Matière
à débattre & décider

Élevages au pâturage et développement durable des territoires méditerranéens et tropicaux

Connaissances récentes sur leurs atouts et faiblesses

Alexandre Ickowicz et Charles-Henri Moulin, coord.

éditions Quæ

la couleur de toison, le standard de race, le comportement à la traite, la persistance laitière, les caractéristiques des mamelles). Ils combinent ainsi l'usage d'un outil collectif et de critères individuels pour constituer un troupeau adapté à leurs attentes et à leurs systèmes (Perucho, 2018).

Enfin, les travaux qui s'intéressent aux pratiques des éleveurs de races locales révèlent aussi que dans les processus qui rendent les races adaptées à certaines situations ou contraintes, d'autres dimensions que les seules dimensions biologiques peuvent être considérées, comme des dimensions plus sociales ou organisationnelles liées aux races. Ainsi Perucho *et al.* (à paraître) illustrent par exemple comment l'organisation collective des éleveurs autour d'une race peut contribuer à faire face à un aléa sanitaire auquel les animaux de la race sont confrontés.

***

Les questions d'adaptation des races locales mettent donc en jeu des caractéristiques biologiques et génétiques, valorisées et gérées par les éleveurs dans leurs pratiques individuelles et collectives. La caractérisation des mécanismes biologiques et génétiques à l'œuvre apporte des informations précieuses pour améliorer la gestion de ces races. Réciproquement, mieux connaître les pratiques des acteurs de la gestion, et en premier lieu des éleveurs, ainsi que les points de vue qui les sous-tendent, participe à la compréhension de l'évolution des ressources génétiques. L'intégration d'approches relevant de disciplines complémentaires est nécessaire à une meilleure compréhension des interactions entre populations humaines, populations animales et milieux d'élevage, dont l'adaptation des populations animales est une des conséquences.

Les mécanismes d'adaptation analysés à l'échelle des familles et des collectifs locaux

Jacques Lasseur, Véronique Alary, Lina Amsidder, Martine Napoléone, Abdrahmane Wane

Cette partie s'intéresse à l'analyse des processus d'adaptation des ménages pastoraux et agropastoraux en zones arides et méditerranéennes, considérant conjointement les dimensions sociales et biotechniques impliquées. Nous analysons particulièrement la contribution de trois leviers : (i) la diversité des situations considérée au niveau des ménages sous l'angle de « portefeuille capacitaire » et au niveau local sous l'angle d'une diversité de systèmes de production, (ii) l'importance des institutions et organisations collectives considérées au travers des réseaux sociaux et des actions collectives, (iii) les formes d'apprentissage en considérant les références aux normes et valeurs qui guident l'action. Les recherches menées en Égypte, au Tchad, au Maroc et en France et présentées ici illustrent la manière dont les éleveurs les mobilisent et les combinent parfois, permettant ainsi le passage d'une situation qui fragilise les ménages à une situation qui renforce les solidarités et conforte leur durabilité.

Le portefeuille capacitaire des ménages comme capital permettant la mise en œuvre des adaptations

Dans le cadre de projets successifs en Égypte entre 2011 et 2021, une approche systématique des conditions d'existence des ménages ruraux a été développée s'appuyant sur le cadre conceptuel des conditions de vie développé par Scoones et opérationnalisé par Ellis (*Sustainable livelihood Framework*). Sur le plan conceptuel, on peut distinguer les capacités humaines (la composition du ménage et son degré d'implication dans des activités hors exploitation et ce en lien avec le niveau d'éducation), physiques (les surfaces cultivées, leur statut et la composition numéraire du troupeau par espèce) et fonctionnelles (incluant la diversification des pratiques d'approvisionnement et usage des intrants comme la valorisation des produits et coproduits à l'interaction entre les activités agricoles et d'élevage, que ce soit à l'échelle du ménage, de la communauté étudiée ou du marché). Cette dernière capacité est très connectée aux réseaux sociaux existants, comme à la capacité d'organisation intraménage et intracommunauté, mais aussi en lien avec les réseaux familiaux étendus ou formels. Ces capacités ont été mises en rapport avec les conditions de vie (du moment étudié). Ces dernières ont été appréhendées au travers d'indicateurs de profitabilité (marge brute), de sécurité alimentaire (degré d'autonomie alimentaire approchée par la couverture familiale des besoins en calories et protéines) et de trésorerie pour satisfaire les besoins de base (notamment la santé, l'éducation et l'alimentation du ménage). Plusieurs approches ont été mobilisées à savoir les approches de discours sur la base des récits de vie (permettant de comprendre l'accumulation ou pas de capital physique), des approches multifactorielles (mettant en exergue des liens entre les différentes capacités) et des approches multicritères pour approcher les processus causaux entre les différentes formes de capacités et les conditions de vie.

