ont depuis changé. L'agriculture (mais aussi l'orpaillage et la création de réserves et parcs naturels) ont éveillé l'intérêt pour les régions pastorales. Ces activités s'installent souvent sur les terrains les mieux irrigués, interdisant ainsi aux éleveurs l'accès aux pâturages et aux sources d'eau dont ils dépendent à la saison sèche (Leclerc et Sy, 2011). En outre, « des projets dits « structurants » (forages, aménagements hydro-agricoles, Grande muraille verte, etc.) pour l'espace et l'occupation des sols ajoutent aux contraintes de la mobilité. La méconnaissance des mécanismes de la mobilité de la part des décideurs administratifs et peut-être aussi certains préjugés de la part des agents de développement n'y sont sans doute pas étrangers » (Leclerc et Sy, 2011).

⁴ L'importance stratégique de la mobilité de la production animale est de plus en plus reconnue dans les politiques, citons par exemple : le cadre politique pour le pastoralisme en Afrique de l'Union africaine (2010), des lois et des codes pastoraux (Niger, Kenya, Mali, Mauritanie, Burkina Faso, en cours pour le Tchad), le Certificat international de transhumance de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (Cedeao) qui facilite la mobilité transfrontalière dans les quinze pays membres. En outre, le Niger, le Mali et le Tchad ont élaboré une stratégie nationale d'hydraulique pastorale. Le Tchad, le Niger, le Mali, le Burkina Faso, le Sénégal et la Mauritanie ont engagé des actions de rénovation des infrastructures pastorales à grande échelle. Ces approches sont basées sur des démarches de concertation et de sécurisation des axes de transhumance (CILSS *et al.*, 2024).

