

Conséquences de la dynamique prévisible des exploitations agricoles sur la durabilité des prairies et des paysages associés

Annick Gibon, Sylvie Ladet, Gérard Balent

Journée Prairies – Parc National des Pyrénées, 16/11/2021

Les activités agricoles dans les Montagnes de Bigorre

- un rôle-clé pour développement durable des territoires dont l'économie repose majoritairement sur tourisme
 - des menaces sur l'avenir de ces activités et des paysages
- ⇒ une étude intégrée sur un territoire de référence pour évaluer les dynamiques à l'œuvre



© photothèque INRA-Dynafor 2003

Méthodologie générale de l'étude

- Théories relatives aux systèmes socio-écologiques
 - les sociétés et les systèmes naturels forment ensemble des systèmes complexes adaptatifs à divers niveaux d'organisation emboîtés,
 - ils sont liés par un réseau complexe d'interactions (à pas de temps parfois très longs)

Gunderson et Holling 2002, Kates 2011, Liu *et al.* 2007

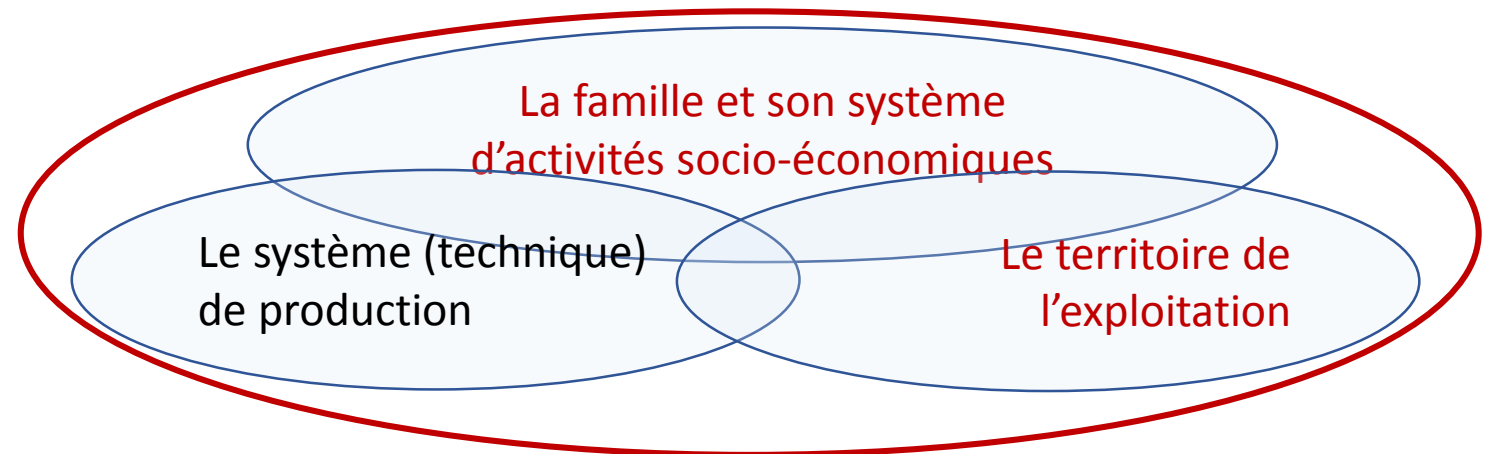
- Principes d'étude intégrée des systèmes complexes du monde réel
 - observations et enquêtes de terrain sur un territoire de référence
 - construction progressive et itérative d'un modèle de représentation capable de rendre compte des composantes et interactions essentielles du système
 - Utilisation d'un état historique de référence où fonctionnement du système connu pour interpréter sa dynamique d'évolution

Legay 1997, Wu 2013, Turner *et al.* 2007

L'analyse des interactions activités agricoles-paysage

- **Etude des liens entre**
 - mosaïque paysagère
 - gestion des prairies - parcelle/ exploitation/ paysage
 - tissu des exploitations utilisant le territoire
- **Caractéristiques et dynamique du tissu des exploitations**
 - fonctionnement socio-écologique de chaque exploitation (EA)
 - stratégies d'adaptation des familles (période 1950-2010)