L'ensemble des travaux montre que la diversification des activités et des pratiques, agricoles et non agricoles, constitue un moyen (capacité d'action) de soutien des conditions de vie des ménages face aux aléas présents, que ce soit une sécheresse ou une dépense de santé ou cérémonielle importante. Et l'intensité de cette diversification est fortement dépendante de la diversité des réseaux sociaux, particulièrement au niveau local. En revanche, cette diversification des activités et des pratiques n'est pas systématiquement garante d'une amélioration des conditions de vie. D'ailleurs, elle est le plus souvent développée à l'extrême dans des ménages ayant peu de capital physique et dont la viabilité intergénérationnelle à travers l'assise foncière est fortement compromise (Alary *et al.*, 2014 ; 2016). Concernant la capacité d'adaptation à moyen terme, les travaux montrent comment la diversification des systèmes d'élevage en matière d'espèces animales, de conduites de l'alimentation et de valorisation des produits et coproduits permet de faire face à différents aléas. À titre d'exemple, dans les nouvelles terres aménagées à l'Ouest Delta, l'élevage multiespèce a permis d'une part de financer les coûts d'installation (que ce soit un étage de maison ou la mise en culture des sols) avec la vente annuelle des veaux, et d'autre part les coûts opérationnels du ménage et de la ferme grâce à la vente des produits ovins (Alary *et al.*, 2018). Concernant la capacité à long terme (relative à la transmission intergénérationnelle), l'étude dans la région de la

vallée du Nil montre comment l'élevage notamment grâce à la diversification vers des espèces plus prolifiques (ovin et caprin) peut devenir le principal garant de la viabilité des systèmes de production, en lien avec la fragmentation des terres (Alary *et al.*, 2015).

En résumé, l'activité d'élevage est garante de la viabilité des ménages ruraux et de la durabilité des systèmes, comme souligné dans d'autres situations (Duteurtre et Faye, 2003 ; Pica-Ciamarra *et al.*, 2015). Cette capacité de l'activité d'élevage à contribuer à l'adaptation des ménages ruraux au changement de leur environnement social, économique ou climatique est à rechercher dans la combinaison variable et adaptable des différents services, produits et coproduits qu'elle génère, en plus de sa valeur immatérielle en matière de reconnaissance.

Rôle de la famille dans les mécanismes d'adaptation des sociétés pastorales sahéliennes face aux chocs

Les agropasteurs en zone sahélienne vivent et opèrent dans un environnement sujet à de multiples chocs et aléas. La variabilité du climat a un impact direct sur la dynamique des ressources naturelles, amenant ainsi les pasteurs à gérer une distribution spatio-temporelle inégale de ces ressources. Cette variabilité climatique est également un facteur d'aggravation d'autres perturbations de natures économique, sociale, culturelle et politique. Par ailleurs, les pasteurs sont confrontés à un manque de biens et services économiques de base qui affecte significativement leurs conditions de vie et d'activité. La distribution inégale des ressources productives s'accompagne d'une information limitée sur les marchés de biens et services de sorte que les pasteurs sont incités à adopter une position prudente et contingente à leur environnement socio-économique (Wane *et al.*, 2020b). C'est ainsi que les pasteurs doivent arbitrer en permanence entre leurs besoins de consommation à court terme et leur stratégie de constitution d'un troupeau à long terme pour satisfaire leur consommation future (Fadiga, 2013).

