





L'agriculture à « haute valeur naturelle » en France Annexe : études de cas

Septembre 2014



Étude commanditée par le Centre d'Études et de Prospective du Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt et financée par le programme 215.

Elle a été réalisée par : Xavier POUX (AScA), Philippe POINTEREAU (SOLAGRO), avec le concours de Dikran ZAKEOSSIAN (EPICES)

Ce document n'engage que ses auteurs et ne constitue en aucun cas le point de vue du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la Forêt.

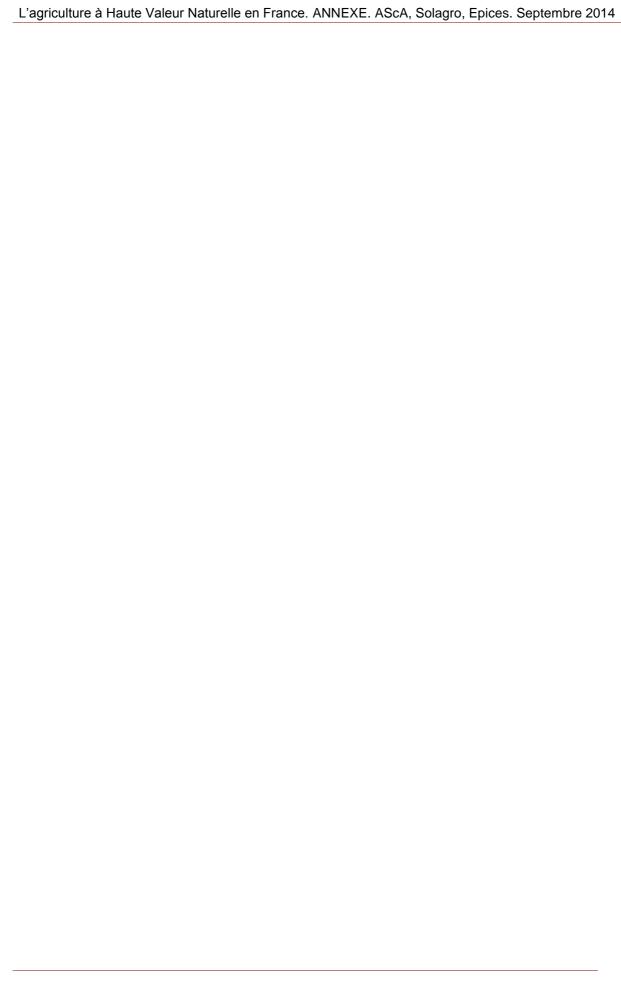


Table des matières

Intr	oduction aux études de cas	5
P RI	EMIERE SECTION: CARACTERISATION DES ZONES AGRICOLES A HAUTE VALEUR NATURELLE EN MONTAGNE ET MOYENNE MONTAGNE	7
1.	Méthodologie	7
1. 1.1	Qualification des zones de haute montagne La dimension haute valeur naturelle	
1.2 1.3	La dimension économique et territoriale	11
<mark>2</mark> . 2.1	Qualification des zones de moyenne montagne du Massif Central Les fermes étudiées	
3.1 3.2 3.3	La dimension HVNLes menaces	18 18
4.1 4.2 4.3	3	20 20
4.4 4.5	Les signes officiels de qualité	21
4.6	La certification HVE	25
4.7 4.8		

DE	UXIEME SECTION: L'AGRICULTURE A HVN DANS UN CONTEXTE LAITIER DE PLAINE: LE CAS DE LA BASSE-NORMANDIE	.27
1.	Le repérage des zones HVN en France : quelle problématique pour les zones laitières de plaine ?	.27
2.	Un regard sur la Basse Normandie : repérage des zones d'étude	.29
3.	Comprendre la Haute Valeur Naturelle : les caractéristiques agro- écologiques à l'échelle d'un paysage - les exemples bas normands	.32
3.1	Caractéristiques de la Haute Valeur Naturelle dans le Pays : un système bocager extensif	32
3.2		:
3.3	·	
4.	Les liens systèmes de production et Haute Valeur Naturelle en Basse Normandie	
4.1	La toile de fond : une production laitière dominante, mais une diversité d'élevages	46
4.2	Dans le Pays d'Auge : une diversité des types d'élevages qui explique une diversité paysagère	48
4.3	Dans le Cotentin-Bessin : la dominante laitière et l'adaptation extensive dans les marais	53
4.4	Quel rôle des politiques publiques dans les évolutions constatées en Basse Normandie ?	54
5.	Quelles politiques adaptées à la conservation des zones HVN bas- normandes ? Quels impacts prévisibles de la PAC 2014-2020 ?	.60
Bib	oliographie	.62
	de de cas moyenne montagne	62
Étu	de de cas Basse-Normandie (Lorraine)	62

Introduction aux études de cas

Ce rapport reprend les deux études de cas relatives à la caractérisation de l'agriculture HVN. Le principe général étant de valider à des échelles territoriales les hypothèses générales relatives à la caractérisation de l'agriculture HVN, telles que définies au niveau européen et national.

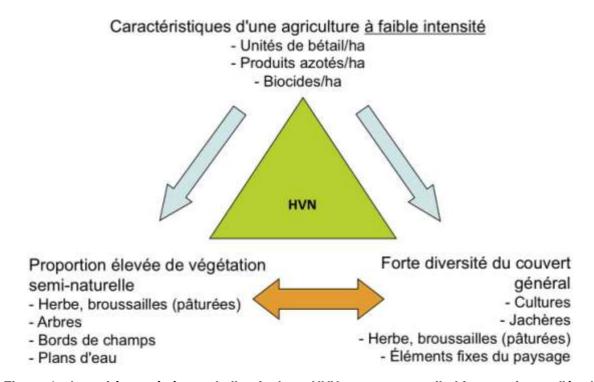


Figure 1 : les critères généraux de l'agriculture HVN se retrouvent-ils bien au niveau d'études de cas ? Comment se déclinent-ils ?

Un autre objectif des études de cas est de mieux caractériser les situations et évolutions et dynamiques identifiées sur un plan général dans le rapport de première phase :

- 1) forte densité de systèmes HVN qui se maintiennent,
- 2) HVN riche mais en risque d'appauvrissement par intensification
- 3) HVN en appauvrissement par déprise
- 4) HVN en appauvrissement marqué
- 5) HVN encore récent mais en voie de disparition
- 6) HVN disparu
- 7) HVN en projet de reconquête potentielle 1

Il s'agit ainsi dans les études de cas de qualifier les systèmes agricoles à haute valeur naturelle à l'échelle d'ensembles géographiques homogènes, les évolutions observées et à venir, les politiques publiques qui s'y appliquent et de proposer des pistes pour les soutenir

_

¹ Ce dernier type a été rajouté dans une visée plus prospective.

Cela comprend les points suivants :

- tester les relations systèmes de production x biodiversité d'un côté / politiques publiques x systèmes de production de l'autre
- confirmer l'importance des espaces semi-naturels dans le maintien de la biodiversité
- comprendre la variabilité à l'intérieur d'une zone
- étudier les dynamiques passées et actuelles (déprise, intensification, maintien, renforcement de la biodiversité)
- comprendre les effets des politiques publiques et voir les propositions envisageables
- montrer les enjeux de méthode de caractérisation

Ce rapport est constitué de deux grandes sections correspondant aux deux études de cas réalisées respectivement par Solagro et AScA :

- Caractérisation des zones agricoles à haute valeur naturelle en montagne et moyenne montage et opportunités
- L'agriculture à HVN dans un contexte laitier de plaine : le cas de la Basse-Normandie (avec un contrepoint Lorrain)

Chaque section repose sur une méthodologie et une organisation des données un peu différente, reflétant les différences dans les données mobilisées — on rappellera qu'il s'agissait de repartir pour l'essentiel des données déjà existantes — et aussi de la différence d'échelle des zones étudiées.

PREMIERE SECTION:

CARACTERISATION DES ZONES AGRICOLES A HAUTE VALEUR NATURELLE EN MONTAGNE ET MOYENNE MONTAGNE

(partie rédigée par Philippe Pointereau, Solagro)

1. Méthodologie

Le cas d'étude concerne l'agriculture de haute montagne localisée dans les 4 parcs nationaux (Mercantour, Ecrins, Cévennes et Pyrénées) et plus particulièrement les territoires suivants (Roya-Bévéra, Hautes vallées de l'Ubaye et du Verdon, Haut Champsaur, Mont Lozère et pays Toy). Ces territoires agricoles sont aussi largement inclus dans le réseau Natura 2000. Ils peuvent être considérés comme les « zones cœur » des systèmes agricoles HVN de part leur haut niveau de biodiversité et des pratiques extensives basés sur les prairies permanentes, les parcours et la transhumance. Ces territoires ont été étudiés dans le cadre du CASDAR « agriculture et biodiversité dans les parcs nationaux : comment l'agriculture contribue au maintien de la biodiversité » piloté par la chambre d'agriculture des Alpes maritimes et dans lequel Solagro est partenaire.

En contrepoint de cette étude de cas approfondie, il est aussi prévu de mobiliser aussi les données du projet « agriculture durable moyenne montagne » (ADMM) localisé en Auvergne dans lequel Solagro est partenaire.

Il s'agira d'identifier les principaux « types » de systèmes de production contribuant (ou a contrario ne contribuant pas) à l'existence d'espaces agricoles HVN. On décrira leur trajectoire, leur positionnement socio-professionnel. On analysera leur pratiques et les éléments clés de leur pérennité (soutiens publics, accompagnement technique, etc.). Dans la mesure du possible, une analyse des dynamiques passées et actuelles de transformation des exploitations en lien avec l'enjeu biodiversité sera menée.

Cette phase s'appuiera sur des enquêtes et des entretiens auprès de conseillers agricoles, des organismes de développement agricole, services de l'État (DDT, parcs nationaux, DREAL, INAO), des collectivités territoriales (parcs régionaux), des organismes de protection de la nature (réserves, gestionnaires Natura 2000, etc.).

Une grille d'analyse sera élaborée à l'issue de la phase 1, prenant en compte la caractérisation des types et les enjeux de politiques publiques que l'on peut anticiper.

L'idée est ici de mettre les résultats des études de cas approfondies au regard des connaissances que l'on a par ailleurs sur ces autres terrains.

Personnes contactées

Nathalie Girard : Référente Pôle Foncier Eau Environnement, animatrice Politique Montagne PACA - Chambre d'Agriculture des Hautes-Alpes

Muriel DELLA-VEDOVA : Chargée de mission agriculture. Parc national des Ecrins

Véronique BOUSSOU : Chargée de mission Agriculture, Pastoralisme et Forêt Parcs

nationaux de France

Alexis MEYER: Animateur FRCIVAM Limousin

1. Qualification des zones de haute montagne

1.1 La dimension haute valeur naturelle

Caractérisation des systèmes de production de haute montagne

Les territoires de montagne, de part leurs fortes contraintes pédoclimatiques (enneigement, forte pluviométrie, température, gel, pente, sols superficiels) n'ont pas subi l'intensification des pratiques qui est observée en plaine. Les surfaces en herbe constituent la principale ressource de ces territoires. L'azote fixé symbiotiquement par les légumineuses est la principale source d'azote². Les prairies de fauche permettant d'assurer le stock hivernal et les terres labourables de couvrir une partie de la consommation de concentrés. Ces surfaces mécanisables voir labourables (cf tableau 1) restent le principal facteur limitant de ces systèmes de montagne contraints donc d'importer une partie des besoins alimentaires des troupeaux.

L'élevage ruminant y est donc généralisé. Les élevages restent diversifiés avec quelques systèmes mixtes bovins viande-ovins mais restent dominés par les ovins (45%), suivi par les bovins-viande (24%), les bovins lait (17%) et les ovins-lait/caprins-lait (principalement en Roya-Bévéra). Les prairies permanentes, les parcours et les estives sont l'essentiel du territoire agricole. Les espaces les plus extensifs (parcours et estives) occupent entre 60 et 90% de l'espace agricole et fournissent en moyenne 46% des besoins fourragers, uniquement via le pâturage (35% dans le Haut Champsaur à 53% sur le Mont Lozère). Le reste du fourrage provient des prairies permanentes et temporaires (41%) et des achats extérieurs (12%). La productivité des parcours est limitée (moyenne 1,4 T MS/ha). Mais celles des prairies permanentes et des prairies temporaires aussi, respectivement estimée à 3, 8 TMS et 5,5 TMS/ha.

Globalement cette agriculture de montagne gère ces espaces d'une manière extensive. Cette caractéristique oblige les exploitations à gérer de grands territoires, en moyenne 167 ha. Seul le Pays Toy dans les Hautes Pyrénées fonctionne sur de petites surfaces. Cependant les troupeaux restent de taille équivalente autour de 60 UGB. Les exploitations restent aussi familiales et de petites tailles avec 1,4 UTH par ferme.

Tableau 1: Présentation des principales caractéristiques des systèmes de production par territoire de montagne (Source : CASDAR « Agriculture et Biodiversité »)

	UTH	UGB AG	Surfac e totale en ha	SAU hors parcours et estives en ha	Cultures	Parcours et estives
Haute Ubaye et	4.0		0.40	07		004
Haut Verdon	1,2	68	319	37	2	284
Roya-Bévéra	1,3	57	174	3	0,4	171
Champsaur	1,8	67	110	43	8	67
Mont Lozère	1,5	60	183	35	5	148
Pays Toy	1,1	37	48	15	0,2	33
Moyenne	1,38	58	167	27	3	141

_

² En effet l'azote organique n'est que de l'azote recyclé. Les autres apports extérieurs sont les dépôts atmosphériques estimés à 15kg/ha/an, l'azote provenant des concentrés achetés et l'azote minéral qui on le verra représente de faibles quantités.