**modèle de représentation
pour caractériser/comparer EA**



Le tissu local des exploitations en 2010

- 37 exploitations exploitant le paysage étudié
 - 34 déjà présentes en 1950
 - 7 appartenant à des communes extérieures au territoire
- 6 grands types d'exploitation
 - pluriactivité familiale sans rôle majeur dans la différenciation des types
 - 35/37 exploitations avec système d'activités et de revenus diversifié

Typologie des exploitations en 2010

	Nombre de cas	SAU (ha)	SAU en propriété (%)	Cheptel (UGB totales)	Part des bovins (% UGB)	Travail sur l'exploitation (UTA)	Superficie SAU par UTA (ha)	Age du chef d'exploitation (années)
Elevage agropastoral de grande taille	10	52,6	40%	85	81%	1,78	30	42
Elevage agropastoral de taille moyenne	10	24,8	64%	29,4	77%	1,42	17,5	46
Elevage agropastoral de petite taille	8	9,6	88%	8,9	16%	1,26	7,6	57
Elevage agropastoral en fin de vie	3	10,1	100%	6	62%	0,75	13,5	72
Exploitation locale à système d'élevage atypique	3	27,3	47%	37,5	57%	2,3	11,8	43
Exploitation néorurale à système d'élevage atypique	3	11,6	91%	8,6	0%	1,2	10	58
Total/moyenne	37	27,3		27,1				

Principales bases de différenciation des stratégies adaptatives des familles

- **Stratégie des familles néorurales**

- projet de vie circonscrit dans le temps à la durée de leur génération
 - fondé sur association de diverses activités agricoles et non agricoles
 - achat et remise en valeur de « *terres difficiles dont les autres ne voulaient pas* ».

- **Stratégies des familles d'origine locale**

- projet trans-générationnel de pérennité de l'activité agricole et de l'exploitation familiale
- des stratégies se différenciant par la nature et visée des pratiques de gestion des terres
 - **stratégie entrepreneuriale** ancrée dans le modèle de « l'entreprise agricole »
priorité de conforter la valeur ajoutée du travail agricole
 - **stratégies «ancrées dans la tradition»** (4 types) reposant sur des valeurs et des logiques socio-écologiques de gestion issues du système agropastoral traditionnel

Les diverses stratégies adaptatives des familles locales

	Pratiques de gestion des terres privées	Syst. d'activités et revenus de la famille	Nombre de cas
Stratégie Entrepreneuriale	Agrandissement structure foncière de l'exploitation par achat et location de terres à faibles contraintes Abandon parcelles trop contraignantes Réaménagement et agrandissement d'autres pour faciliter récoltes de fourrages et pâturage	Agrandissement unité de production Augmentation « maximum » de productivité du travail agricole Pratique d'activités non agricoles	3
Stratégie Patrimoniale	Agrandissement propriété familiale et consolidation structure foncière de l'EA Reprise d'exploitations entières de familles en cessation d'activité (location ou achat) Entretien soigneux de toutes les terres	Agrandissement unité de production Pratique d'activités non agricoles (activités annexes à l'exploitation principalement)	16
Stratégie de Niche	Entretien soigneux de propriété héritée des parents et de quelques terres en location	Conservation unité de production Forte augmentation au fil du temps de la place des activités non agricoles (emploi salarié principalement)	9
Stratégie de Retrait	Arrêt des fermages Transmission /location progressive à un parent ou allié des terres en propriété devenues surnuméraires	Activité d'élevage jusqu'à un âge avancé avec réduction progressive (cessation activité)	3
Stratégie du Phénix	Remise en valeur et entretien soigneux de propriété familiale après période de crise (ex période où location et/ou abandon) Reprise (location ou achat) d'autres exploitations	Adoption système d'élevage novateur (changement d'espèce ou adjonction d'un atelier à forte valeur ajoutée à un système agropastoral classique) Pratique d'activités non agricoles	3