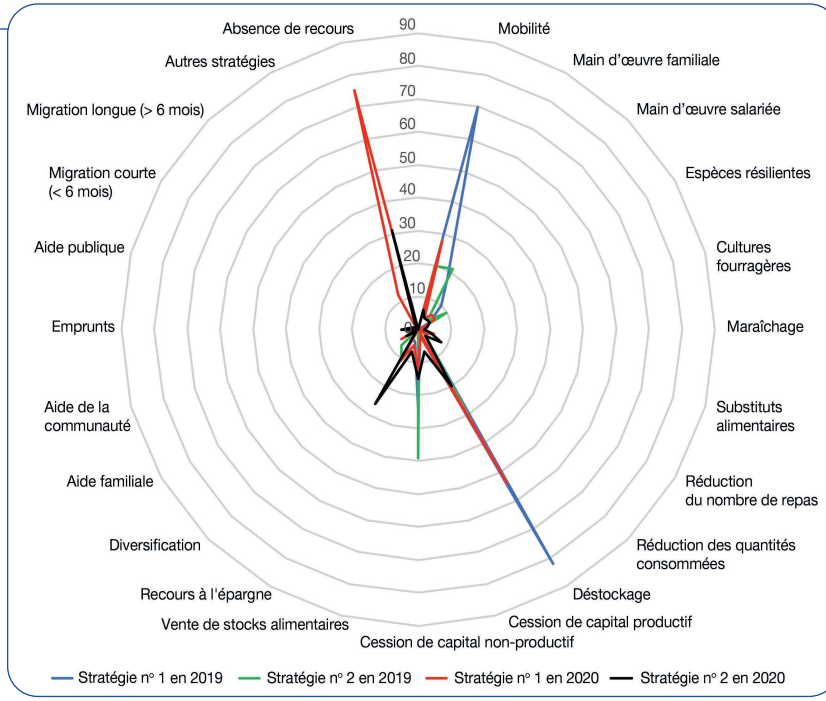
Les chocs multiformes auxquels sont confrontés les pasteurs peuvent être de nature « idiosyncratique » lorsqu'ils touchent exclusivement un ménage ou « covariante » lorsqu'ils affectent un groupe de ménages, une communauté, un village, une région, une zone agroécologique ou un pays (Wane *et al.*, 2020a). Face aux chocs idiosyncrasiques, les ménages pastoraux réagissent en partant de leurs perceptions et essayent de les surmonter en mobilisant à court ou moyen terme leurs compétences et ressources propres disponibles telles que leurs réseaux sociaux familiaux et leur cheptel (***coping capacity***). Face aux chocs covariants, ils mettent en œuvre leurs facultés à s'ajuster, à atténuer les effets préjudiciables des chocs ou à exploiter leurs effets bénéfiques notamment à travers différents régimes de mobilité (***adaptative capacity***). Les réponses différenciées des pasteurs aux chocs multiformes peuvent laisser transparaître l'importance de leurs perceptions des variations de leur environnement. Une illustration peut être apportée par le cas des ménages (agro)pastoraux des régions du Wadi Fira, du Batha et de l'Ennedi au Tchad. Dans un premier temps, 504 ménages ont été interrogés en 2015 à travers des questionnaires détaillés sur leurs conditions d'activité et de vie. Après construction d'une typologie de ces ménages, un échantillon d'une centaine de ménages a été sélectionné pour répondre successivement

en 2019 et en 2020 aux mêmes questionnaires augmentés de données de chocs. L'objectif était d'identifier à dires d'acteurs différents scénarios de chocs subis au cours d'une période prédéterminée, de prioriser les trois chocs ayant eu le plus d'effet sur leurs revenus, patrimoine, production et achats alimentaires, stocks de produits alimentaires et cheptel et de classer différentes stratégies d'adaptation en fonction de leur importance.