Les autres productions sont limitées : miel, châtaigne (Cévennes), volaille, oléiculture et maraichage dans les Alpes maritimes.

Les terres labourables (en moyenne 3 ha par ferme) occupent les fonds de vallée, les terrasses, les plateaux. En général les agriculteurs pratiquent une rotation longue alternant prairies temporaires de fauche (3 à 5 ans) et céréales autoconsommés (principalement triticale et orge, secondairement blé, seigle, avoine ou méteil) sur 1 à 3 ans. Cette rotation permet de limiter fortement les intrants (engrais chimiques et pesticides). Les rendements se situent autour de 40 quintaux. Dans les zones étudiées, les achats d'azote minéral ne représentent que 8 % des apports³, soit en moyenne 4 kg par ha exploité. 56% des fermes n'utilisent pas du tout d'engrais chimique. Seulement 6% des fermes utilisent un peu de pesticides pour les cultures (traitement des semences ou herbicides) avec un IFT moyen pour les zones étudiées de 0,02. Les terres labourables occupent en général entre 0% et 30% de la SAU en haute montagne selon que l'on inclut ou pas les estives collectives et selon les territoires. Elles sont particulièrement importantes à plusieurs titres pour le maintien des élevages. Les céréales produites permettent d'assurer environ 23% (0 à 50%) des besoins en aliments selon les territoires et une partie des besoins de paille pour la litière. Les prairies temporaires assurent 20% des besoins totaux et une part plus importante des stocks. L'autonomie fourragère n'est jamais totale et en moyenne 12% des fourrages sont achetés.

En moyenne montagne, la part des terres labourables et des céréales peut-être plus importantes.

Tableau 2: Présentation des systèmes de production par territoire de montagne eu travers de quelques descripteurs (Source : CASDAR « Agriculture et Biodiversité »)

travers de qu	eiques descripteurs (S	Duice . OAODAIL	Agricultui	e et blouivers	once "j
Zones de montagne	OTEX dominante	Races ovines	Charge- ment	Part de terres labourables /SAU + estives	Part de parcours et estives
Haute Ubaye et Haut Verdon (Mercantour)	Ovin-viande dominant	Mourerous, Mérinos, Préalpes du sud	0,3	5%	89%
Roya-Bévéra (Mercantour)	Ovin-viande avec d'autres élevages (caprin et ovin lait, bovin-lait, bovin- viande, équins) mais aussi oéliculture	Mourerous, Brigasque, Lacaune	0,3	1%	98%
Champsaur (Ecrins)	Ovin-viande et bovin-lait avec un peu de caprin-lait et de bovin-viande	Mérinos	0,7	29%	61%
Mont Lozère (Cévennes)	Bovin-viande et bovin-lait avec un peu d'ovin- viande, châtaigne, élevage mixte	Bizet, Blanche du Massif Central	0,4	13%	81%
Pays Toy (Pyrénées)	Ovin-viande et bovin- viande	Barégeoise, Tarasconaise	0,8	5%	69%
Moyenne			0,5		

La diversité des troupeaux au sein d'une zone ou au sein d'une même exploitation (troupeaux mixtes) reste importante. Les races traditionnelles dominent chez les ovins (cf tableau 2).

³ En moyenne les fermes achètent 0,5 T d'azote chimique ; 1T pour le Haut Champsaur et le Mont Lozère

Le chargement est en moyenne de 0,5 UGB/ha SAU+ estives⁴.

Ces systèmes agricoles à très faible niveau d'intrants et basés sur l'herbe, le pâturage et pour certains la transhumance, ont créé depuis toujours un cadre favorable au maintien de la biodiversité.

Ce bas niveau d'intrants est confirmé par la faible consommation d'énergie par ha : 117 EQF⁵/ha. L'efficacité énergétique reste dans la moyenne nationale sans être plus performante pour la production laitière mais apparaît meilleure pour la production ovine : : 0,8 EQF/kg viande vive vendue et par ha en moyenne.

Caractérisation de la haute valeur naturelle

La haute valeur naturelle de ces fermes de haute montagne repose sur la présence importante d'habitats semi-naturels combinée à des pratiques extensives. La diversité d'occupation du sol notamment au travers de prairies de fauche et du maintien de surfaces en céréales constitue un atout supplémentaire.

Outre la présence d'une part importante de prairies naturelles extensives (prairies naturelles productives, prairies naturelles peu productives, parcours et estives), ces territoires agricoles possèdent des infrastructures agro-écologiques arborées (haies, arbres épars, lisière de bois, vergers de haute tige, bosquets), les zones humides (béal, tourbière, prairies humides) et des éléments lithiques (murets de pierre pour séparer des parcelles ou pour soutenir des terrasses, clapiers et affleurement rocheux).

Ainsi les prés-vergers occupent 2 000 m² en moyenne par ferme principalement sur le Mont Lozère et les bosquets 4 000 m², les haies 2 km et les lisières de bois 1,6 km. A noter que dans le bocage du Champsaur, les haies atteignent une densité moyenne très élevée avec 4800ml/exploitation soit106 mètres /ha SAU hors estive. En Roya-Bévéra on trouve aussi en moyenne 720 m de murets par ferme.

Ces IAE traduisent un aménagement de l'espace (terrassement, séparation des propriétés, protection des sols) tout en assurant des productions secondaires (bois, miel, châtaignes) et une optimisation du système fourrager (frêne fourrager, irrigation des prairies), traduisant la multifonctionnalité de ces espaces.

Les habitats semi-naturels occupent donc une part très élevée des surfaces gérées par l'exploitation avec en moyenne 88 % de la SAU et pâturages collectifs⁶. Cela veut dire que la majeure partie de la SAU est considérée comme un espace semi-naturel⁷.

L'irrigation gravitaire des prairies contribue au travers des canaux et des béals à maintenir des milieux humides. 49 % des fermes de montagne irriguent au moins une parcelle avec une moyenne de 6 ha irrigués par ferme.

Les quelques surfaces en céréales constituent aussi souvent des hot spot pour la protection des plantes messicoles comme le cas du causse Méjean en Lozère, du fait des pratiques extensives pratiquées et de l'utilisation de semences paysannes.

⁴ Dans les Alpes le chargement moyen est de 0,54 UGB/ha (0,62 dans les Alpes du Nord, 0,43 dans les Alpes du Sud), très inférieur à la moyenne nationale (1,16 UGB/ha) et même à celle en zones de montagne en général (0,81 UGB/ha).

⁵ Equivalent Litre de Fioul

⁶ 95 % en Haute Ubaye et Haut Verdon et 68 % en Champsaur

⁷ A titre de comparaison la moyenne des 1213 fermes de la BD Dialecte est seulement de 21 % ; sachant que la majorité de ces fermes sont engagées dans des démarches agro-environnementales et ne sont donc pas représentatives des systèmes les plus intensifs.

Ces territoires de montagne accueillent la plupart des parcs nationaux, des réserves naturelles. Une part importante de leur surface est classée en Natura 2000 traduisant la présence d'habitats naturelles ou d'espèces d'intérêt patrimonial. **58% des agriculteurs possèdent des surfaces en Natura 2000**. Les communes où ces exploitations ont leur siège, ont pour 72% d'entre elles des terrains classés en Natura 2000 qui représenteraient 36% de leur territoire.

Certains sites comme les Cévennes et les Causses sont classés au titre du patrimoine mondial de l'Unesco pour leur paysage unique lié au pastoralisme.

Plusieurs agriculteurs situés dans ces 4 parcs nationaux participent au concours prairies fleuries depuis 2010.

1.2 La dimension économique et territoriale

Caractéristiques et évolution du territoire

La majorité de ces territoires est classée en zone de haute montagne, sauf la zone du Mont Lozère classée en zone montagne. Toutes ces exploitations bénéficient donc des aides ICHN, généralement au plafond de 50 UGB.

Dans ces territoires l'évolution de la population apparaît plutôt stable (+1% entre 1989 et 1999) et baisse uniquement dans le Pays Toy.

La SAU semble aussi stable si l'on se base sur l'évolution du RA 1988 et RA 2000 (+3%) mais recule fortement en Pays Toy (-17%) et en Haute Ubaye et Haut Verdon (-18%). A noter que l'échantillon n'est pas assez représentatif pour avoir une tendance claire.

A l'échelle des Alpes, la SAU des exploitations enregistre entre 2000 et 2007 une légère baisse (- 3%). Celle-ci se concentre dans les Alpes du Sud (- 10 %), alors que la SAU dans les Alpes du Nord semble relativement stable. La diminution des surfaces en céréales est plus importantes (-9 %) qui peut être un effet du découplage des aides (source : L'agriculture alpine et ses évolutions entre 2000 et 2007).

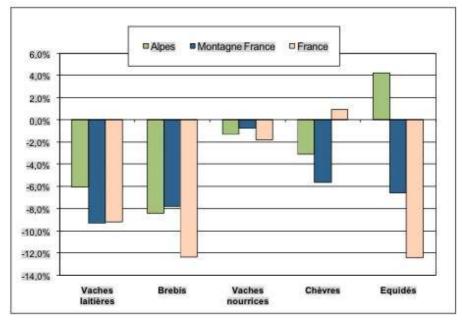


Figure 1 : Evolutions des différents cheptels entre 2000 et 2007 (%) par territoire

Source: Girard, 2010.

Cette évolution (cf figure 1) se traduit aussi par une légère baisse du cheptel notamment dans les Alpes du sud. Mais la baisse observée en zone montagne est moins forte que pour la France hormis pour les chèvres. Ceci montre globalement une certaine résistance des zones de montagne. Mais ceci peut être interprété différemment en considérant que les productions animales sont souvent la seule production possible alors que de nombreuses zones de plaines abandonnent la polyculture-élevage au profit des grandes cultures.

Cette tendance à la baisse du troupeau en montagne peut être un risque pour une gestion optimale de ces zones à haute valeur naturelle dans la mesure où les exploitations sont déjà très extensives.

Les productions

La viande constitue la principale production de ces fermes de montagne, avec en moyenne 15 tonnes de viande vive produite dans les élevages spécialisés viande⁸ (hors élevages laitiers).

Toute la production céréalière est autoconsommée.

La production laitière est en moyenne de 77.000 litres de lait⁹ par ferme avec une production de viande associée (réformes et jeunes animaux de 4T/an).

La montagne française au sens large représentait en 2007 16% des exploitations et 14% de la SAU française. Ces zones principalement herbagères représentent près de 39% du cheptel ovin et 17% du cheptel bovin. Cette prédominance de l'élevage se traduit par des surfaces agricoles montagnardes majoritairement herbagères avec une prédominance des surfaces toujours en herbe (STH) : elles couvrent de 2/3 à plus de 90% de la SAU des zones de montagne. La part de STH peu productive, qui correspond aux surfaces individuelles d'estives, de parcours ou de landes et aux surfaces pastorales collectives, varie fortement selon les massifs. Elle constitue cependant une caractéristique forte de l'agriculture de montagne.

Qualité des produits et valeur ajoutée

La transformation des produits et la production sous label, constituent une des caractéristiques de ces fermes de montagne. Dans la vallée de Toy, 47 % des producteurs valorisent leurs moutons sous l'AOC « Mouton de Barèges et de Gavarnie » et/ou en agneau label rouge « agneaux des Pyrénées » auquel s'ajoute le label rouge bœuf Blond d'Aquitaine pour les producteurs possédant des vaches. Sur le Mont Lozère, le lait de vache est transformé en AOC « Bleu des Causses ». Sur le Haut Champsaur, 22 % des agneaux sont valorisés sous le Label rouge «Agneau de Sisteron» de même qu'en Haute Ubaye. On notera aussi la production d'olive de Nice sous AOC dans la vallée de la Roya. Certaines marques sont aussi utilisées comme "l'agneau d'estives" dans le Mercantour.

11 % des fermes (principalement en Roya-Bévéra et Champsaur), soit beaucoup plus que la moyenne nationale (3 %) sont en agriculture biologique, tout en sachant que la majorité des fermes n'utilisent ni pesticides, ni engrais chimiques. Une des contraintes avancées qui freine la conversion peut-être la dépendance vis-à-vis des concentrés et partiellement des fourrages. Elles représentent plus de 20 % en Mont Lozère et en Roya-Bévéra mais aucune en Pays Toy, plus tourné vers la valorisation AOC.

⁹ Pour les fermes produisant du lait, la production laitière est en moyenne de 130.000 litres de lait pour les vaches, 32.000 litres pour les chèvres et 21.000 litres pour les brebis.

⁸ La production de viande vive est en moyenne de 75kg/ha SAU y compris les pâturages collectifs (34 kg en Ubaye à 140 kg en Pays Toy).

Tableau 3: Valorisation des productions (Source : CASDAR « Agriculture et Biodiversité »)

En % des fermes	Avec AOC	Avec Label rouge	En Bio	Transformant des produits
Haute Ubaye et Haut	0.0/	00.0/	F 0/	F 0/
Verdon	0 %	26 %	5 %	5 %
Roya-Bévéra	0 %	0 %	21 %	53 %
Haut Champsaur	0 %	22%	11 %	28 %
Mont Lozère	35 %	0 %	20 %	35 %
Pays Toy	47 %	68 %	0 %	21 %
Moyenne	16 %	23 %	11 %	28 %

28 % des exploitations transforment et commercialisent une partie ou la totalité de leurs productions. 5 exploitations laitières transforment leur lait en fromage et commercialisent en vente directe (Roya-Bévéra). Les deux exploitations qui possèdent un élevage de volailles, le producteur de miel et le maraîcher commercialisent en vente directe. Les olives et les châtaignes sont vendues à des grossistes.