- Une **forte croissance démographique** peut se traduire aussi par une demande plus importante en produits d'origine animale, et donc une évolution des marchés, ainsi que par une **urbanisation rapide** et *in fine* par une concurrence accrue pour l'accès aux ressources agro-pastorales (CILSS *et al.*, 2024). Ces transformations socio-économiques - urbanisation, pression démographique, évolution des marchés - modifient les dynamiques traditionnelles de la mobilité pastorale (Djohy *et al.*, 2024) et l'accès aux ressources naturelles devient d'autant plus compétitifs entre les usagers des espaces ruraux.
- **Relations entre pasteurs et entre pasteurs et agriculteurs** : traditionnellement, de véritables complémentarités existent entre pasteurs et agriculteurs, voire des alliances plus ou moins anciennes entre les fractions ou familles nomades et les villages (Toutain *et al.*, 2012). Avec la densité démographique et les pressions croissantes sur les ressources, les complémentarités ont diminué et des concurrences sont apparues sous diverses formes : défrichement et mise en culture de parcours pastoraux, accaparement de points d'eau pastoraux par des groupes d'agriculteurs, dégâts commis par les animaux dans les champs, etc. L'utilisation des pâturages est devenue une source de compétitions de plus en plus graves entre groupes d'éleveurs d'une part, et de litiges entre agriculteurs et éleveurs, voire des conflits. Au Sahel, par exemple, ces tensions sur les ressources dégénèrent régulièrement en conflits très meurtriers qui ont un impact considérable sur le développement et les rapports intercommunautaires (Ferdi et URD, 2023).
- **L'insécurité et la violence dans les espaces pastoraux** : l'insécurité mêle la violence des groupes armés, du banditisme et des conflits intercommunautaires et a pour conséquence la réduction de la mobilité par exemple par la mise en place de barrières aux frontières, la fermeture des marchés à bétail et l'accroissement du vol de bétail. La tendance à la forte augmentation de cette insécurité, notamment dans les espaces ruraux sahéliens et ouest-africains, est « l'expression d'une crise globale de la gouvernance de ces espaces, offrant aujourd'hui un terrain nouveau sur lequel les groupes armés prospèrent en recrutant parmi les éleveurs pasteurs à qui ils promettent de réparer les injustices multiformes qu'ils subissent. Il peut s'en suivre une méfiance et une stigmatisation à l'encontre de l'ensemble des pasteurs qui vient alimenter un cercle vicieux de frustration et de marginalisation et mettre à mal la cohésion sociale sur les territoires » (CILSS *et al.*, 2024). Citons également le terrorisme islamiste (notamment au Nord-Sahel) qui fait que les zones de parcours tendent à devenir des aires de non-droit et de non-développement. La crise sécuritaire prolongée fait peser un lourd tribut sur les pasteurs (Jacquemot, 2023).
- **Mauvaise image des pasteurs et marginalisation** : Si plusieurs pays sahéliens accordent de l'importance aux sociétés pastorales (Mauritanie, Niger, Mali, Tchad) ainsi que la Mongolie, les éleveurs pastoraux sont marginalisés dans la plupart des régions du globe (Leclerc et Sy, 2011) et souffrent d'un manque d'écoute et de dialogue. En effet, les éleveurs mobiles ont traditionnellement souffert – et souffrent toujours – de préjugés tenaces à leur encontre. Cette mauvaise image est notamment liée à des critiques environnementales à l'encontre du pastoralisme (émission de GES du bétail, dégradation de la végétation et des sols, etc.). Le pastoralisme est considéré, notamment par les décideurs politiques, comme étant archaïque, fruit de traditions dépassées, économiquement irrationnel car peu productif, voire inutile et générateur de conflits, Il serait appelé (et donc la mobilité avec lui) à disparaître avec la modernisation et la « rationalisation » de l'élevage. « Pour les administrateurs, les pasteurs seraient difficiles à contrôler, "vagabonds par plaisir", "en errance perpétuelle", insaisissables. Ils seraient réfractaires à l'intégration nationale, à l'impôt, à la conscription ». (Toutain *et al.*, 2012) Pour les populations sédentaires, ils respecteraient mal les règles locales, ou seraient perçus comme des « envahisseurs et des concurrents ». Les États peuvent être ainsi amenés à s'exprimer de plus en plus en faveur de mesures restrictives de la mobilité. Certains pays côtiers émettent l'hypothèse d'une fermeture des frontières, comme la Côte d'Ivoire, le Ghana et le Bénin (Thébaud *et al.*, 2018). Certains gouvernements ou politiques essaient de les persuader (parfois par la force) de se sédentariser. Les éleveurs pastoraux ont beau vouloir faire entendre leur voix, ils n'en ont pas la possibilité et ne disposent pas des capacités ou des outils pour s'organiser en vue d'acquérir une influence politique. Les éleveurs pastoraux déclarent être rarement consultés au sujet des politiques qui les concernent (Leclerc et Sy, 2011).
- **Restrictions aux frontières** : l'établissement de frontières artificielles a compliqué les mouvements pastoraux transfrontaliers (Davies *et al.*, 2018). En effet, de nombreuses frontières nationales ont été tracées dans des régions pastorales peu peuplées, coupant des pâturages ou des routes migratoires traditionnelles (Leclerc et Sy, 2011).
- **Enjeux socio-économiques** : « Malgré leur rôle économique important de valorisation de zones difficiles, les pasteurs [sahéliens] continuent à faire face à des obstacles et des coûts de transaction particulièrement élevés : grandes distances pour commercialiser les produits, nombre de marchés à bétail encore insuffisant dans certaines régions, poids des négociations des droits d'accès aux ressources, asymétrie de l'information pour les transactions,

présence balbutiante, voire absence, de services financiers aux pasteurs (microcrédit et assurance p. ex.) » (Toutain et al., 2012). Les coûts financiers liés au déplacement des troupeaux (frais de transport et dépenses de gestion des animaux) durant les déplacements, limitent la capacité des pasteurs à être mobiles (Djohy et al., 2024).