Les pasteurs de ces trois importantes régions d'élevage du Tchad indiquent que la sécheresse est ressentie de la même façon en 2019 et 2020 (environ 15 % des déclarations reportées par les ménages). *A contrario*, la perception des effets des feux de brousse et des inondations est atténuée et aucune déclaration de pluies hors saison n'a été enregistrée. L'occurrence de maladies animales s'est accrue alors que les problèmes d'accès aux soins vétérinaires semblent relativement moins ressentis. Même si elles sont proportionnellement faibles, les dépenses de santé animale se sont accrues, passant de 4 à 8 % des fréquences de déclarations. Les chocs de prix se sont accentués entre 2019 et 2020 avec un fort ressenti de hausse des prix des denrées et des aliments de bétail alors que les prix des animaux fléchissaient.

Dans ce contexte de chocs multiformes, les ménages (agro)pastoraux ont développé toute une panoplie de stratégies déployées par séquence et mises en œuvre de façon priorisée (figure 2.13).

Figure 2.13. Évolution des stratégies déployées par les ménages (agro)pastoraux avant et pendant la pandémie de Covid-19 (Wane *et al.*, 2020a).



En 2019, les ménages ont prioritairement cherché (stratégie n° 1) à déstocker du bétail (35 % des fréquences de réponses), à adopter la mobilité (30 %) ou à céder du capital non directement productif (10 %) tels que les bijoux. Comme stratégie secondaire (stratégie n° 2), ils ont privilégié la cession de capital non productif (22 %) puis le déstockage (21 %) et enfin, le recours à la main-d'œuvre familiale (12 %).

En 2020, il y a eu une évolution en forme de sidération de la part des agropasteurs qui, avec les effets de la pandémie de Covid-19 (restriction drastique des mouvements et interdiction des rassemblements), ont perdu en moyenne 34 % de leurs revenus globaux. En effet, les ménages ont déclaré n'avoir aucune stratégie (32 %) et dans une moindre mesure, chercher à déstocker (23 %) voire adopter la mobilité (12 %). Comme stratégies secondaires (stratégie n° 2), ils continuent à affirmer soit leur incapacité à développer une quelconque stratégie (19 %), soit l'utilisation de l'épargne familiale (16 %) et le déstockage (13 %). Ils ne cherchent pas à privilégier le recours aux aides, démontrant ainsi leur choix assumé de mobiliser des stratégies endogènes et de compter, d'abord, sur leur propre système d'actions plutôt que de s'appuyer sur des tiers sous forme de subventions, d'aides et de crédits.

Finalement, les pasteurs sahéliens arrivent à faire face à des chocs de natures diverses en mobilisant leurs ressources propres. Leurs capacités découlent d'un long processus d'apprentissage par la pratique (Wane *et al.*, 2020a). Néanmoins elles semblent être très limitées face aux chocs nouveaux comme celui de la pandémie de Covid-19. En effet, les stratégies gouvernementales pour contrôler la pandémie (restrictions des mouvements, interdiction des rassemblements) ont fortement altéré les moyens d'action individuelle et collective des éleveurs sahéliens.

Les recompositions des réseaux sociaux des éleveurs pastoraux pour accéder aux ressources pastorales

Les recherches menées sur les sociétés qui vivent de l'élevage camelin en zones arides et semi-arides au Maroc entre 2017 et 2021 ont mis en évidence l'importance des organisations collectives coutumières dans les pratiques de mobilité des éleveurs. L'analyse qualitative des entretiens semi-directifs menés entre juillet 2018 et février 2020 auprès d'un échantillon de 43 éleveurs camelins dans la région de Guelmim Oued Noun, au sud du Maroc, à propos de leurs pratiques de mobilité a souligné l'importance de la tribu. Dans un environnement aride et hostile tel que le Sahara, elle constitue un groupe d'appartenance, fondé sur la parenté et l'existence d'un ancêtre commun, au sein duquel les éleveurs bénéficient d'une « solidarité protectrice et nourricière » (Caratini, 2003). Qu'il s'agisse des personnes auprès de qui les éleveurs échangent des informations à propos de l'emplacement des pâturages ou de celles avec qui ils se déplacent ou campent, les éleveurs se tournent en grande majorité vers les membres de leur tribu, sur qui ils peuvent compter au nom de la fraternité et de l'importance des liens du sang. Les entretiens réalisés ont mis en évidence le système de dons/contredons sur lequel se fonde la solidarité tribale, qui repose entre autres sur les alliances maritales intratribales ainsi que sur