Diversification des exploitations et évolutions entre 2000 et 2007 des exploitations alpines (source Girard, 2010)

En 2007, 33 % des exploitations professionnelles alpines pratiquent la vente directe et 21 % la transformation à la ferme. Ces proportions sont supérieures à la moyenne française et en augmentation non négligeable depuis 2000 (respectivement 29 % et 16 %). Les activités liées au tourisme, si elles concernent une proportion d'exploitations plus importante qu'en moyenne française, restent plus limitées et stables depuis 2000 : 2% des exploitations pratiquent la restauration, 6 % l'hébergement.

1.3 Les menaces

Même si l'agriculture de montagne et ses caractéristiques de haute valeur naturelle semblent se maintenir, plusieurs menaces apparaissent. Même si ces menaces apparaissent moins fortes que sur certains autres territoires français, elles existent.

Ces menaces sont de quatre types : la perte de terres agricoles clefs pour les exploitations, la baisse du revenu, l'abandon de certains espaces semi-naturels et l'intensification de certaines pratiques agricoles.

La perte de foncier agricole notamment des terrains les plus plats voués à la production de céréales et/ou de foin est réelle même si elle n'a pu être chiffrée. Cela est lié en particulier au développement touristique dans certaines communes de haute montagne lié notamment à la pratique du ski. Une protection foncière de ces terrains par voie réglementaire est indispensable dans la mesure où les prix du foncier deviennent alors inabordables.

La baisse de revenu des exploitations d'élevage et surtout le décrochage entre celles-ci et les exploitations spécialisées en grandes cultures sont général en France. Cela tient principalement à la très forte de hausse du prix des céréales depuis 2010 qui a plus que doublé, mais aussi des tourteaux de soja et de la paille. Cette hausse de prix profite directement aux exploitations céréalières alors qu'elle vient plomber les charges des exploitations d'élevage.

La marge de manœuvre des exploitations d'élevage reste très faible dans la mesure où il est difficile même si cela n'est pas impossible, de gagner en autonomie en concentrés¹⁰.

Dans le cas d'étude, les 16T de concentrés achetés en moyenne représentent une charge supplémentaire de 16.000€ (100€/T supplémentaire) soit 1,6 fois le montant de l'ICHN à laquelle il faut ajouter les achats de paille.

Cette situation n'est bien sur pas durable. Le risque est l'abandon de certaines exploitations et la concentration des autres qui se fera au détriment de certains espaces extensifs.

L'abandon de certains espaces semi-naturels est réel et tient à la diminution constante du nombre d'exploitation qui conduit à abandonner les parcelles les plus éloignées ou les plus difficile à valoriser. Il y a toujours de plus un équilibre entre les parcelles fauchables qui doivent généralement représenter 50% des besoins annuels soit le stock de foin consommé pendant l'hiver. Plus de parcelles pâturables n'est pas gérable si elles ne sont pas accompagnées par des parcelles de fauche. C'est en règle générale les parcours intermédiaires qui sont le plus menacés, dans la mesure où les estives peuvent potentiellement être valorisées par des troupeaux de plaine. Une taille trop élevé des exploitations et un temps de travail important peut aussi conduire à limiter les travaux d'entretien de certaines IAE comme les haies, les terrasses, les murets ou les béals.

Il a été constaté aussi un risque de délaisser certains parcours au détriment des estives collectives. En effet ces dernières bénéficient d'une PHAE spécifique (27€/ha à se partager entre les éleveurs de l'estive) qui vient s'ajouter à la PHAE de l'exploitation. Les estives collectives bénéficient d'aide à l'investissement alors que par exemple la mise en place de clôture sur des parcours privés sont généralement à la charge de l'exploitant.

Il est aussi important de maintenir le chargement prévu dans la convention de pâturage. Il peut y avoir un risque de sous-pâturage dans une stratégie d'accroitre les aides par animaux puisque les aides PHAE sont forfaitaires par ha.

L'intensification des pratiques agricoles ne concerne en fait que quelques territoires de montagne où la mécanisation, sur une surface importante de l'exploitation, est possible. Dans les 5 territoires étudiés, c'est la haute Vallée du Champsaur qui présente cette tendance la plus forte même s'il faut la relativiser par rapport aux territoires de plaine.

Elle concerne notamment les exploitations laitières avec la présence de maïs ensilage dans 3 exploitations (13 ha par ferme). Une exploitation atteint une production laitière de 8700 litres par vache. Sur ces fermes la place des parcours est très limitée. On y observe aussi des pressions d'azote (chimique, organique et symbiotique) élevée jusqu'à 193 kg N/ha SAU avec une moyenne de 158 kg.

2. Qualification des zones de moyenne montagne du Massif Central

2.1 Les fermes étudiées

L'étude de cas porte sur les fermes engagées dans l'agriculture durable dans les zones de moyenne montagne du Massif Central, dans le cadre du projet Agriculture Durable Moyenne Montagne (ADMM) piloté par la FNCIVAM et financé par la DATAR Massif Central et les régions concernées.

¹⁰ L'analyse détaillée des exploitations montrent cependant que des marges existent. Ainsi la production de mouton AOC dans les Pyrénées consomme 0,8 kg de concentrés par kg de viande vive produite contre 2,1 et 2,4 en Roya-Bévéra et dans le Haut Champsaur.

Les fermes étudiées¹¹ du Massif Central sont avant tout aussi tournées vers l'élevage à l'herbe (90%) : bovin-lait, bovin-viande, ovin-lait et ovin-viande¹². Au delà de ces productions dominantes, les fermes conservent un certain degré de diversification avec des ateliers porcs, céréales, volailles, châtaigne, miel, légumes, escargots.

La moyenne des fermes présente en général 2 ateliers (hors transformation et commercialisation). 47% des fermes transforment et 68% commercialisent une partie ou la totalité de leur production. Certaines fermes ont aussi une activité touristique. 59% des fermes sont en agriculture biologique et plusieurs sont en reconversion.

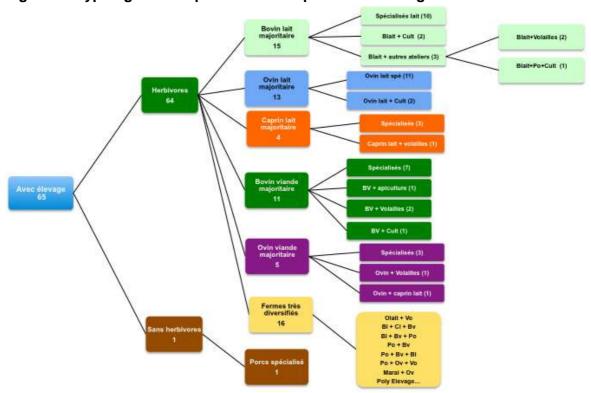


Figure 2 : Typologie des exploitations comportant un élevage

Les fermes sont donc très diversifiées dans au niveau de leur système de production que de la valorisation de leurs produits (cf figure 2).

Le système fourrager est avant tout basé sur l'herbe et le pâturage. Les fermes sont toutes très autonomes en fourrage (en moyenne 93%).

Les 64 exploitations avec herbivores présentent en moyenne 57 UGB herbivores et une SAU de 100,2 ha.

72% des exploitations n'utilisent pas d'azote minéral. Seulement 20 exploitations y ont recours, soit une quantité moyenne de **14 kg d'azote minéral par ha de SAU**.

83% des exploitations n'apportent pas de phosphore sur leurs terres. Celles qui le font en apportent en moyenne 5 kg/ha de SAU.

_

¹¹ Au nombre de 71

¹² Une seule ferme étudiée ne produit que des porcs. Sur la bordure sud du massif quelques fermes sont orientées vers d'autres productions (olive, escargot, miel, maraîchage).

87% des exploitations n'apportent pas de potasse. Celles qui le font en apportent en moyenne à hauteur de 9 kg/ha de SAU.

Le labour est pratiqué sur 63% des exploitations avec en moyenne 11 ha labouré par ferme/an. Au total, seules 8% des tes terres de la base sont labourées.

L'assolement comprend en moyenne **8 ha de COP**, soit 9% de la SAU. L'essentiel de l'assolement est donc représenté par la SFP (90%).La culture la plus cultivée est l'orge avec 32% de la SCOP puis le blé 12%. 40% de l'assolement est composé de prairies naturelles et 25% de parcours. Seules 9 exploitations cultivent du maïs ensilage dans leur assolement.

Le chargement moyen des 64 exploitations présentant des effectifs herbivores est de **0,63 UGB/ha de SFP**.

Les exploitations de la base présentent en moyenne **23% de légumineuses** dans l'assolement (prairiales et graines). Les surfaces importantes en prairies naturelles et parcours expliquent une grande partie des surfaces en légumineuses (pour information, le taux moyen de légumineuses est de 20% dans les prairies naturelles et parcours).

Les surfaces cultivées en viticulture, maraîchage ou arboriculture sont peu nombreuses (33 ha) et représentent moins de 0,5% de la SAU.

La production moyenne de fourrage est de 300 tonnes de matière sèche par exploitation. 64% des exploitations ont recours à des achats extérieurs de fourrages pour une quantité moyenne de 36 tonnes par ferme.

54 exploitations (soit 76%) achètent des aliments simples ou composés, soit une moyenne de 49,6 tonnes par exploitation. La quantité d'aliments achetés à l'extérieur représente une surface moyenne importée par exploitation de 9,4 ha.

90% de la SCOP des exploitations est autoconsommée par les animaux présents sur les fermes. Ainsi, une autonomie moyenne de **42% en concentrés** est observée sur ces exploitations.

Ces fermes se caractérisent avant tout par un faible niveau d'utilisation d'intrants (engrais chimiques, pesticides, énergie).

Les fermes étudiées de la zone moyenne montagne du Massif central sont globalement assez comparables à celles situées dans les zones de haute montagne. Les systèmes herbagers y sont dominants avec un élevage bovin-lait et viande plus important. Cependant la différence majeure concerne la part beaucoup plus importante des parcours et des estives en haute montagne qui se traduit par une surface d'exploitation plus importante.

Tableau 4 : Comparaison des systèmes de haute montagne et de moyenne montagne du Massif Central

du Massii Centrai	Haute Montagne	Moyenne montagne
UTH	1,38 UTH	2 UTH
Ferme avec AOC	16%	
Ferme en bio	11%	59%
Ferme transformant des produits	28%	47%
UGB AG	58	57
Surface totale en ha	167 ha	91 ha
SAU hors parcours et estives en ha	27 ha	75 ha
Cultures en ha	3 ha	8 ha
Parcours et estives	141 ha	25 ha
Pourcentage de la SAU en légumineuses	28%	23%
% d'exploitation n'utilisant pas d'azote minéral	56%	72%
Quantité d'azote minéral par ha SAU	4 kg/ha	14kg/ha
Chargement (UGB/ha SFP)	0,5	0,63
Autonomie en fourrage	88%	93%
Autonomie en concentrés	23%	42%
Energie consommée par ha (en EQF)	248 EQF/ha	117 EQF/ha
Production de viande par exploitation	15 T	16, 6 T
Production de lait de vache	130 431 litres	184 869 litres
Production de lait de brebis et de chèvre	29 375 litres	61 560 litres
Concentrés par litre de lait de vache	0,32 à 0,42 kg	0,12 à 0,50 kg
Concentrés par kg de viande vive produite en élevage ovin-viande	1,6kg	1,6 kg
Concentrés par kg de viande vive produite en élevage bovin-viande	0,9 kg	1kg

La dimension économique est aussi un peu plus importante avec 2 UTH en moyenne par ferme même si le troupeau (et la production de viande) est de même taille. Cela tient à une productivité plus forte des surfaces (conduisant à un chargement légèrement plus élevé) et de la production laitière mais aussi une valorisation plus élevée des productions (transformation et commercialisation). La production biologique est élevée mais cela tient au choix de l'échantillon.

Au niveau du système de production la part des parcours et des estives est beaucoup moins importante et la part des cultures est plus élevée tout en restant faible (8 ha en moyenne par ferme). Les céréales produites permettent d'assurer une plus grande autonomie du troupeau (23% en haute montagne versus 42% en moyenne montagne).

3. Conclusion sur la dimension HVN des systèmes de montagne

3.1 La dimension HVN

Les exploitations étudiées en moyenne et haute montagne remplissent très bien les 3 critères utilisés pour définir un système à haute valeur naturelle. La diversité d'assolement est basée avant tout sur une diversité des surfaces fourragères depuis les prairies temporaires jusqu'aux pâturages d'estive. La part des cultures est très faible souvent inférieur à 10% de la SAU. Ces cultures contribuent en général à accroitre la biodiversité du territoire au travers par exemple de la flore messicole. Les cultures intensives comme le maïs ensilage sont très rares.

Les pratiques de ces fermes d'altitude sont très extensives avec une utilisation très limitée ou nulle des engrais chimiques et des pesticides. L'irrigation gravitaire des prairies de fauche utilisée sur de nombreux territoires de montagne est le plus souvent un facteur favorable à la biodiversité (création de zones humides).

La part des habitats semi-naturels et des IAE est aussi très forte et couvrent souvent plus de la moitié de la SAU.

Tableau 5 : Analyse des systèmes de montagne des 2 cas d'étude selon les 3 critères HVN

	Diversité d'assolement et d'occupation du territoire	Extensivité des pratiques	Importance des espaces semi-naturels et des infrastructures agroécologiques
Systèmes de haute montagne	Forte proportion de parcours et d'estives. Prairies naturelles de fauche. Quelques ha de céréales extensives autoconsommées	Pression azotée très faible. Consommation d'azote chimique très faible ou nulle. Usage de pesticides nulle ou très faible. Chargement faible (0,5)	La part des espaces semi-naturels est majoritaires: parcours, estives, prairies naturelles de fauche. Forte présence aussi de haies, de lisières, de murets de pierre, de béals
Systèmes de moyenne montagne	Présence de parcours et de prairies extensives. Part plus importante de prairies naturelles productives. Rotation prairies temporaires céréales	Pression azotée très faible. Consommation d'azote chimique très faible ou nulle. Usage de pesticides nulle ou très faible. Chargement faible (0,63)	et de lisières de bois.