- **Contraintes zootechniques et infrastructurelles** : la santé animale reste un problème crucial et constant pour les éleveurs mobiles alors que l'accessibilité aux soins reste insuffisante. « L'absence d'une pratique (vaccination, déparasitage, stocks de produits vétérinaires) renvoie tôt ou tard aux insuffisances de l'offre en services et à l'importance vitale d'assurer des services de proximité. » (Thébaud et al., 2018). La mobilité peut jouer un rôle important dans la transmission de maladies, ce qui a des impacts graves pour les éleveurs ainsi que d'autres impacts socioéconomiques importants à l'échelle régionale ou locale (Xiao et al., 2015). L'accès à des médicaments de qualité et à des professionnels de la santé animale reste problématique. Au niveau des infrastructures, les marchés à bétail et installations commerciales peuvent également être insuffisants ou peu fonctionnelles lorsqu'ils existent (VSF International, 2016).

Toutes ces contraintes sont liées et la plupart du temps concomitantes (cf. encadré 5), complexifiant la pratique de la mobilité. « Ces facteurs – qui vont de l'absence de droits fonciers et d'utilisation des terres pour les pasteurs à des politiques favorisant l'agriculture, en passant par l'expansion des terres agricoles et l'urbanisation – réduisent la mobilité du bétail et la résilience au climat » (Opitz-Stapleton, 2023).

Toutefois, malgré ces multiples contraintes, force est de constater que les systèmes pastoraux n'ont pas disparu face aux crises majeures qu'ils ont pu traverser. Au contraire, partout sur la planète, ils ont su s'adapter et se réinventer...

Encadré 5 – Les difficultés croissantes du pastoralisme

Exemple de la transhumance transfrontalière au Sahel : un véritable parcours du combattant

« Les familles transhumantes considèrent qu'il est de plus en plus difficile d'être mobiles. Les tracasseries aux passages de frontière, les contraintes d'accès à l'eau ou au pâturage, l'envahissement des champs, les vols de bétail, les attaques à main armée et les blocages sur les couloirs sont autant de difficultés qui peuvent occasionner des conflits et dont la résolution engendre souvent des coûts (argent, animaux). Les liens sociaux avec les populations locales et la mobilisation d'acteurs clefs (société civile, collectivités décentralisées) sont déterminants pour gérer les problèmes, mais font face de plus en plus à des limites. L'accès aux zones d'accueil se ferme et les logeurs tendent à se retirer, face à la multiplication des acteurs impliqués dans la gestion de la transhumance. [...] L'immense majorité des familles transhumantes enquêtées témoignent des conditions précaires qu'elles doivent affronter lorsqu'elles sont en mouvement avec leurs animaux. Les pistes balisées sont souvent inexistantes ou fréquemment bloquées par les champs. Leur niveau d'équipement (points d'eau, aires de repos, voies d'accès aux mares, aux zones de pâture, aux marchés) est insuffisant. Les sorties forcées sont alors inévitables et mènent à des conflits potentiels. Les transhumants rappellent que la sécurisation de la mobilité locale est autant importante qu'à l'échelle régionale. De plus, selon les conditions climatiques, les parcours suivis peuvent être modifiés d'une année à l'autre et une certaine flexibilité est nécessaire. »

Source : Thébaud et al., 2018.

Zoom sur la transhumance transfrontalière au Mali

« L'élevage transhumant transfrontalier a connu d'importants bouleversements au cours des dernières décennies. Auparavant principalement confiné aux pays du Sahel, de graves sécheresses et la croissance démographique des années 1970 et 1980 ont conduit à l'expansion des activités de transhumance dans les pays côtiers d'Afrique de l'Ouest, notamment le Bénin, le Togo, le Ghana et la Côte d'Ivoire (Alidou, 2016). En outre, une multitude de facteurs ont considérablement modifié les schémas de mobilité de la transhumance (UNOWAS, 2018 ; Corniaux et al., 2018). » L'insécurité est aujourd'hui le facteur qui induit une recomposition des espaces et génère de grands bouleversements entre pays sahéliens et pays côtier. Citons également [...] « l'évolution des conditions environnementales, les restrictions croissantes sur les mouvements transfrontaliers et les changements de politique agricole (politiques nationales protectionnistes des pays côtiers pour réduire la dépendance aux importations en provenance du Sahel par exemple) qui ont forcé des modifications dans les itinéraires saisonniers des éleveurs les rendant plus imprévisibles et irréguliers.