des dons d'animaux ou d'argent, lors de cérémonies telles que les fêtes tribales ou les mariages ou en cas de difficultés (divorce, conflits). Si la tribu constitue un réseau sur lequel les éleveurs peuvent se replier en cas de difficultés, elle est source d'une importante pression sociale dans la mesure où l'ensemble de ses membres se doit d'honorer le système fondé sur la réciprocité de l'échange, sous peine de « devenir un paria, à la merci de toute calamité » (Gaudio, 1993).

La bibliographie historique allant de la période précoloniale aux années d'indépendance (1958) ainsi que les entretiens ouverts menés en décembre 2019 auprès de cinq chioukhs[11] et quatre femmes ayant entre 50 et 60 ans accompagnées de leurs enfants d'une vingtaine d'années ont mis en évidence les nombreux changements sociopolitiques qu'ont connus les zones sahariennes et présahariennes marocaines. Le cadre d'analyse de la géographie politique nous a conduits à lire ces changements en termes de recompositions des rapports de pouvoir entre acteurs coutumiers tribaux et acteurs étatiques pour le contrôle de l'espace pastoral. Les éleveurs se sont adaptés à ces recompositions en diversifiant leurs réseaux pour accéder aux ressources pastorales. Durant la période précoloniale, l'espace pastoral était constitué d'une « mosaïque » de territoires tribaux (Caratini, 2003), qui évoluait au gré des guerres tribales durant lesquelles chaque tribu faisait en sorte d'étendre le territoire sous son contrôle. Le réseau tribal était ainsi le seul dans lequel s'inscrivaient les individus et dont ils dépendaient pour accéder aux terres de la tribu et avoir la garantie d'être en sécurité et protégé. La colonisation espagnole et française à partir de la fin du XIXe siècle a engendré la mise sous tutelle des tribus, la fixation de frontières étatiques et l'arrêt des guerres tribales au nom de la « paix coloniale ». Le réseau tribal était encore le réseau fondamental mais, du fait du climat de sécurité instauré sur les parcours à la suite de la « pacification », les éleveurs avaient une plus grande liberté de mouvement. Les relations avec les voisins d'autres tribus prenaient une place de plus en plus importante dans la mesure où les éleveurs s'appuyaient dessus pour accéder à de nouveaux parcours. Depuis l'indépendance du Maroc en 1958, la question du contrôle territorial est au cœur des préoccupations étatiques. Cela se traduit par un quadrillage de l'espace pastoral à travers une superposition de territoires étatiques (caïdats, communes rurales), au sein desquels l'État accorde un pouvoir de contrôle sur l'espace et les populations à plusieurs acteurs (caïds, présidents de Communes, chioukh). Ce contrôle étatique ne se traduit pas par une diminution du pouvoir de l'acteur coutumier tribal. La tribu continue en effet à agir de façon implicite en intégrant les institutions étatiques. Les fils ou petits-fils des chefs coutumiers de la période coloniale ou descendants de grandes familles se sont ainsi vu attribuer des fonctions officielles (chioukh, présidents de Communes) et s'appuient dessus pour défendre le territoire coutumier. Face à un maillage territorial de plus en plus complexe, où territoires coutumiers et étatiques s'enchevêtrent, les éleveurs doivent ainsi entretenir des réseaux auprès d'une diversité d'acteurs, de manière à faire accepter leur présence dans différents territoires au sein desquels s'insèrent les ressources pastorales.