3.2 Les menaces

Quatre types de menaces ont été identifiés. En haute montagne les menaces portent plus sur la perte de terres mécanisables stratégiques et sur l'abandon de parcours plus coûteux à gérer que des estives ou des prairies temporaires. En système de moyenne montagne, il y a un risque d'intensification même si il est limité comparativement aux zones de plaine. Il concerne essentiellement l'élevage laitier.

Tableau 6 : Analyse des menaces sur les systèmes de montagne des 2 cas d'étude

	Perte de terres agricoles	Abandon	Intensification des pratiques	Baisse de revenu
Systèmes de haute montagne	Risque important sur les espaces clefs de culture et de prairies de fauche. Difficulté par exemple de trouver des terrains propices à la construction de bâtiments agricoles	Risque d'abandon de certains parcours au profit de l'estivage et des prairies temporaires	Très limité. Quelques territoires où l'ensilage de maïs est possible	Risque moyen à élevé même si l'ICHN, la PHAE et les aides ovines et bovines (couplées et découplées) assurent une ressource financière importante
Systèmes de moyenne montagne	Risque limité.	Risque d'abandon limité sauf quelques territoires	•	Risque moyen à élevé même si l'ICHN, la PHAE et les aides ovines et bovines (couplées et découplées) assurent une ressource financière importante

3.3 Typologie HVN

Globalement on observe une forte densité de systèmes HVN qui se maintiennent avec plutôt un risque d'appauvrissement par déprise en haute montagne et un risque d'appauvrissement par intensification en moyenne montagne.

Tableau 7 : Typologie HVN des systèmes de montagne des 2 cas d'étude

	Types	
Systèmes de haute montagne	forte densité de systèmes HVN qui se maintiennen HVN en appauvrissement par déprise	
Systèmes de moyenne montagne	forte densité de systèmes HVN qui se maintiennent, HVN riche mais en risque d'appauvrissement par intensification	

4. Les pistes de soutien

4.1 L'ICHN

Les montants des indemnités sont de 221 €/ha en zone de haute montagne (+10% si système ovin) et de 180 € en zone de montagne sèche (136€ hors montagne sèche). Les surfaces primables sont plafonnées à 50 ha. L'ICHN représente donc une aide maximale de 11.000€ par ferme (hors GAEC).

Cette aide est bien sur importante car automatique. Sa revalorisation aurait un effet direct sur le maintien des exploitations de montagne.

La réforme de la PAC prévoit à ce jour que les états pourront utiliser jusqu'à 5% de l'enveloppe du premier pilier pour complémenter l'aide ICHN du second pilier. Le cadre juridique est donc en place.

Il est aussi envisagé pour la France de coupler en zone de montagne la PHAE et l'ICHN. Globalement l'aide pourrait être au final plus élevé qu'aujourd'hui mais tout dépendra du mode de calcul. Il existe un plafond de 300€/ha mais celui-ci est une moyenne nationale et donc il pourrait être envisagé une aide supérieure à 300€/ha en haute montagne.

Cependant pour que l'ICHN renforce les systèmes HVN, il est important de maintenir des critères d'éligibilité limitant toute intensification du système notamment au travers d'un chargement maximal mais aussi au maintien des habitats semi-naturels (parcours, prairies naturelles de fauche).

4.2 DPU et aides à l'élevage

Les DPU de ces exploitations de montagne sont généralement faibles. Il s'ajoute les primes vaches allaitantes de 220€ par vache et l'aide ovine (découplée puis recouplée) de 24€ par brebis.

4.3 Les mesures agro-environnementales

Natura 2000

Le soutien au travers des MAE (demain MAEC) constitue un enjeu important pour ces fermes de haute montagne qui sont nombreuses à posséder des surfaces en zone Natura 2000 et qui à ce titre bénéficient de contrats MAE. Cependant dans ce cas d'étude environ la moitié des fermes ne sont pas en territoire Natura 2000 et ne peuvent donc bénéficier de MAE hors PHAE 2.

Les mesures contractualisées concernent essentiellement :

- la gestion pastorale des pelouses sèches
- la gestion pastorale et mécanique des pelouses sèches
- la restauration mécanique des landes fermées
- la réduction de la fertilisation (60/60/60)
- l'abandon de la fertilisation
- le retard de fauche
- l'entretien des haies et autres IAE

La plupart des MAE engagées correspondent à un soutien aux pratiques existantes. Il s'agit plus là d'une reconnaissance des bonnes pratiques existantes que d'un effet d'aubaine.

PHAE 2

La PHAE2 constitue un élément fort de soutien de ces exploitations mais plafonnée à 7600€ par ferme (76 €/ha/an). Les critères d'intégration de ces fermes de montagne ne posent pas de problème que ce soit le niveau de spécialisation fourragère, le chargement, le niveau de fertilisation ou la présence de 20% de SET.

La suppression envisagée de la PHAE pour la prochaine programmation 2014-2020 pose la question de son remplacement. Ce soutien est en effet important pour ces exploitations de montagne.

Nouvelles MAE et MAE hors Natura 2000

La reconnaissance de la haute valeur naturelle de ces fermes de montagne passe par la mise en place de MAE système hors Natura 2000 qui pourrait reconnaître la haute valeur naturelle de ces fermes. On pourrait considérer que le zonage HVN constitue un territoire privilégié à enjeu biodiversité pour l'application des MAEC.

Les points importants d'une MAE système herbager d'excellence de montagne seraient :

- maintenir l'utilisation des estives conformément à la convention de pâturage (généralement signée pour 5 ans) pour éviter le risque de sous-pâturage et de surpâturage
- s'assurer qu'une part importante (au minimum 50%) des ressources fourragères provient des prairies naturelles, des parcours et des estives
- conserver un minimum de cultures extensives de céréales favorables aux messicoles et de prairies naturelles de fauche. Le ratio est précisé mais il pourrait être au minimum de 10% des terres labourables. Le critère d'extensivité des prairies fleuries et des céréales à messicoles pourraient être défini sur un objectif de résultats (présence de certaines plantes), plutôt qu'un objectif de moyens (absence ou fertilisation limitée)

4.4 Les signes officiels de qualité

Les AOC et AOP

Les AOC et AOP constituent des outils importants de valorisation de l'agriculture de montagne comme le mouton de Barèges-Gavarny et apportent une plus-value certaines Les 28 AOC fromagères produites dans les montagnes françaises représentent 69% du tonnage AOC. Chaque massif montagneux a créé ses fromages selon ses traditions et ses contraintes. Du fait de leur qualité et de leur renommée, les fromages AOC sont vendus en moyenne 46% plus chers que les autres fromages.

Cependant les AOC ne couvrent souvent que de manière indirecte les enjeux de biodiversité. Les cahiers des charges vont en général au delà du cahier des charges PHAE même si la comparaison reste difficile (cf tableau 4).

Les AOC sont localisées sur des territoires délimités contrairement à la PHAE. En règle générale, le cahier des charges impose une race, généralement la race locale du territoire concerné et donc particulièrement adaptée.

Les principales contraintes portent sur le chargement (en général 1,4 UGB/ha identique à celui de la PHAE), le maintien de prairies permanentes, sur l'interdiction d'ensilage¹³ (et donc de maïs ensilage), l'obligation de pâture, voir d'estivage (mouton de Barèges-Gavarnie). Les achats de concentrés sont limités et en général les OGM sont interdits alors que la PHAE ne mentionne rien sur ce sujet. Le contrôle du niveau d'intensification du système peut se faire aussi par une limitation du niveau de production de lait par vache.

¹³ Mais cette obligation n'est pas systématique. Elle concerne principalement les fromages.

Concernant la fertilisation azotée, la PHAE autorise un plafond de 125 unités d'azote hors azote symbiotique ce qui est relativement élevé au regard des enjeux floristiques des prairies par exemple. Mais la plupart des cahiers des charges AOC mentionnent rarement des seuils hormis le mouton de Barèges-Gavarnie.

Par contre la PHAE, contrairement aux AOC, oblige à un seuil minimal de 20% de SET par rapport à la SAU. Mais ce seuil reste globalement très bas du fait des pondérations et en général est à la portée des exploitations en AOC.

Les AOC sont un bon outil pour faire reconnaître les exploitations HVN. Cependant ils n'ont pas été conçus pour cela. La mise en place de nouvelles AOC est aussi très longue et très difficile et ne peut d'aucune manière être une réponse à court terme. Par contre il est certainement possible d'augmenter le nombre de producteurs dans les AOC existantes.

Une meilleure prise en compte des habitats semi-naturels dans les cahiers des charges est certainement envisageable, notamment pour les AOC de montagne.

Tableau 4 : comparaison des cahiers des charges PHAE et AOC

	PHAE 2	AOC laitière	AOC mouton de Barèges- Gavarnie
Races	Néant	Montbéliarde or Simmental françaises (comté), Normande (Livarot),	Barégeoise
Renouvellement et chargement	1,4 UGB /ha de surfaces fourragères (hors maïs ensilage)	< 1,3 UGB/ ha de surface fourragère (comté)	1,4 UGB/ha maxi. Les agnelles de renouvellement issues du troupeau doivent représenter au moins 30%. Lutte naturelle. Chargement maximale de 0,5 UGB en estive
Prairies	Spécialisation fourragère : min de 50 à 75 % Maintien des PP : PT : 1 retournement ou déplacement en 5 ans (<20 % de la surface totale engagés)	Prairies naturelles 15 % de la surface fourragère de l'exploitation. Superficie fourragère : au min 1 ha / vache laitière. Au moins 6 mois de l'année pour las vaches laitières. Au minimum 0,33 ha de surface en herbe par vache laitière dont au moins 0,25 ha pâturable accessible depuis la salle de traite. Au minimum 2 ha de prairie pour 1 ha de maïs ensilage.	
Pâturage	Néant	Système d'affouragement zéro pâturage : interdit ; Superficie fourragère : au min 1 ha / vache laitière. Durée de pâturage minimum (21 juin-21 septembre).	Obligation d'estivage au minimum du 15 juin au 31 aout. Brebis agées de 2 à 6 ans ayant estivé deux fois minimum et ayant agnelé au maximum 5 fois. Mâles castrés dit « doublons » âgés de plus de 18 mois et ayant estivé au minimum deux mois
Biodiversité	20 % de surface en biodiversité (ce qui équivaut aux SET pondérées)	Indirect	Indirect
	PHAE 2	AOC laitière	AOC mouton de Barèges- Gavarnie
Fertilisation azotée	< 125 kg N / ha (minéral + organique) dont max 60 kg N/ha miné	50 kg N minéral /ha (moyenne de surface fourragère) et 120kg maxi organique et minéral.	Fumure minérale interdite (à titre exceptionnel 20 unités après la première coupe).

Produits phytosanitaires	Désherbage chimique interdit sur prairies sauf qq traitements localisés	Néant	Néant
Cultures	Néant	Néant	Néant
Aliments	Néant	OGM interdit Produits d'ensilage et fermentés: interdits. Fourrages issus de l'aire géographique Aliments complémentaires (graines, farines) < 1800 kg/VL/an. 80% de la ration de base du troupeau exprimée en matière sèche doit provenir de l'exploitation	OGM interdit. Interdiction d'ensilage et d'enrubannage. Achat de fourrage autorisé dans la limite de 20% des besoins. L'apport de céréales est autorisé à hauteur maxi de 18kg par tête et par an pour les brebis et mâles castrés.
Productivité	Néant	< 4600 l lait / ha de surface potentiellement fourragère (comté)	
Transport du lait	Néant	Rayon maxi entre la ferme et la laiterie de 25km à vol d'oiseau	

Label rouge/IGP

Dans le cas d'étude deux production ovines étaient concernées par des labels rouges. Les labels rouges pourraient constituer aussi un outil d'accompagnement des territoires HVN dans la mesure où les cahiers des charges précisent suffisamment les modes de productions. Ainsi l'agneau de Sisteron concerne uniquement certaines races (Mérinos d'Arles, Préalpes du Sud, Mourérous), limite le chargement (1,4 UGB/ha SFP- et oblige à valoriser un minimum de surfaces pastorales (estives, parcours) (10 ha). Cependant les critères d'agneau label rouge de Sisteron ne sont pas toujours compatible avec un agneau allant en estives qui seraient vendu à plus de 5 mois.

L'agriculture biologique

L'agriculture biologique est certainement une piste à développer pour l'agriculture de montagne dans la mesure ou celle-ci utilise très peu ou pas du tout de produits chimiques. Elle permettrait aussi d'apporter une plus value financière.

Les principales contraintes portent sur les achats d'aliments voir de foin dont les coûts sont particulièrement élevés en agriculture biologique. Du fait de la difficulté d'atteindre un degré élevé d'autonomie dans ces zones de montagne, il s'agit là d'un frein majeur.

L'autre contrainte porte sur le bâtiment. En effet le label AB exige des surfaces plus importantes par animaux. L'agrandissement d'un bâtiment n'est pas toujours facile et reste coûteuse.

De plus la qualification AB ne semble pas toujours apportée une grande plus value en production AOC.

4.5 L'appellation « montagne »

L'appellation montagne reste un outil potentiel pour accompagner l'agriculture à haute valeur naturelle. Cependant, il serait nécessaire pour cela de définir des cahiers des charges permettant de s'assurer de pratiques extensives et du maintien des habitats semi-naturels.

La dénomination « montagne » est une mention valorisante, attribuée par autorisation administrative, destinée à informer le consommateur sur la provenance des produits. Les produits agricoles alimentaires (sauf le vin) ou non alimentaires et non transformés peuvent en bénéficier. Dès le départ, la dénomination «montagne» française a été clairement conçue avec un objectif d'aménagement du territoire. Cette volonté de préserver l'activité économique en montagne a été traduite dans les textes par l'obligation de réaliser toutes les étapes de fabrication du produit en zone de montagne..