Parallèlement, la variabilité climatique, la pression démographique, la pression accrue sur les terres et les ressources naturelles, l'augmentation des densités de population et la diminution des zones pastorales et de l'eau disponible ont généré une concurrence croissante sur les ressources (eau et terres). La transformation progressive des systèmes agricoles avec le développement de l'agriculture remet également en cause les accords habituels entre agriculteurs et éleveurs (libre accès aux champs après récolte) (ECOWAS, 2014). Les systèmes pastoraux sont en effet vulnérables au changement climatique* et à l'augmentation de la variabilité climatique (Dasgupta et al., 2014 ; Sloat et al., 2018 ; Stanimirova et al., 2019). Des saisonnalités changeantes, une augmentation de la fréquence des sécheresses** et l'augmentation des températures affectent négativement les systèmes pastoraux. Associés à d'autres facteurs, cela tend à réduire la mobilité des troupeaux transhumants. (Lopez-i-Gelats et al., 2016 ; IPCC, 2022). Dans ce contexte, les tensions et affrontements violents entre éleveurs et agriculteurs sont devenus plus fréquents et ont pris une ampleur considérable (ECOWAS, 2018 ; Human Rights Watch, 2018 ; CESA, 2021). »

Source : OIM, 2023

* À noter, les systèmes pastoraux sont beaucoup moins vulnérables au changement climatique que les systèmes agricoles grâce à la mobilité des troupeaux. Ils sont sensibles à l'augmentation de température observée au Sud du Sahara, mais la productivité des céréales y est beaucoup plus sensible (cf. Hiernaux et al., 2018).

** Ce n'est pas le cas au Sahel, on observe une augmentation de la pluviosité (reverdissement du Sahel).

Bibliographie

Adriansen H.K., 2005. *Pastoral mobility: a review*. Nomadic Peoples, 9(1 & 2).

AFD, 2014. Sécuriser la mobilité pastorale au Sahel. *Question de développement*. Mai 2014

Barrière O., Bonnet B., Analyse des trajectoires des politiques et du droit foncier agropastoral en Afrique de l'Ouest, Regards sur le foncier no 21, Comité technique « Foncier & développement », AFD, MEAE, août 2023.

Charbonneau M., 2008. *De la transhumance au nomadisme : les nouveaux modes de déplacement des sociétés andines*. <http://mappemonde.mgm.fr/num18/articles/art08203.html>

CILSS et al., 2024 Forum de haut niveau sur le pastoralisme. Nouakchott, du 06 au 08 novembre 2024. Une décennie d'actions au profit des communautés pastorales et agropastorales : réalisations et trajectoires Futures. Note de cadrage.

Corniaux T. B., Powell A., Apolloni A., Touré I., 2018. Mobilité transfrontalière du bétail : Défis pour l'Afrique de l'Ouest. *FAO Policy Brief*. Rome.

Dangbet Z., 2024. Histoire de la mobilité pastorale au Tchad au regard du changement climatique et analyse du cadre juridique depuis la loi de 1959. *Annales de l'université de Moundou, Série A-FLASH*, 11(3), décembre 2024. <http://aflash-revue-mdou.org>, p- ISSN 2304-1056/e-ISSN 2707-6830

Davies J., Ogali C., Slobodian L., et al., 2018. Crossing boundaries: legal and policy arrangements for cross-border pastoralism. Rome: FAO and IUCN.

Djohy G.L., Alladatin J., Sounon Bouko B., 2024. Déterminants de la mobilité pastorale et de ses dynamiques spatio-temporelles dans un contexte de changements socio-économiques et environnementaux en Afrique. *Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires* : 208-217.