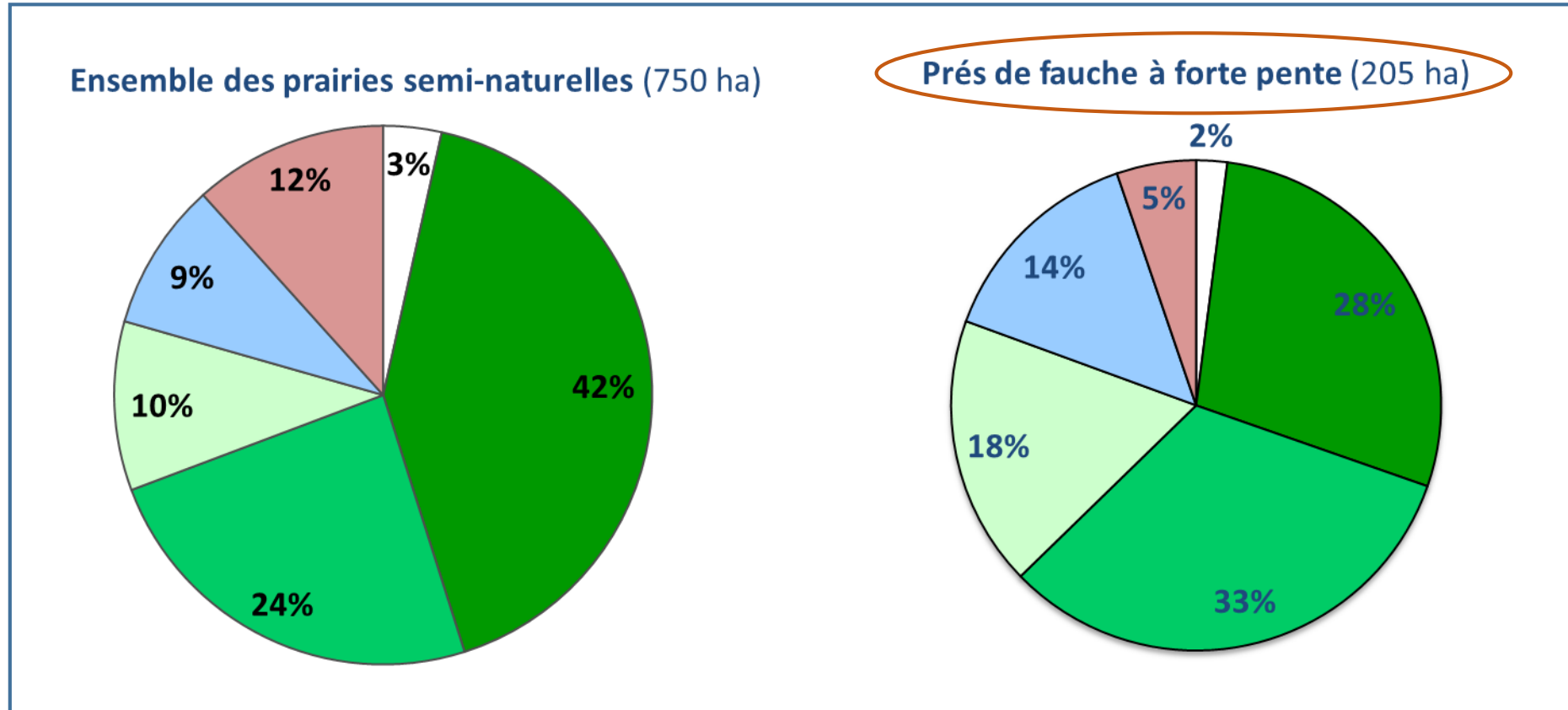
Les liens entre les types de stratégies adaptatives et les caractéristiques 2010 des exploitations