Jusqu'en décembre 2000, l'utilisation du terme «montagne» était régie par la réglementation issue de la loi montagne de 1985 et les décrets de février 1988. Cette réglementation a du être revue par la France, Bruxelles la jugeant contraire aux règles communautaires, puisque réservée aux seuls produits français. Une nouvelle réglementation a donc été édictée, avec la publication du décret montagne du 15 décembre 2000 qui a fixé un cadre juridique pour l'utilisation de ce terme : pour pouvoir prétendre à cette dénomination, toutes les opérations de production (élevage, engraissement, abattage, fabrication, affinage, conditionnement), ainsi que la provenance des matières premières entrant dans l'alimentation des animaux ou dans la fabrication de ces denrées et produits, doivent être situées dans une zone de montagne.

Pour tenir compte des réalités, des dérogations à cette contrainte forte de localisation sont cependant possibles pour la provenance des matières premières, et notamment celles utilisées pour l'alimentation des animaux, ainsi que pour le lieu d'abattage ou de conditionnement. Elles peuvent être précisées dans le cadre de Règlements techniques nationaux (RTN), élaborés par les organisations professionnelles et validés par les Pouvoirs Publics.

Quatre RTN existent aujourd'hui, pour quatre familles de produits :

- le lait et les produits laitiers d'origine bovine,
- la viande porcine et les produits à base de viande porcine,
- la viande bovine et les produits à base de viande bovine,
- le miel.

L'autorisation d'utiliser le terme «montagne» est délivrée par arrêté du préfet de Région, après avis de la Commission régionale de l'économie agricole et du monde rural (COREAM), qui remplace la CORPAQ.

En 2009, 135 millions de litres de lait utilisent la dénomination montagne soit 3,9% du lait collecté en zone de montagne.

Le projet d'Euromarc de Euromontana (Cloye, 2010):

Les linéaires de vente des magasins européens abondent de produits liés à l'imaginaire montagnard, par les images ou le vocabulaire utilisé. Mais ces produits viennent- ils tous de régions de montagne et favorisent-ils le développement des régions de montagne? Depuis une dizaine d'années. Euromontana s'est saisi de cette question cruciale pour les producteurs de zone de montagne et leur capacité à capter la valeur ajoutée à travers leurs produits. Un premier projet de recherche financé par la DG Recherche de l'Union Européenne, conduit entre 2000 et 2004 a permis de démontrer que les produits de montagne ont des caractéristiques spécifiques qui proviennent de l'environnement de production et/ou des matières premières de montagne. La transformation des matières premières en zone de montagne peut permettre de valoriser ces spécificités et contribuer ainsi à la création de valeur ajoutée pour les zones de montagne. Pour aller plus loin, Euromontana a lancé à partir de 2007 un deuxième travail de recherche, appelé EuroMARC, cofinancé également par la Commission européenne. L'objectif était d'évaluer l'intérêt des consommateurs vis-à-vis des produits de montagne, ainsi que les difficultés et perspectives rencontrées par les acteurs des filières et de la distribution. Les conclusions de ce projet montrent qu'il existe au niveau européen un potentiel de marché pour les produits agroalimentaires de montagne, mais que les filières ne sont actuellement pas suffisamment organisées pour l'exploiter. Ainsi, pour les consommateurs, les produits agroalimentaires de montagne combinent différents aspects : en plus d'être de la nourriture, ces produits évoquent l'environnement des montagnes, la nature et la pureté, la qualité. Mais les consommateurs sont néanmoins conscients que toutes les productions provenant des zones de montagne ne sont pas nécessairement de qualité supérieure, et ils sont très attentifs aux normes sanitaires. Finalement, ils sont dans une large proportion (81% des répondants) favorables à l'idée d'un label pour permettre la production de produits de montagne, notamment si celui-ci favorise la production et transformation en zone de montagne, l'utilisation du savoir faire des communautés montagnardes, la contribution à la création d'emplois locaux, et bien sûr le respect des standards d'hygiène.

Une meilleure identification des produits et de la communication sera nécessaire pour promouvoir les produits de montagne. L'établissement d'une protection pour les produits de montagne au niveau européen serait une étape décisive pour que leurs atouts puissent davantage bénéficier à leurs producteurs et à leurs régions d'origine.

4.6 La certification HVE

La quasi totalité des fermes de montagne certifie le niveau 3 de HVE.

53 % des fermes enquêtées dans l'étude de cas sont directement certifiées niveau 3 A. Celles qui ne sont pas certifiées le sont toutes à cause de l'irrigation gravitaire des prairies de fauche (informations non renseignées). Une seule ne certifie pas le module fertilisation (l'exploitation maraîchère de 1 ha).

Le module biodiversité est validé par toutes les fermes (il faut 6 % d'IAE/SET et les fermes enquêtées en ont 88 % sans même utiliser la pondération !). Avec la pondération certaines fermes peuvent atteindre 200%. Le score atteint est de 23/24 sachant qu'il faut 10 points pour valider le module.

Cependant il est clair que la certification HVE n'est pas discriminante pour ces fermes qui possèdent une valeur naturelle bien plus élevée que ce qui est exigé dans la certification HVE. La certification HVE n'apparait donc pas comme un outil adapté pour ces fermes.

4.7 Les circuits courts

La mise en place d'ateliers de transformation s'accompagne généralement de la mise en place de circuits courts. Les circuits courts restent un bon moyen de valoriser les productions agricoles de montagne. Cependant ces circuits sont plus facilement envisageables pour les produits laitiers via la production fromagère notamment mais plus difficile à envisager pour la production de viande du fait de l'éloignement des zones de consommation mais aussi des abattoirs et des ateliers de découpe. Les productions secondaires de montagne comme le miel, les confitures ou la châtaigne se prêtent aussi très bien à la vente directe et peuvent être complémentaires de la production principale.

L'agriculture biologique est souvent associée à des circuits courts. Certains producteurs de fromage associent aussi dans un second temps la vente d'agneaux auprès de leur clientèle. Souvent la production fromagère est une nécessité dans la mesure où la collecte de lait ne se fait plus dans certaines zones de montagne.

Le développement de circuits courts peut bénéficier d'une clientèle touristique mais limitée à quelques mois par an. Ceci pose moins de problème pour la production de fromage affinée qui est capable de gérer des pics de demande (si ceux-ci existent – cas de stations de ski par exemple) mais plus difficiles pour des produits frais.

La mise en place de circuits courts pour la viande passe aussi par une ouverture des marchés dans la restauration collective.

Dans cette stratégie il est important de maintenir les outils de transformation existants et de soutenir financièrement la production fermière de fromage.

4.8 La redistribution des aides du premier pilier

La convergence des aides devraient être favorable aux exploitations de montagne en général dans la mesure ou celles-ci touchent de faibles DPU. De même que la possibilité de financer plus les 50 premiers hectares. Mais tout dépendra aussi du statut des surfaces en herbe extensives.

Les critères des paiements verts ne devraient pas poser de problème particulier aux exploitations de montagne.

Concernant l'obligation de diversité d'assolement, celle-ci ne devrait s' appliquer qu'au delà de 10 ha de terres arables. Et entre 10 et 30 ha, deux cultures seraient suffisantes. Cela permet d'éviter le problème des agriculteurs qui cultiveraient 5 ha d'orge en rotation ou non avec des prairies temporaires.

Quant au maintien des 7% de surface d'intérêt écologique, cela ne devrait pas poser de problème non plus. De plus les surfaces de terres arables inférieures à 15 ha ne devraient pas être concernées.

Les exploitations de montagne devraient donc bénéficier des paiements verts mais comme la majorité des exploitations françaises au vue des critères actuellement définis et des marges de manœuvre qui se dessinent¹⁴.

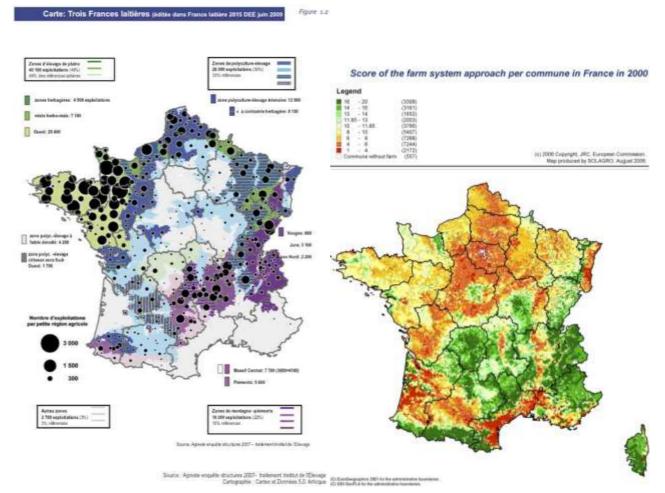
-

Par exemple pour les SEI: l'utilisation de la pondération telle qu'elle est pratiquée dans la PHAE ou la conditionnalité avec cependant une légère révision à la baisse (la largeur des lisières passeraient de 100 m à 25 m et celles des haies de 100 m à 50 m). L'objectif des 7% n'est pas totalement acté. On parle de 5%. Et il est envisagé d'y inclure des cultures comme les légumineuses ou le chanvre. Le critère de 3 cultures dans l'assolement dont aucune ne dépasse 75% ne concerne que très peu d'exploitation en France hormis quelques exploitations en monoculture de maïs

DEUXIEME SECTION: L'AGRICULTURE A HVN DANS UN CONTEXTE LAITIER DE PLAINE: LE CAS DE LA BASSE-NORMANDIE

(partie rédigée par Xavier Poux, AScA)

1. Le repérage des zones HVN en France : quelle problématique pour les zones laitières de plaine ?



Carte 1 : comparaison des régions laitières françaises (IE 2007) et des zones HVN (Solagro 2006)

La comparaison des deux cartes ci-dessus permet de saisir les grands traits de la problématique visée dans le présent rapport. La carte de gauche est tirée des travaux de l'Institut de l'Élevage sur une typologie de l'élevage bovin laitier en France ; celle de droite est la carte du repérage des zones HVN en 2000 selon la méthodologie Solagro (2006).

Dans les grandes lignes, leur comparaison fait ressortir une nette distinction en deçà et au delà d'une ligne Bayonne/Alsace : au sud-est de cette ligne, les systèmes laitiers rattachés à l'agriculture de montagne et de piémont (violet, bleu et vert pâle dans la carte IE ; auxquels on peut rajouter les zones herbagères des Vosges+bas Jura) coïncident bien avec le zonage HVN¹⁵. Au nord-ouest de cette zone, la discordance est au contraire marquée, à l'exception

_

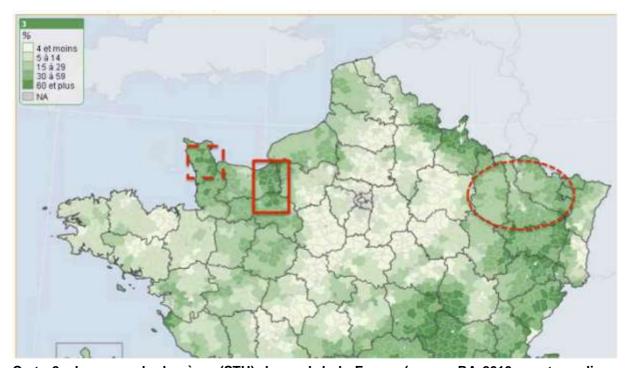
¹⁵ L'étude de cas Solagro traite de ces situations.

notable du Pays d'Auge qui ressort comme la principale zone cartographiée HVN dans les zones de plaine du nord de la France¹⁶.

Cette situation justifie le présent rapport d'étude de cas pour comprendre ce que ce repérage révèle. Si l'agriculture du Pays d'Auge est au centre de l'analyse, nous ferons des renvois à deux autres aires situées dans des régions de plaine :

- le Cotentin Bessin au sein de la région Basse-Normandie (cf. infra, voir Carte 4 pour la limite des PRA Bas-Normandes) :
- la Lorraine, dans sa fraction plateaux au nord des Vosges (ces dernières se rattachent à des zones herbagères de piémont et de montagne), caractéristiques d'une situation de polyculture-élevage de la France de l'Est, malgré la "contrainte herbagère" notée dans la typologie de l'Institut de l'élevage.

Précisons que cette dernière zone d'étude, la Lorraine, viendra en contrepoint sur un mode léger, comme élément de comparaison pour le seul volet "caractérisation des zones". Alors que les deux petites régions bas-normandes, Pays d'Auge et Cotentin-Bessin conservent des attributs HVN que nous détaillerons, la Lorraine des plateaux rentre dans la catégorie des zones "HVN encore récent mais en voie de disparition", les habitats semi-naturels étant relictuels ; l'ensemble des données disponibles (Müller, projet DIVA) montre un cantonnement des habitats semi-naturels aux prairies des zones humides et, de manière très localisée, à des coteaux secs. La dominante de rouge dans la carte Solagro est confirmée par les éléments régionaux dont on peut disposer. La présence de surface toujours en herbe ne suffit pas à elle seule à caractériser une zone HVN (cf. carte infra).



Carte 2 : les zones herbagères (STH) du nord de la France (source RA 2010 - carte en ligne Agreste) - et la localisation des zones étudiées dans le présent rapport. Les pointillés indiquent les zones en contrepoint

La méthode d'études de cas

¹⁶ La Sologne ressort également, mais le critère déterminant dans la note Solagro en 2000 est le linéaire de forêt. C'est un cas un peu particulier.