11. Chefs coutumiers qui sont également des agents d'État.

Des adaptations individuelles à la durabilité des actions collectives dans le cas d'un produit de terroir

Dans cet exemple, nous examinons la tension dans le processus d'adaptation aux transformations des systèmes alimentaires entre le développement de dynamiques de territorialisation et la gestion dans le temps d'un produit de terroir, vu comme un bien commun. Nous nous appuyons sur des travaux conduits dans le sud-est de la France portant sur les transformations des activités laitières et fromagères, notamment au sein des collectifs gérant des produits de terroir (Napoléone, 2016). Ces travaux concernent les trajectoires des activités laitières fromagères dans les territoires, ainsi que les articulations entre des dynamiques individuelles et collectives. Pour cela, des entretiens compréhensifs ont été conduits auprès d'éleveurs, d'acteurs des collectifs de produits de terroir ou d'acteurs territoriaux entre 1990 et 2020.

Les syndicats d'appellation d'origine protégée (AOP) constituent un lieu de construction de normes et de valeurs autour d'un projet commun, pour une diversité d'acteurs concernés par un produit de terroir : producteurs fermiers ou laitiers, affineurs, entreprises de transformations artisanales, PME (petites et moyennes entreprises) ou groupes nationaux. Chaque acteur a ses objectifs, des stratégies propres par exemple en matière de commercialisation, mais tous partagent la même préoccupation de différentiation et de protection d'un produit.

Ainsi, depuis les années 1990, pour se protéger des copies hors zone, les producteurs et transformateurs des quatre filières fromagères caprines du sud-est de la France (Picodon, Pélardon, Banon, Brousse du Rove) ont demandé la reconnaissance officielle de leur produit par un signe de qualité lié à l'origine. L'AOP a donc constitué, pour les divers acteurs concernés, un moyen de s'identifier, de tirer parti de leur spécificité et de se protéger de copies hors zone, à une époque où les circuits longs constituaient l'essentiel des formes de distribution. Le cheminement vers la certification a permis aux acteurs de ces filières de se reconnaître autour de valeurs communes portant sur les pratiques de transformation fermières et artisanales, et les pratiques d'élevage, puis de gérer ces valeurs dans le temps, au fil des révisions de cahier des charges, afin de s'adapter à un certain nombre de changements, par exemple l'évolution des valeurs sociétales, en mettant en avant le lien aux ressources locales.

Actuellement, le développement de dynamiques de territorialisation, l'engouement pour le local et la proximité favorisent l'émergence de formes de vente mettant en relation directe des producteurs et des consommateurs. Ces dynamiques multiplient et diversifient, pour les producteurs fermiers notamment, les possibilités de vente de produits. Ceci encourage des dynamiques individuelles, les producteurs redéfinissant les attentes envers les façons de produire et les produits, directement avec leurs partenaires et avec les consommateurs. Les lieux de réflexions et d'échanges autour du produit local s'atomisent et se diversifient. Dans certaines AOP, le renouvellement des opérateurs est une difficulté. Si ce type de dynamique se poursuit, il peut y avoir un risque de perte d'un lieu où se discute collectivement la qualité.

On voit bien ici comment l'adaptation individuelle à une situation qui évolue (la multiplication des débouchés en circuits courts) peut mettre à mal un enjeu collectif autour de la gestion d'un bien commun. Toutefois, ce produit est un bien attaché à un territoire, qui tire parti des valeurs du territoire. Inversement, le territoire construit son image et son attractivité à partir de ses ressources. Par ailleurs, le produit constitue un messager du territoire à travers les divers circuits de ventes, du local au global.

Dans une perspective de durabilité, il y a un enjeu, travaillé par les AOP, à renforcer les synergies entre les dynamiques territoriales et celles attachées aux produits de terroir et aux stratégies individuelles. L'adaptation à l'échelle des collectifs porte alors sur (i) la connectivité entre les réseaux, ceux liés à la gestion du produit et ceux liés aux dynamiques territoriales, (ii) l'ouverture à des points de vue divers, (iii) le multiéchelle.