	Elevage agropastoral grande taille	Elevage agropastoral taille moyenne	Elevage agropastoral petite taille	Elevage agropastoral en fin de vie	EA locale à élevage atypique	EA néorurale
Stratégie Entrepreneuriale	2	1				
Stratégie Patrimoniale	8	8				
Stratégie de Niche		1	8			
Stratégie de Retrait				3		
Stratégie du Phénix					3	
Stratégie Néorurale						3

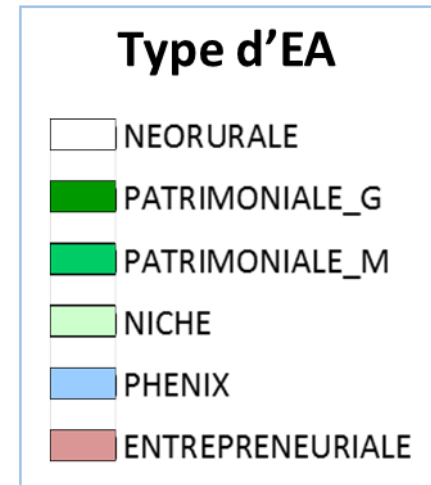
Des relations étroites entre types de stratégies et types actuels d'exploitation

⇒ **7 types d'EA aux contributions distinctes à la durabilité des prairies et des paysages**

Part prise par les exploitations dans la gestion du paysage selon leur type socio-écologique en 2010



indicateur approché contribution de l'EA à l'entretien des prairies à fortes contraintes et terroirs de ZI à forte valeur culturelle



Contribution de chaque type d'EA à la gestion des prairies (% SAU concernée)
Les exploitations en fin de vie (exploitant 1,5% du paysage) ne sont pas prises en compte

L'importance des valeurs culturelles locales dans la préservation des paysages multifonctionnels

Valeurs et principes des familles aux stratégies ancrées dans la tradition

- passion pour l'élevage
- pérennité de l'exploitation familiale et entretien soigneux de ses terres
- pratiques particulières de transmission de l'exploitation visant à préserver l'intégrité de l'exploitation et de sa gestion au fil des générations
- fort attachement à l'entretien des paysages et à la préservation de leurs qualités culturelles et esthétiques
- attachement à la vitalité et durabilité du système agropastoral local
- implication forte dans sa gestion collective

Un système de gestion des terres à bout de souffle?

- évolution contexte économique

Desriers 2007, Beaufoy et Poux 2014, Veysset et al. 2014

- depuis 1950, forte diminution en termes réels du revenu net des exploitations agricoles **(produits + subventions)** en France
 - progression du revenu moyen par travailleur permise uniquement par leur agrandissement et l'intensification de la production
 - des politiques Montagne (1975-80) améliorant perspectives d'avenir des EA
 - une évolution ultérieure défavorable des marchés et des politiques publiques
 - survie des EA d'élevage de montagne exige toujours un agrandissement continu de leur taille
 - mesures agrienvironnementales «*allant dans le bon sens*» pour l'entretien soigneux des prairies mais insuffisantes pour contrecarrer érosion économique du revenu net
- atteinte des limites à la capacité de résilience des principaux types d'EA contribuant à gestion durable et multifonctionnelle des prairies et paysages
 - EA de niche: revenu net de l'élevage en 2010 «*permet seulement d'en couvrir les frais courants*»
 - EA patrimoniales : agrandissement > limites des capacités d'entretien soigneux des terres