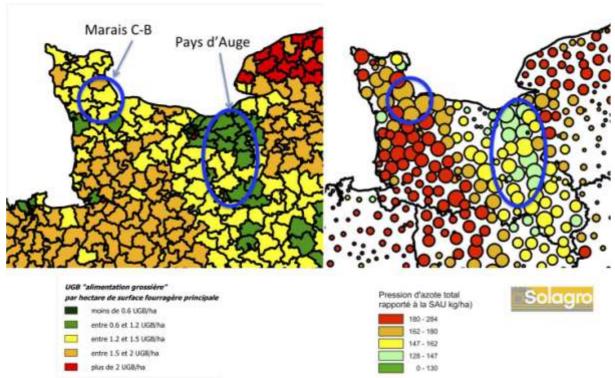
Les éléments développés ci-dessous pour le Pays d'Auge reprennent les éléments de deux études passées auxquelles nous avons participé : en 2007, dans le cadre d'une sous-traitance pour IEEP sur le guideline européen pour la caractérisation des zones HVN (Poux et Pointereau 2007) ; en 2010 lors d'une étude de cas plus approfondie menée par Soizic Jean-Baptiste (Jean-Baptiste 2010). Ces études avaient mobilisé plus d'une dizaine d'entretiens à caractère généraux. Les conclusions ont été réactualisées par un entretien approfondi avec J.Pavie de l'Institut de l'élevage ainsi qu'avec la DREAL BN. Par ailleurs, un travail statistique (réactualisation du RA 2010) et un complément bibliographique (sur le cas du cheval) a été réalisé. D'une manière générale, le cadrage Bas-Normand a été approfondi.

Le contrepoint sur le Cotentin a été bibliographique et statistique, ainsi que des entretiens avec le PNR et la Chambre d'Agriculture de la Manche ; l'entretien avec l'Institut de l'élevage a permis un aperçu comparatif de la logique de développement entre le Pays d'Auge et le Cotentin très argumenté. On citera également le mémoire de fin d'étude AgroParisTech de Anne Briend (2012) très complet et au cœur de notre problématique.

Pour la Lorraine, le travail a été bibliographique et statistique et s'appuie largement par ailleurs par l'expérience avec le PNR Lorrain autour du saltus dans le cadre du projet de recherche DIVA (Poux et al.2010).

2. Un regard sur la Basse Normandie : repérage des zones d'étude

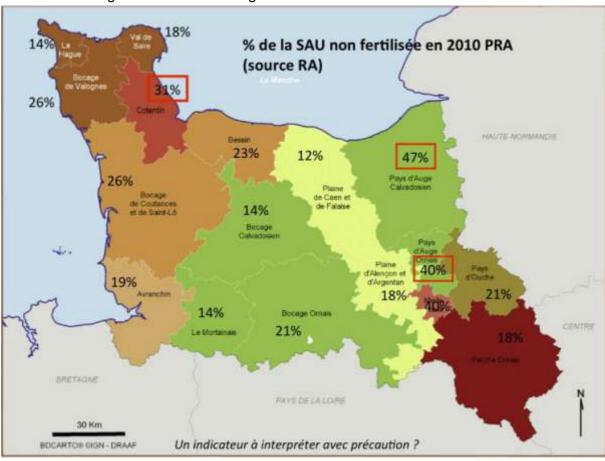
La carte nationales fournies ci-dessus permet un premier regard pour repérer la dominante herbagère des deux zones étudiées à l'échelle bas-normande, avec des taux de STH supérieurs à 60% de la SAU dans le RA 2010. Cette première grande caractéristique peut être complétée par d'autres critères à l'échelle des petites régions agricoles, rendant compte d'une extensivité des systèmes agricoles.



Carte 3 : chargement "alimentation grossière" et "pression azote total" en Basse-Normandie (données 2010)

La carte ci-dessus fait clairement ressortir le Pays d'Auge comme zone plus extensive à l'échelle Bas-Normande ; les marais du Cotentin-Bessin ressortent moins nettement, notamment du fait d'un découpage cantonal qui rend peu compte de l'extension géographique des marais.

Une dernière carte peut être proposée pour rendre compte de la manière dont les zones d'étude se distinguent au sein de la région BN¹⁷ :

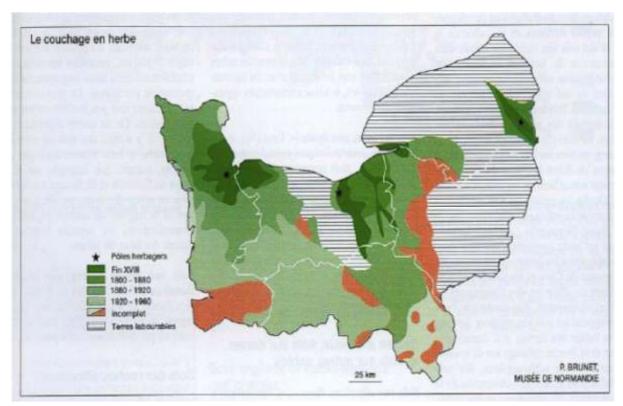


Carte 4 : % de la SAU non fertilisée en 2010 (source : RA - carte AScA)

Si cet indicateur est sans doute plus à prendre en relatif - pour comparer les PRA - qu'en absolu, les deux zones d'étude ressortent, avec près de la moitié de la SAU non fertilisée dans le Pays d'Auge Calvadosien et 1/3 dans le Cotentin.

On fera le lien entre les cartes de % de STH et d'extensivité avec l'implantation historique des prairies en Basse-Normandie

 $^{^{\}rm 17}$ Bas-Normand ou Basse-Normandie dans la suite du document.



Carte 5 : Historique du développement des prairies en Normandie (source:P.Brunet in Leconte et al. 2002)

Les zones d'étude correspondent à celle où la prairie est historiquement implantée (avant le XVIIIème siècle) alors que dans les zones d'implantation plus récentes (le "couchage" en herbe associé à une spécialisation en élevage), on retrouve une dynamique plus favorable aux cultures et à l'intensification.

Ce cadrage général étant fait, nous rentrons dans un degré de détail plus poussé pour comprendre les caractéristiques de l'agriculture HVN dans les deux zones d'étude, en nous concentrant sur le Pays d'Auge.

3. Comprendre la Haute Valeur Naturelle : les caractéristiques agro-écologiques à l'échelle d'un paysage - les exemples bas normands

Cette partie procède en deux temps : un premier de nature monographique et descriptive, permettant de saisir les relations entre l'usage agricole des sols et des paysages et la biodiversité, l'enjeu étant de confronter les facteurs explicatifs de la biodiversité aux critères définis au niveau communautaire (cf Figure 1 supra).

Un temps statistique, discutant la manière dont les suivis et indicateurs disponibles permettent de rendre compte des situations locales.

3.1 Caractéristiques de la Haute Valeur Naturelle dans le Pays : un système bocager extensif¹⁸

La valeur biologique du Pays d'Auge, en lien avec son agriculture, a été étudiée de manière approfondie par l'INRA (Baudry et al. 1996, Leconte et.al 2003, 2004). Trois composantes sont à prendre en compte, dans une perspective paysagère :

- les prairies et leur mode de gestion
- les haies
- les prés vergers

3.1.1 Les prairies permanentes

Lecomte et al. (2003) ont établi un inventaire complet des prairies permanentes BN. Le Pays-d'Auge et le Val d'Orne (qui peut être rattaché au Pays d'Auge dans sa fraction méridionale) ressortent par leur grande diversité floristique prairiale, avec près de 380 espèces présentes sur l'ensemble des prairies recensées.

Département	Zone géographique	Nombre de relevés	Nombre d'espèces
Calvados	Pays d'Auge et limitrophe est	566	378
	Bessin	121	148
	Bocage virois	457	231
	Val d'Ome	306	383
Manche	Bocage manchot	118	165
	Cotentin	317	219
Orne	Merlerault	156	117
	Bocage omais	95	196
	Vallée de la Sarthe	187	219
Plaines et Dive	ers	113	197
Basse-Normandie et limite est		2 436	612

Tableau 1 : richesse spécifique des prairies bas-normandes, par zone de collecte (Diquélou et al. 2003)

-

¹⁸ Cette section reprend pour partie le travail réalisé par Soizic Jean-Baptiste en 2010 sur la caractérisation de l'agriculture HVN dans le Pays d'Auge, encadré par Xavier Poux et Blandine Ramain. Les sections qui reprennent plus spécifiquement des points de ce rapport sont indiquées entre crochets [] dans la suite, moyennant parfois quelques adaptations.

Deux facteurs explicatifs ressortent dans cette richesse spécifique à l'échelle du Pays d'Auge :

- la diversité des types de prairies, depuis les prairies sèches de coteaux aux prairies humides associées aux rivières augeronnes (figure 2)
- le caractère encore extensif de la gestion de ces prairies ; en 1998, 43% des prairies permanentes n'étaient jamais fertilisées (enquête SCEES 1998) et les résultats du RA 2010 indiqués dans la Carte 4 sont cohérents avec cet ordre de grandeur (40% de la SAU non fertilisée). La corrélation entre la richesse spécifique et l'intensification est attestée par de nombreux travaux de Leconte et Baudry.

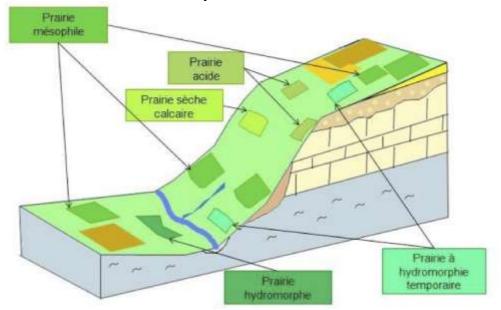


Figure 2 : Diversité des types de prairies permanentes dans la Vallée de la Touques (Jean-Baptiste 2011, d'après Baudry, et al., 1996)

La figure 3 permet de repérer la relation générale entre le nombre d'espèces et un gradient d'intensification qui va d'un abandon de l'usage pastoral des parcelles (valeurs négatives sur le graphique suivant) à une intensification par chargement/fertilisation.

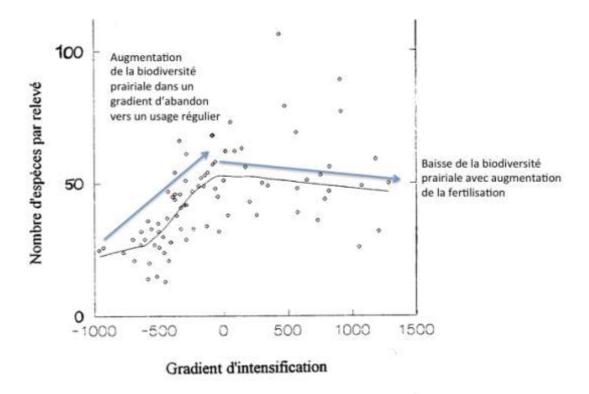


Figure 3 : évolution du nombre d'espèces prairiales selon un gradient d'intensification (Baudry et.al. 1996)

Sur le volet "fertilisation" Leconte constate un appauvrissement de la flore avec l'accroissement de la fertilisation azotée : les prairies non fertilisées ayant un nombre d'espèces moyen de 30 espèces alors que celles fertilisées jusqu'à 320 kg N/ha/an n'en ont plus que 10 (Leconte 1991). Les espèces des prairies non fertilisées sont plus variées d'un site à l'autre alors que la fertilisation fait converger les espèces présentes.

À un niveau d'analyse plus fin, la fertilisation des prairies :

- a un effet négatif plus marqué sur la flore des prairies sèches que sur celle des prairies humides ;
- fait régresser la proportion de légumineuses et de dicotylédones (favorable aux insectes et aux pollinisateurs notamment).

La plupart des études disponibles considèrent l'intensification en un indicateur global, et combinent les critères de fertilisation et de chargement. Leconte dans une communication personnelle de 2007 estime à 1 UGB/ha le seuil de chargement à l'échelle de la parcelle correspondant à un optimum pour la biodiversité (dire d'expert in Poux et Pointereau 2007).

La richesse spécifique de la flore prairiale du Pays d'Auge relève de ce qu'on peut appeler une biodiversité "ordinaire". Leconte note que les espèces remarquables sont présentes dans certains habitats (coteaux secs et zones humides notamment), mais pas dans une proportion particulièrement élevée par rapport à l'ensemble du nord de la France (autrement dit, ce n'est pas un "hot spot" de biodiversité sur ce critère). La plupart des espèces qui composent le fond prairial des 380 espèces recensées — chiffre qui est lui élevé à l'échelle d'une région de la taille du Pays d'Auge — ne sont pas rares prises individuellement, ce qui explique sans doute la faiblesse des zonage N2000 et ZNIEFF dans le Pays d'Auge. Mais ce qui est notable est la forte concentration de ces espèces et la présence de prairies comportant jusqu'à 100 espèces et plus fréquemment entre 50 à 60 (Leconte 2002).

3.1.2 Les haies

Le Pays d'Auge se caractérise par une densité de haies élevée. Ce réseau est moins dense qu'il y a une cinquantaine d'années, mais le déclin quantitatif semble stabilisé depuis une dizaine d'années, comme l'indique un inventaire récent réalisé pour la DREAL.

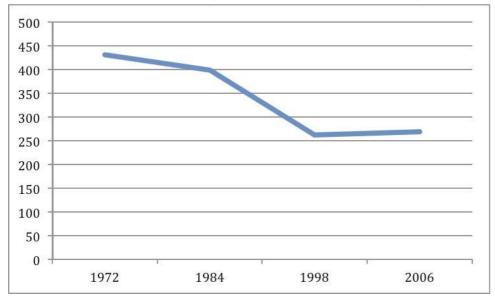


Figure 4 : Évolution du linéaire de haies entre 1972 et 2006 dans le Pays d'Auge (source Géosignal 2010 - courbe AScA)

Sur un plan plus fonctionnel, vu du réseau, le bocage augeron se distingue des autres bocages BN par une cohérence élevée (mesurée par le nombre de haies qui se croisent et la densité des croisements).