La diversité des modalités d'échanges entre éleveurs et autres acteurs pour réinscrire les activités pastorales dans le territoire

L'élevage pastoral en arrière-pays provençal, essentiellement ovin, s'est modifié au cours des dernières décennies sous l'effet de l'évolution des conditions de l'exercice de l'activité dans un processus d'adaptation ou de transformation. Sur la base d'une étude conduite à l'échelle d'un pays des Alpes-de-Haute-Provence (Lasseur et Dupré, 2017), nous analysons *ex post* la contribution de ces adaptations à l'expression d'une diversité actuelle de modalités d'exercice de l'activité. En retour, nous illustrons le rôle de cette diversité renouvelée et des modalités d'échanges entre parties prenantes dans la redéfinition en cours du système d'élevage local. Pour se faire, nous prenons appui sur les propositions théoriques et méthodologiques de J.-P. Darré visant à appréhender la production de connaissances pour l'action ainsi que leurs transformations en les considérant régies par des normes et valeurs qui s'élaborent dans des collectifs (Compagnone *et al.*, 2015).

Nous identifions 3 types d'élevage contrastés : les petits paysans de montagne (PPM), les doubles transhumants pastoraux (DTP), les éleveurs diversifiés (DIV) qui se distinguent (i) par les structures d'exploitation, (ii) par des pratiques spécifiques et emblématiques, (iii) par un sens donné au métier et (iv) par des relations particulières hors du secteur agricole. Ces caractéristiques leur donnent un poids particulier dans les innovations qui ont marqué la période récente ainsi que dans celles qui sont en germe actuellement (tableau 2.5).

La proximité entre une exploitation et l'un ou l'autre de ces idéotypes est à relier à des conditions spécifiques de localisation ou d'allocation en ressources. Ainsi, les éleveurs diversifiés sont plutôt à la tête d'exploitations de petite taille. Ces affiliations relèvent aussi de choix de vie et de visions du métier qui conduisent à mettre en exergue telle ou telle pratique structurante des orientations de production. Ainsi les PPM mettent en avant la culture de fourrage (et la mécanisation) ainsi que la pratique du pâturage en parc. Ceci en opposition aux DTP pour qui un pilier de leur système est de favoriser au maximum

le pâturage, de pratiquer la garde de troupeau de grande taille, signe de passion pour le métier en référence à la figure emblématique du « berger ». Ceci a conduit ces derniers à développer la mobilité hivernale afin de permettre le pâturage tout au long de l'année. En retour, cela leur a permis de s'affranchir d'une limite d'effectifs élevés conditionnée par la quantité de fourrage récoltable sur les terres cultivées permettant l'hivernage du troupeau en bergerie, qui fonde le raisonnement des PPM pour le dimensionnement de la troupe. Les options d'adaptation à l'échelle des exploitations ne reposent ainsi pas uniquement sur les structures héritées, mais aussi sur les capacités à se saisir, créer des opportunités d'alternatives qui doivent toutefois rester compatibles aux normes et valeurs locales (sous peine de marginalisation).

Tableau 2.5. Principales caractéristiques des trois idéotypes d'élevage identifiés.

	Structure d'exploitation	Pratiques emblématiques	Vision du monde	Filiation et condition d'émergence	Relations aux autres parties prenantes (hors agriculture)	Implication dans des adaptations et transformations en cours
Petit paysan de montagne (PPM)	300 à 500 brebis 50 à 100 ha cultivables	Dessaisonnement de la production Vente d'agneaux sous label	Se soutenir entre acteurs du secteur pour maintenir la société rurale	Lié à la politique de modernisation de l'élevage (1960)	Faibles : centré sur le secteur agricole	Recherches d'amélioration de la productivité du travail et des marges de l'exploitation
Double transhumant pastoral (DTP)	500 à 2 500 brebis Pas ou peu de terres cultivées	Mobilité de grande amplitude Privilégie le pâturage des animaux et le gardiennage du troupeau	Affirmer une passion des relations au troupeau Se donner des marges de liberté individuelle	Pratique historiquement présente Conforté par la mise en œuvre de politique agroenvironnementale (1990)	Moyennes : relations hors zone aux détenteurs du foncier et aux opérateurs de l'environnement	Renforcer la contribution du pâturage à la maîtrise des dynamiques écologiques des milieux « semi-naturels »
Diversifié (DIV)	Jusqu'à 300 brebis dans des exploitations diversifiées	Vente en circuits courts Accueil Mises en valeur de ressources locales	S'impliquer dans des interactions locales et valoriser l'activité auprès des non-agriculteurs	Historiquement option par défaut d'alternatives Conforté actuellement par les initiatives de développement local	Élevées : vers les consommateurs Implication dans les associations locales Fonctions électives	Développement des circuits courts Associer le développement de l'élevage au développement touristique et au multiusage de l'espace pastoral