Conclusions et perspectives

- Fort risque de dégradation des prairies et paysages et de leurs services écosystémiques à brève échéance
 - très probable disparition de nombreuses exploitations de taille petite et moyenne
 - expansion de la stratégie entrepreneuriale parmi les exploitations restantes
- ⇒ Deux directions importantes à suivre pour l'éviter
- conforter viabilité économique des types d'exploitations vertueux par rapport aux attendus
 - identifier des seuils de superficie/travailleur permettant entretien soigné de tous les types de prairies
 - renforcer mesures agrienvironnementales de soutien à pratiques d'entretien soigné des prairies (fauche pédestre, entretien des rigoles, des haies et bordures, des arbres isolés, ...)
- soutenir la culture agropastorale locale
 - actions et manifestations contribuant à la « *reconnaissance du travail fait* » et à « *l'éducation agropastorale des touristes et résidents secondaires* » (ex. prairies fleuries, fêtes transhumance, ...)
 - initiatives des agriculteurs en matière d'actions collectives visant à la durabilité du système agropastoral (ex. entraide entre voisins, aide à installation de jeunes, projets collectifs de gestion et amélioration des ressources collectives/privées et de leurs accès, participation aux conseils des municipalités /autres collectivités territoriales, ...)

Merci pour votre attention

Pour en savoir plus:

Gibon A., Ladet S., Balent G., 2015. Diagnostic socio-écologique de la gestion des prairies en référence aux services écosystémiques attendus des paysages dans le Parc National des Pyrénées (France). *Fourrages* 224, 305-319

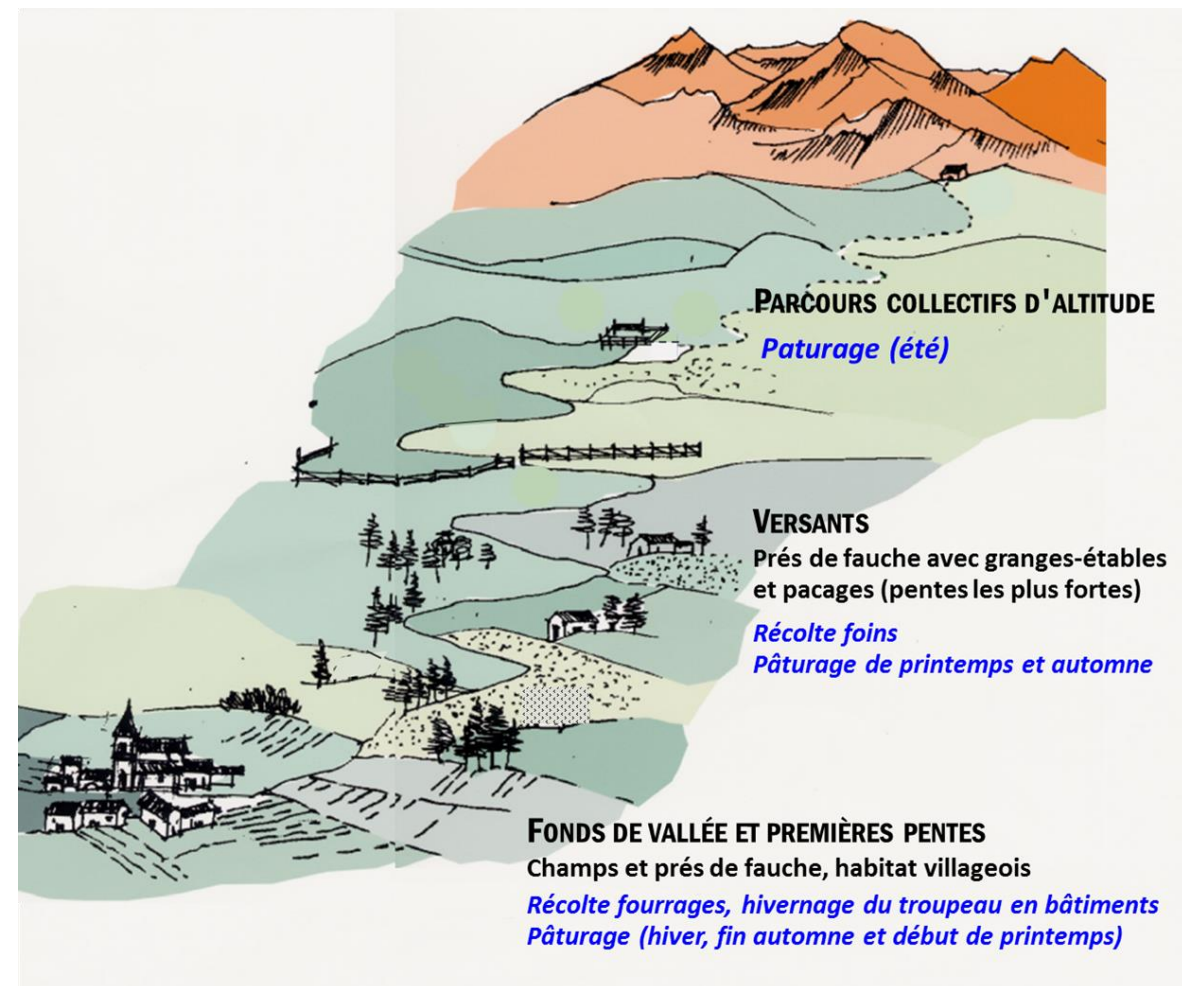
Gibon A., Ladet S., Balent G. (2015). Changement des activités d'élevage et des services écosystémiques attendus des paysages dans les territoires. Eléments de diagnostic intégré en Bigorre, 4 pages. In Gibon A., Choisis J.P., Lenormand P. (coord.), 2016. "Changement d'utilisation agricole des terres et dynamique des paysages agri-forestiers de Midi-Pyrénées", Les pages FOCUS du Projet Chapay, Programme PSDR Région Midi-Pyrénées)