Sur un plan qualitatif, Brunet (1994) note que le Pays d'Auge, du fait de son caractère herbager extensif conservé, reste une des rares zones bas normande où le bocage ne soit pas traité agressivement (c'est à dire détruit) mais globalement conservé. Par contre, la gestion active du bocage par prélèvement du bois est moindre qu'il y a 60 ans et les haies vieillissent et les talus sont moins entretenus. Cette dynamique n'est pas nécessairement problématique pour la biodiversité, au contraire, mais elle pose la question du renouvellement à plus long terme.

[Outre l'abondance relative, la variété des haies concourt également à la biodiversité du Pays d'Auge. Les haies, associées à des talus, sont utilisées par la faune comme des lieux d'alimentation, de reproduction, de refuge et comme des zones de déplacement. La diversité des conditions hydriques et climatiques autour de la haie, interface entre deux milieux, est également favorable à une importante diversité des espèces végétales.

Les haies peuvent prendre des formes très différentes (cf Figure 5). Les haies basses, aussi appelées plantis ou haies d'épines, mesurent en moyenne 1 m de hauteur et sont taillées tous les ans. Ces haies basses peuvent être associées à des têtards, arbres à la forme caractéristique, obtenus par une taille régulière de toutes les branches de l'arbre à une hauteur prédéfinie, généralement entre 2 et 3 mètres. Les haies de haut-jet sont plus hautes : elles peuvent atteindre une dizaine de mètres de hauteur et comportent souvent plusieurs strates. Les arbres des strates supérieures peuvent éventuellement être exploités pour le bois d'œuvre.

Les haies comportent également une grande diversité d'essences. Dans les basses strates des haies, on trouve principalement de l'aubépine, du frêne, du noisetier, du prunellier, et du sureau noir, avec ponctuellement du charme, du troène, du buis, ou du laurier. Dans la haute strate, le frêne et le chêne dominent, sauf dans la vallée de la Touques où l'on trouve surtout du peuplier et du chêne (Brunet, et al., 2003).]



Figure 5 : Variété des haies augeronnes : haie basse avec tétards (Bellou 14), haie d'arbres émondés (à gauche) associés à une haies basse et une haie de haut jet à droite à Ecots (14), haies de haut jet formant une voûte de verdure (60), Photos Jean-Baptiste 2010

3.1.3 Les prés vergers

[Le verger traditionnel, aussi appelé verger haute tige, associe la production de pommes à l'élevage, c'est-à-dire que la strate herbacée aux pieds des pommiers (ou des poiriers) est pâturée. La densité d'arbres varie fortement entre des jeunes vergers et des vieux vergers très clairsemés, mais elle ne dépasse pas la centaine d'arbres par hectare et permettent un usage de pâture sous les arbres, d'où le terme de pré-verger. Un verger haute tige entre en production 6 à 10 ans après sa plantation, et peut fournir en moyenne 10 à 15 t de pommes par ha à partir de sa 15^e année. Un verger haute tige peut produire régulièrement pendant 50 à 70 ans environ (Meulle, 2002), mais certains vergers du Pays d'Auge sont beaucoup plus âgés, jusqu'à une centaine d'années aux dires des agriculteurs interrogés. La destination cidricole des pommes réduit les traitements insecticides et fongicides, dans la mesure où l'aspect des fruits est secondaire. Les prés-vergers représentent environ 15% de la SAU augeronne (Marie 2009).]

[Depuis 1980, les vergers basse-tige tendent à se développer. Ces derniers comportent 500 à 800 arbres par hectares. Les arbres produisent dès la 4° année, pendant 25 à 30 ans. Les rendements sont plus importants que pour les vergers haute tige (25 à 30 t/ha à partir de la 8° année).

Le mode de gestion des vergers basse tige est nettement plus intensif : les agriculteurs pratiquent en général un désherbage sélectif sur la ligne de plantation et appliquent des produits antiparasitaires (pucerons, acariens, tavelure, chancre). La couverture herbacée est régulièrement broyée pour limiter sa croissance et éviter qu'elle ne concurrence les arbres (Meulle, 2002). Le pâturage y est donc absent.

Or, on sait que les produits phytosanitaires et les fauches répétées sont plutôt défavorables à la biodiversité à l'échelle de la parcelle mais aussi pour les milieux terrestres (haies) et aquatiques environnants. On peut donc en conclure que les vergers basse-tige du Pays d'Auge ne contribuent pas à maintenir une biodiversité riche en leur sein.

La tempête de 1980 a détruit entre 20 à 25% des vergers et les haute-tige ont été remplacés par des basses tiges, préférentiellement favorisés dans le renouvellement des vergers. Cela étant, la proportion de haute-tige reste élevée puisque elle assure encore 85% de la production, marquée elle même par un net déclin (-40% entre 1970 et 1990 et plus stable aujourd'hui).



Figure 6 : Pré-vergers à Écots (14), bocage au deuxième plan Photo Jean-Baptiste 2010

L'association des arbres fruitiers avec le pâturage favorise la présence d'insectes et d'autres organismes qui se nourrissent des bouses, à l'origine d'une plus grande diversité faunistique, ce d'autant que les agriculteurs n'utilisent pas ou peu de phytosanitaires dans ce type de vergers. La conservation de pommiers creux et âgés renforce l'intérêt des arbres pour la faune.

Les prés vergers du Pays d'Auge accueillent donc une forte biodiversité à l'échelle de la parcelle et font partie de la végétation semi-naturelle de ce territoire, sans parler de leur place dans l'identité paysagère.]

3.1.4 Conclusion : un paysage riche en biodiversité typique d'un type 2

Les études de Baudry insistent sur la nécessité de considérer la biodiversité à l'échelle du paysage dans son ensemble. Autant que la valeur propre de chaque composante du paysage (prairie, haie, pré-verger auquel on peut associer les mares et talus de haies) qui détermine la biodiversité alpha, c'est la proximité et les échanges entre éléments qui contribue à une qualité d'ensemble (biodiversité bêta et gamma)¹⁹. La diversité des situations, sèches/humides selon le transect, est également à prendre en compte.

À la diversité floristique et en essences d'arbres déjà citée, le paysage augeron est favorable à une diversité ornithologique. La pie grièche écorcheur, oiseau menacé dans l'ensemble des plaines du nord de la France, trouve dans le pays d'Auge un certain refuge.

[Le damier de la Succise est un papillon protégé au niveau national. Il est menacé notamment par la régression des milieux ouverts révélant une diversité de structure de végétation élevée et par la fauche pendant le stade larvaire (Muséum national d'histoire naturelle, 2001). Au même titre que de nombreux papillons, le damier de la Succise peut être

_

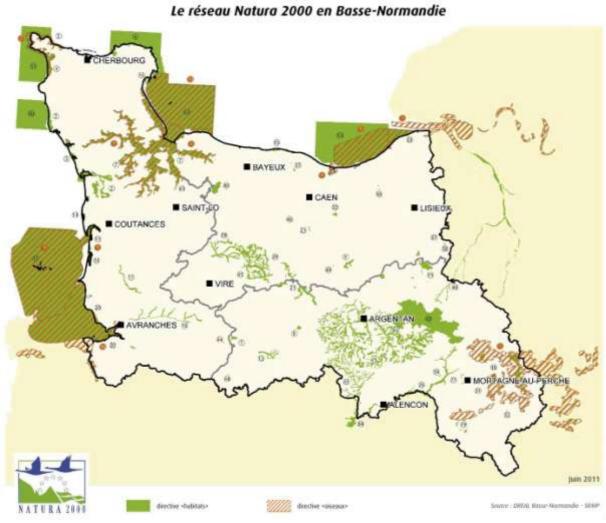
¹⁹ Cf. rapport de phase 1.

considéré comme une espèce parapluie, c'est-à-dire une espèce qui indique la présence de nombreuses autres espèces avec qui elle cohabite. Le pays d'Auge, notamment dans sa partie méridionale, constitue la principale aire de présence du damier en Basse Normandie (Dardenne et al. 2008).

Le triton crêté est un amphibien protégé au niveau national présent dans le Pays d'Auge. Il vit dans les mares des zones de bocages dans les premiers stades de son développement, puis mène une vie principalement terrestre au stade adulte. Les mares restent un habitat privilégié pour cette espèce, en particulier pour la reproduction : leur comblement ou leur drainage nuisent au triton crêté, ainsi que l'arrachage des haies et les traitements phytosanitaires (Muséum national d'histoire naturelle, 2001). Le triton est un bon indicateur de la qualité d'ensemble du réseau de mares.

La huppe fasciée est un oiseau migrateur, présent dans le Pays d'Auge de mars à septembre. Elle se plaît dans les prés-vergers, les haies et les bosquets, et est protégée au niveau national. Comme d'autres oiseaux typiques des prés vergers (chouette chevêche, mésange nonette), elle est associée aux prés vergers et aux réseaux de haies.

Le pique prune se reproduit dans les troncs des arbres et des pommiers creux. Cet insecte peut être considéré comme une espèce parapluie et se retrouve dans les sites où le réseau de bocage et pré vergers est le plus dense (site 42 dans la carte N2000 ci-dessous.]



Carte 6 : le réseau Natura 2000 en Basse-Normandie

Cela étant, la carte N2000 conduit à la même conclusion que le diagnostic de Leconte sur les prairies : peu d'espèces remarquables (et protégées au niveau communautaire dans le réseau N2000), mais une fonctionnement écologique d'ensemble révélé par l'inventaire ZNIEFF BN, dans lequel le Pays d'Auge ressort assez nettement dans son système de vallée.



Carte 7 : les ZNIEFF en Basse Normandie : le Pays d'Auge comme grand ensemble paysager

Si l'on interprète la valeur agro-écologique du Pays d'Auge au regard des critères HVN, on peut proposer l'interprétation suivante, en faisant ressortir en rouge les critères explicatifs dans le Pays d'Auge.

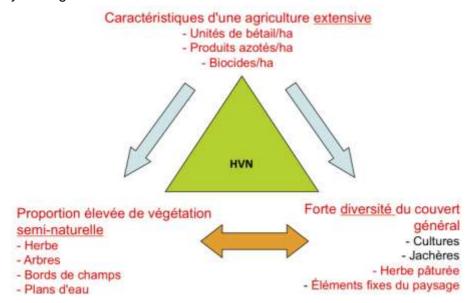


Figure 7. "Validation" des critères HVN dans le Pays d'Auge (en rouge)

La part de végétation semi-naturelle est directement liée au caractère extensif (dans la mesure où c'est la conduite extensive des prairies qui est associé à leur caractère semi-

naturel). En considérant que les 2/3 de la SAU sont en prairies permanentes (chiffres RA 2010) et que 40 % de la SAU n'est pas fertilisée - chiffre cohérent avec les 43% de prairies permanentes non fertilisées en 1998, on peut estimer que 25 à 30% de la SAU augeronne correspond à une végétation semi-naturelle (voir annexe 7 de Jean-Baptiste 2010 pour plus de détail). On insistera ici sur un point souligné par Brunet et conforté par les études statistiques régionales : la diversité des éléments paysagers et des haies en particulier est associée à la présence de prairies extensives, qui constituent ici une clé de voûte d'un système complexe. L'intensification des cultures sera ainsi problématique à trois niveaux : par la perte d'habitat qu'elle entraîne, par les effets de lisière induits (transferts de pollutions) et par le recul de l'intérêt du bocage associé.

On est au total dans un paysage de type 2, où la richesse biologique repose sur une proportion significative de végétation semi-naturelle, une diversité des couverts végétaux et une gestion de l'ensemble des parcelles - prairies et cultures - compatible avec une extensivité d'ensemble.

3.2 Caractéristiques de la Haute Valeur Naturelle dans le Parc du Cotentin-Bessin : une problématique duale

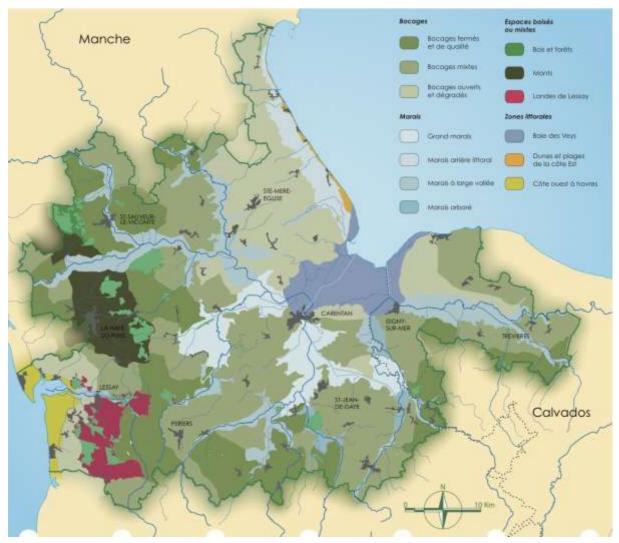
3.2.1 Approche agro-paysagère : des paysages duaux



Carte 8. Localisation des marais du Cotentin-Bessin (hachuré bleu) et des limites du PNR des Marais du Cotentin et du Bessin

Le territoire du PNR des Marais du Cotentin et du Bessin comprend deux grands types de zones :

- les marais inondés, qui donnent la typicité du parc ;
- le "haut pays", qui correspond aux plateaux environnant les marais, et qui se rattachent principalement à un gradient de paysages bocagers.