Elhadary Y.A.E., 2015. Pastoral Mobility in a Spatially Constrained Environment: A Case of Butana locality in Northern Gedarf State, Sudan. *Journal of Scientific Research and Reports*. DOI:10.9734/JSRR/2015/11344

FAO, 2018. *Pastoralism in Africa's drylands - Reducing risks, addressing vulnerability and enhancing resilience*. [en ligne] www.fao.org/documents/card/en/details=ca1312en

Faye B., 2018. What future for camel pastoralism in the world ? In : Recent advances in camelids biology, health and production : *Proceedings of the 5th conference Isocard 2018*. Sghiri A. (ed.), Kichou F. (ed.). L.: Conference of the international society of camelid research and development Isocard 2018. Laâyoune, Maroc, 12-15 November 2018.

FERDI et URD, 2023. Entre aridité et radicalisme : le pastoralisme au sahel à la croisée des chemins. hal-04007591f

Gaci D., Huguenin J., Kanoun M., Boutonnet J.-P., Abdelkrim H., 2021. New pastoral movements: the case of sheep herders in Djelfa Wilaya, Algeria. *Rev. Elev. Med. Vet. Pays Trop.*, 74(1). doi:10.19182/remvt.36324
<https://doi.org/10.1186/s13570-019-0146-8>

Hesse C. Cavana S. Modernité, mobilité. L'avenir de l'élevage dans les zones arides d'Afrique. IIED et SOS Sahel UK 2010.

Hiernaux P., Diawara M.-O., Assouma M.-A., Au Sahel, maintenir l'élevage pastoral pour s'adapter au changement climatique. Novembre 2018, *The Conversation*.

Jacquemot P., 2023. Le pastoralisme en péril en Afrique. hal-0398718

Leclerc G., Sy O., 2011. Des indicateurs spatialisés des transhumances pastorales au Ferlo. *Cybergeogeo*.
<https://doi.org/10.4000/cybergeogeo.23661>

Liechti K., Biber J.-P., 2016. Pastoralism in Europe: characteristics and challenges of highland–lowland transhumance. *Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz.*, 35 (2) : 561–575.

Manzano P., Galvin K.A., Cabeza M., 2020. *A global characterization of pastoral mobility types*. 10.1002/oarr.10000335.1.

Marchina C., 2013. Le pastoralisme de Mongolie. In Stépanoff C., Ferret C., Lacaze G., Thorez J. (eds) : *Nomadismes d'Asie centrale et septentrionale*. Éditions Armand Colin, Paris : 43-47.

Moritz M., 2024. Transhumance. *Oxford Bibliographies of Anthropology*. Oxford University Press. DOI: 10.1093/OBO/9780199766567-0301.

Nori M., Scoones I., 2019. Pastoralism, uncertainty and resilience: global lessons from the margins. *Pastoralism: Research, Policy and Practice*, 9:10.

OIM, 2023. *Mobilité pastorale dans le contexte du changement climatique : le cas du Mali*. Organisation internationale pour les migrations, Genève.

Opitz-Stapleton S., 2023. Note thématique risques climatiques transfrontaliers pour les économies d'élevage des zones arides africaines. SPARC.

Thébaud B., Corniaux C., François A., Powell A., 2018. Étude sur la transhumance au Sahel (2014-2017). Dix constats sur la mobilité du bétail en Afrique de l'Ouest. Acting for Life, Cirad, NCG.

Toutain B., Marty A., Bourgeot A., Ickowicz A. Lhoste P., 2012. Pastoralisme en zone sèche. Le cas de l'Afrique subsaharienne. *Les dossiers thématiques du CSFD*. N°9. Février 2012. CSFD/Agropolis International, Montpellier, France.

VSF International, 2016. *Pastoralisme : l'épine dorsale des zones arides dans le monde. Synthèse technique*.

Xiao N., Cai S., Moritz M., et al., 2015. Spatial and temporal characteristics of pastoral mobility in the Far North Region, Cameroon: data analysis and modeling. , *Plos One*, 7 Jul 2015.

Organisé par



Nations Unies
 Convention sur la lutte
 contre la désertification



**OBSERVATOIRE
 DU SAHARA
 ET DU SAHEL**

Avec l'appui de



Avec le soutien financier de