Remerciements:

Ces travaux menés entre 2001 et 2015 ont bénéficié de la collaboration de nombreuses personnes: étudiants et chercheurs, personnels des structures de développement et d'aménagement agricole et rural des Hautes Pyrénées, agriculteurs locaux, membres de municipalités et collectivités territoriales locales...

Les paysages agricoles de la Bigorre

- une organisation en 3 étages
 - résultant d'une longue tradition de gestion agropastorale du milieu
- de forts changements depuis 50 ans
 - urbanisation des fonds de vallée
 - reboisement spontané de versants
 - aménagement des granges foraines en résidences secondaires



Bases de l'organisation des systèmes agropastoraux traditionnels locaux

- **des sociétés à maison**

Communautés villageoises des Pyrénées Centrales structurées et régies depuis le moyen-âge par une coutume comportant des **règles strictes de gestion individuelle et collective des terres** et de **fonctionnement des « maisons »** afin d'assurer la **durabilité du système agro-pastoral et de ses ressources**.

- **« maison »** : ensemble formé par une **famille agricole et ses différents biens** (bâtiments, matériel, cheptel, terres en propriété et droits d'usage des communs).

- Chaque maison possède des terres dans les différents terroirs agricoles de la commune pour bénéficier de la palette des ressources qu'offre le territoire.
- mission de la famille : assurer pérennité et prospérité à long terme de la maison (transmission à un(e) héritier(e) unique au fil des générations, mariages entre héritiers prohibés, ...)

Dispositif d'étude des interactions agriculture-paysage dans le territoire de référence