Tous les éleveurs rencontrés s'affilient assez clairement à l'un ou l'autre des idéotypes et marquent des distances aux choix opérés par des éleveurs qui sont plus proches d'un autre type. Néanmoins, tous s'accordent aussi à reconnaître qu'il est possible et légitime de pratiquer autrement qu'eux-mêmes ne le font. Ceci permet à certains de

transcender les catégories et d'investir les pratiques archétypiques d'autres formes d'élevage : ainsi, par exemple, un PPM affiche sa passion du gardiennage qu'il met en œuvre comme berger d'alpage en sous-traitant des activités de culture. Un autre PPM mobilise des aménagements sylvopastoraux et développe ainsi des interactions fortes à des acteurs territoriaux hors secteur. Cette fluidité est à mettre à l'actif d'espaces permettant l'échange de point de vue, en particulier au sein des groupements pastoraux, instances d'organisations collectives de l'estive. Ainsi, tous ces éleveurs se retrouvent dans les espaces de pâturage estivaux, voire y mélangent leurs troupeaux au sein des entités collectives que constituent les groupements pastoraux. Tout autant que la structuration d'un secteur fort et de filières organisées, les adaptations/transformations confortant le futur des activités d'élevage dans ces espaces reposent sur les capacités à nouer des alliances avec d'autres acteurs et sur la relégitimation de l'activité d'élevage, de la fluidité dans la circulation des idées et points de vue, allant au-delà des seuls acteurs agricoles, permettant de faire évoluer les normes et valeurs qui encadrent l'activité. Le rôle des DIV et DPT est de ce point de vue fondamental, car ils assurent la porosité du système d'élevage local aux enjeux portés par des acteurs du territoire, hors secteur agricole.

***

Ces cinq études de cas illustrent le lien entre les trois dimensions – (i) diversité, (ii) rôle des organisations et institutions et (iii) formes d'apprentissage pour conforter les capacités d'adaptation. Ces dernières s'opèrent tant à l'échelle des familles d'éleveurs qu'à celle de l'ensemble de l'activité. La diversité est impliquée en ce qu'elle permet aux familles de s'appuyer sur un portefeuille de ressources pour faire face à l'incertitude. Cette dimension est aussi fortement impliquée dans ses capacités à promouvoir l'innovation dans les collectifs. Cette capacité collective de réponse à des modifications des conditions d'exercice de l'activité est alors très liée aux institutions et réseaux qui permettent l'expression de solidarités et constituent des lieux d'apprentissage.

Ces études de cas mettent en évidence les mécanismes d'adaptation de l'activité d'élevage et des familles d'éleveurs aux évolutions des conditions d'exercice de l'activité. La diversité en est une des composantes, que ce soit le portefeuille capacitaire des ménages soutenant les conditions de vie des ménages ou la coexistence d'une diversité de systèmes d'activité contribuant à adapter la gamme des normes et valeurs qui encadrent l'activité. Les organisations collectives et les institutions qui régissent les relations entre individuel et collectif, que ce soient les réseaux d'interactions sociales, les organisations traditionnelles ou les collectifs de projet, jouent aussi un rôle central dans l'émergence de ces adaptations et l'accompagnement des apprentissages. L'adaptation des sociétés d'éleveurs repose sur leur capacité à composer entre diversité et apprentissages en s'appuyant sur des organisations collectives formelles et informelles permettant de se réinventer au gré des changements environnementaux, sociaux, économiques, politiques et des chocs multiformes que connaissent les zones arides et méditerranéennes.