Enquête «spatialement explicite» (SIG) et multiniveaux

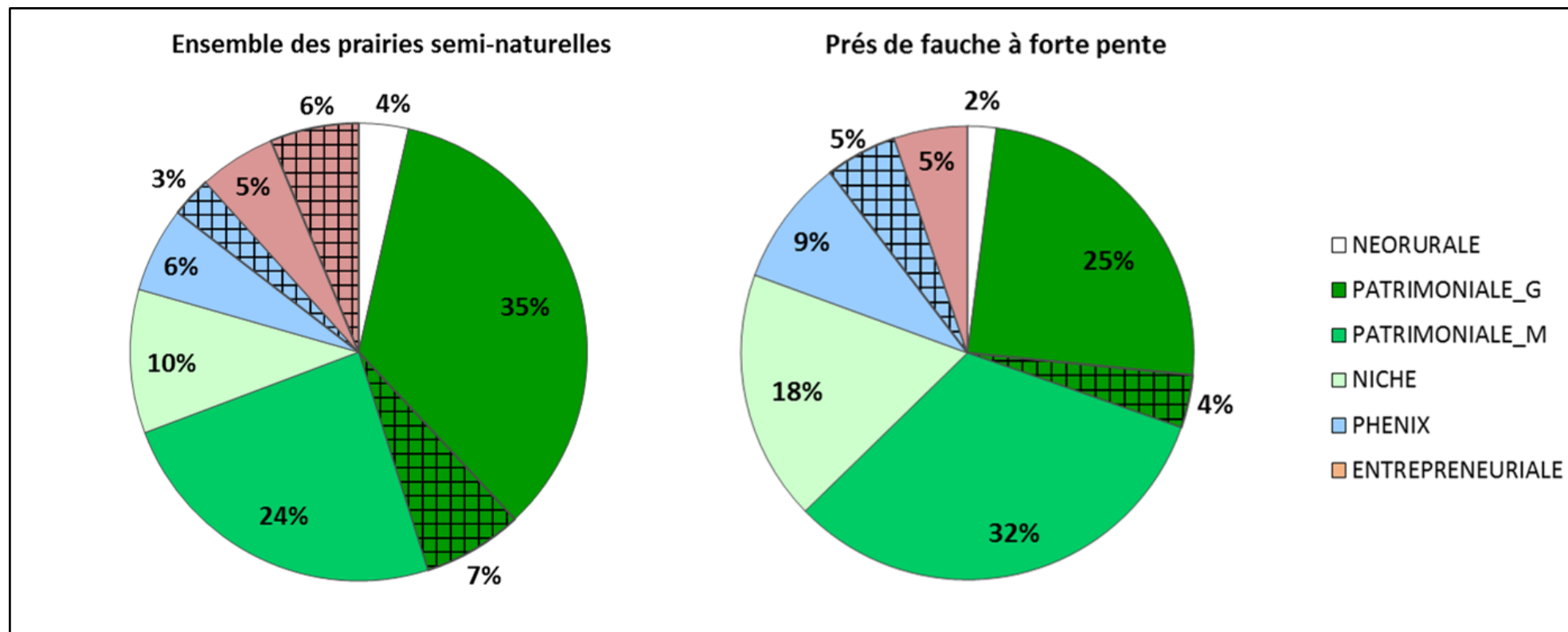
- 1. niveau parcelle agricole:** caractéristiques agroécologiques des parcelles et de leur gestion en tout point du paysage, histoire de leur propriété et gestion depuis 1950
- 2. niveau exploitation:** cartographie du territoire de l'exploitation à l'échelle de la parcelle + gestion parcelles et troupeau, fonctionnement du système technique de production et du système d'activités de la famille, et histoire du système depuis 1950
- 3. niveau paysage et territoire local:** enquête niveau 1 et niveau 2 chez chacune des familles agricoles utilisatrices du territoire de référence

Deux enquêtes en 2 passages chacune par exploitation: enquête initiale en 2003 + 2^{ème} entre 2008 et 2011 (43 exploitations au total)

La gestion d'ensemble du paysage agricole en 2010

Contribution des exploitations à la gestion du paysage en 2010 selon leur type socioécologique et leur localisation (en % de la SAU concernée)

Les exploitations extérieures au territoire sont figurées en hachurés



Pratiques de transmission intergénérationnelle de l'EA chez les familles à stratégies ancrées dans la tradition

Des pratiques visant à préserver à long terme l'intégrité de la propriété familiale et/ou de sa gestion

- transmission à l'un(e) des enfants sans ou avec dédommagement partiel des autres en nature (terre à bâtir, grange foraine) ou financier (mais souvent, « *les frères et sœurs sont devenus de plus en plus gourmands* »)
- Indivision
- locations intrafamiliales
- groupement foncier familial
- transmission à neveu, petit-fils autre parent ou allié (donation ou vente)
- changement de projet professionnel chez enfant, conjoint(e) enfant ou petit-fils pour pouvoir assurer la reprise (« *pour arranger la famille* »)