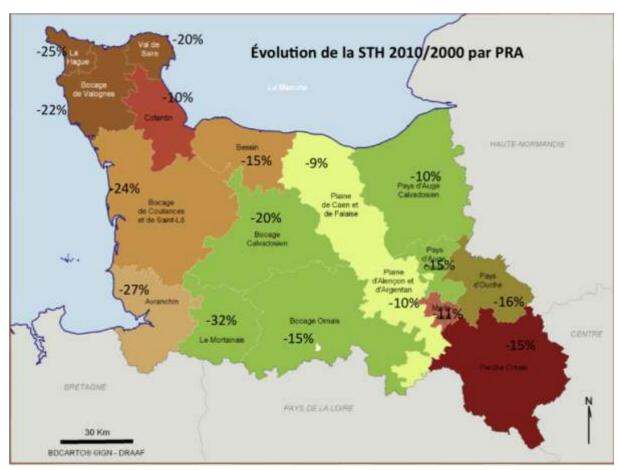


Carte 8 : les paysages du PNR CB (source : atlas cartographique PNR 2007)

Par rapport au Pays d'Auge où la qualité d'ensemble s'explique par un maillage bocager dense et un système de vallées humides associés à une biodiversité "ordinaire" riche, la compréhension des enjeux agro-écologiques est ici plus duale :

- les marais, du fait d'une gestion extensive imposée par l'inondabilité et de leur caractère humide, concentrent la plupart de la richesse biologique recensée sur la zone (on retrouve ce point dans les cartes N2000 et ZNIEFF ci dessus). La richesse est ici celle d'une grande zone humide littorale, avec un cortège de flore, d'insectes et d'avifaune remarquable²⁰. Différents types de marais peuvent être distingués en fonction de leur durée d'inondation et de la qualité des sols ; les rendements varient de 3 à 7 T MS selon les situations ;
- les plateaux sont, au regard des données de l'atlas et du dire des experts interrogés, le siège d'une agriculture plus intensive que dans le Pays d'Auge, avec une gestion des prairies plus intensive et une densité de bocage plus faible. Alors que les surfaces en prairie se conservent sur les marais, dans le haut pays elles passent de 72 à 58% entre 1988 et 2000 et régressent encore d'1/4 entre 2000 et 2010. La biodiversité y est reconnue de moindre intérêt en lien avec l'agriculture.

²⁰ Les landes de Lessay, en amont, constituent un autre point d'intérêt majeur mais plus ponctuel.



Carte 9 : évolution de la STH entre 2000 et 2010 en Basse Normandie : les régions qui entourent les marais de la PRA du Cotentin connaissent une régression rapide des prairies



Figure 8 : image satellite du bassin de Carentan (1,5 cm=1km) ; les zones de marais en vert foncé, tranchent nettement avec les zones de plateau où les cultures sont présentes. Les zones tourbeuses sont plus foncées Source : Google map, tiré de Briend 2012.

Si l'occupation des sols de marais et leur gradient d'intensité est réglé de par les contraintes d'inondation — encore que des marais privés ont été drainés dans les années 1980 — la question qui se pose quant à leur qualité environnementale se joue à des niveaux plus fins : le maintien d'une gestion des niveaux d'eau et de l'entretien des canaux d'une part ; la diversité des modes de gestion des prairies. La tendance actuelle est une généralisation des pratiques de fauche, avec un recul du pâturage. Cette homogénéisation des pratiques est reconnue comme problématique pour certains oiseaux nicheurs (Debout 2003).

Par ailleurs, on notera des problèmes de pollution des eaux des marais depuis les plateaux (atlas PNR CB 2007).

3.2.2 Conclusion : un paysage de type 1 correspondant au zonage naturaliste

En première analyse, la problématique de caractérisation du caractère HVN de la zone se pose de manière beaucoup plus tranchée que dans le Pays d'Auge. Dans une perspective duale :

- le caractère HVN des marais est évident de par la faible intensité de gestion des prairies permanentes sur de grandes entités paysagères humides. Les inventaires naturalistes confirment la richesse biologique de la zone ;
- le contraste avec la faible contribution des plateaux du haut Pays est ainsi marqué, avec des processus de recul des prairies, d'intensification et de recul du bocage.

En contrepoint de la Figure 7, on peut proposer la "validation" suivante des critères HVN dans le cas des marais du Cotentin Bessin :

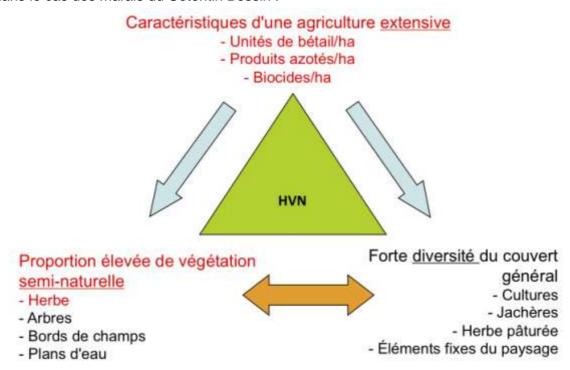


Figure 9 "validation" des critères HVN dans le PNR du Cotentin-Bessin (en rouge)

3.3 Conclusion partielle : quels enseignements de la comparaison des deux zones pour la caractérisation agro-écologique ?

Dans l'optique d'une montée en généralisation de ces observations conduites à l'échelle de la région bas-normande, quels enseignements peut-on tirer des pages qui précèdent ?

3.3.1 La confirmation des critères HVN : extensivité et végétation semi-naturelle

Le premier enseignement concerne la confirmation des critères de caractérisation généraux : on retrouve la place centrale des prairies extensives dans la problématique (donc, à la fois extensive et végétation semi-naturelle) ; réciproquement la diversité du couvert est effectivement source de richesse dans le cas du Pays d'Auge, mais l'intérêt vient essentiellement d'une diversité associée à des éléments non cultivés. Les cultures n'apportent pas de valeur éco-paysagère spécifique notable, même si on ne peut exclure que leur présence puisse contribuer au nourrissage de certains animaux sauvages, d'intérêt naturaliste variable au demeurant.

Ce point peut être fait en référence au débat sur la contribution de principe de la polycultureélevage au caractère HVN. Les cas étudiés suggèrent que la juxtaposition herbe /cultures (/haies dans ce cas) n'est pas un critère suffisant :

- dans le cas du Cotentin-Bessin, les zones du Haut Pays en cultures/STH n'ont pas de valeur biologique reconnue, en l'absence de gestion extensive, leur intérêt n'est pas évident. On verra dans l'étude des systèmes de production que l'intensification sur la fraction cultures ne va pas de paire avec une gestion extensive des prairies.
- on peut extrapoler ce débat au cas de la Lorraine, où la proportion de STH reste significative avec 1/3 des surfaces déclarées en 2011 rapportée à la SAU (source DRAAF Lorraine). Mais ces prairies sont notées pour être gérées de manière globalement intensive par l'ensemble des naturalistes (Muller 2006, sites Internet consultés, Plantureux 1992) et confirmé par la recherche que nous avons menée sur le territoire du PNR de Lorraine (fraction ouest). Hormis les prairies humides dont les contraintes de gestion sont similaires à celles des marais du Cotentin-Bessin et qui ressortent, les prairies des plateaux lorrains ne semblent pas abriter de flore diversifiée. Pour synthétiser : l'entrée "diversité du couvert végétal" n'est pas d'emblée la plus pertinente pour caractériser le caractère HVN d'une zone.

3.3.2 L'importance des échelles d'analyse et la nécessité de croiser les sources de données

Les deux zones bas-normande caractérisées renvoient à des échelles d'analyse différentes :

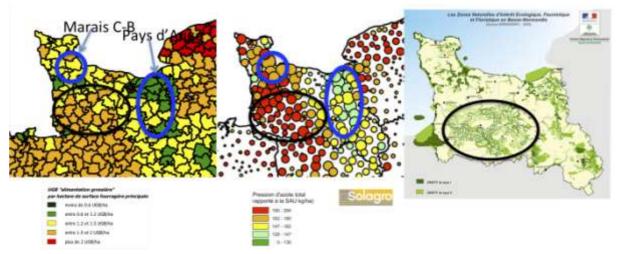
- le pays d'auge correspond à une petite région agricole à cheval sur deux départements, regroupant plusieurs cantons. Il y a plutôt une bonne coïncidence entre les descripteurs statistiques agricoles accessibles et la cohérence écologique, repérée cartographiquement avec les ZNIEFF de type II (Carte 7), mais décrite sur un plan plus fonctionnel et géographique grâce aux monographies mobilisées (Baudry, Leconte, Jean-Baptiste notamment). En clair, les monographies permettent de comprendre ce qu'il y derrière la carte ZNIEFF, sans que cette dernière soit d'ailleurs pertinente pour fixer la limite d'une éventuelle zone HVN augeronne. Les critères agricoles d'extensivité semblent ici la meilleure entrée dans le territoire augeron ;
- dans le cas du PNR CB et des marais, la correspondance entre les unités statistiques n'est pas bonne : les ZNIEFF couvrent plusieurs cantons et les données moyennes ne sont pas adaptées pour décrire l'usage dual de l'espace. Il faut rentrer à un niveau d'analyse cartographique plus fin où les données de pratiques ne sont pas facilement accessibles. Comment calculer le chargement moyen dans les marais ? C'est ici l'entrée naturaliste, grâce aux cartes accessibles et à la connaissance de la problématique de la gestion d'une zone humide d'intérêt national que l'on accède à la compréhension du caractère HVN.

- là encore, on peut faire le parallèle avec la Lorraine, où ce sont à la fois les zones humides et les prés-vergers sur coteaux secs qui constituent les habitats agro-pastoraux les plus notables dans la perspective d'une caractérisation HVN. Si on peut repérer ces zones, plus ou moins bien d'ailleurs selon les bases de données disponibles, il est difficile de croiser leurs caractéristiques écologiques avec des données agricoles plus générales. C'est ce qui ressort de la comparaison des cartes HVN de Solagro 2000 avec les cartes de ZNIEFF "agricoles" par exemple, qui "croisent" mal dans le cas Lorrain, et plus généralement où ces ZNIEFF sont ponctuelles.

Le cas bas-normand permet de suggérer un enseignement : si le croisement des entrées agricoles et naturalistes est nécessaire pour valider et préciser le caractère HVN des zones étudiées, dans quelle mesure est-il suffisant ? Pour le dire autrement :

- le Pays d'Auge est repéré par des critères agricoles et complété par des cartes et monographies naturalistes plus ou moins systématiques et exhaustives ;
- les Marais du Cotentin sont repérés par des cartes naturalistes et interprétés par une compréhension à un grain fin du mode de gestion de l'espace agricole (bas pays, haut pays) ; la semi-intensité d'ensemble repérée dans la Carte 3 par exemple appelle une analyse plus fine.

Mais que peut-on dire des autres zones bas-normandes, où la coïncidence ZNIEFF et intensité n'est pas évidente à interpréter ?



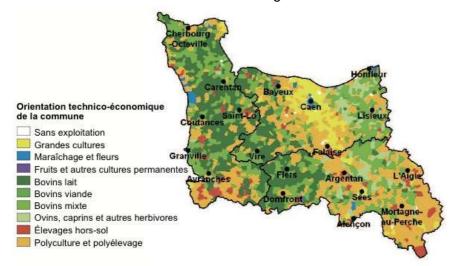
Carte 10 : comment interpréter une divergence marquée entre des critères agricoles et naturalistes ?

Dans cet exemple, la zone très dense de chevelu hydrographique repérée dans la carte ZNIEFF en trait noir, à droite renvoie-t-elle à un intérêt naturel que les statistiques agricoles écrasent du fait d'une échelle inappropriée ? Ou bien ces ZNIEFF sont elles "virtuelles" et/ou déconnectées de la gestion agricole ? On ne peut répondre ici a priori sur une seule base naturaliste, ce qui suggère que des validations régionales restent pertinentes dans l'optique d'une cartographie pour repérer les zones HVN.

4. Les liens systèmes de production et Haute Valeur Naturelle en Basse Normandie

4.1 La toile de fond : une production laitière dominante, mais une diversité d'élevages

Hormis la plaine de Caen et de Falaise dévolue aux cultures, le reste de la Basse Normandie est orientée essentiellement vers l'élevage.



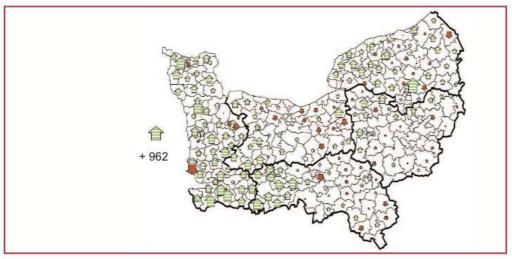
Carte 11 : Les OTEX dominantes en BN en 2010 (Agreste) L'OTEX "autres herbivores" renvoie à l'activité équine

La carte ci-dessus montre une spécialisation laitière marquée dans l'Ouest de la région, mais les études plus fines montrent en fait davantage que chaque région combine de manière différente trois pôles d'élevage : le lait, de manière dominante ; la viande (naissage et engraissage) ; les chevaux. On soulignera que la race normande est une race mixte, plutôt présente dans l'est de la région (pays d'Auge et est Orne) alors que la Holstein domine à l'Ouest, dans la Manche et les bocages proches de la Bretagne.

Historiquement, le lait était très présent sur l'ensemble des zones d'élevage et représentait la majeure partie de la production agricole finale en 1980 dans les trois départements BN, avec déjà une part relative plus importante dans la Manche que dans le Calvados et l'Orne (Gilibert 1991). Depuis cette période, on assiste à un double mouvement :

- de spécialisation et d'intensification accrue dans l'Ouest de la région, dans la Manche ;
- de diversification dans la partie est de la région, dont le pays d'Auge.

La carte suivante affirme la continuation de cette tendance sur la période récente.



Sources : Agreste, FranceAgriMer - Réalisation : Chambre d'Agriculture de l'Orne

Carte 12 : Évolution de la densité laitière (litres de quota/ha de SAU totale)

À un niveau plus fin, la période récente est également marquée par le développement des surfaces en cultures : +12% entre 2000 et 2010 alors que la STH diminue de 17% sur la même période.

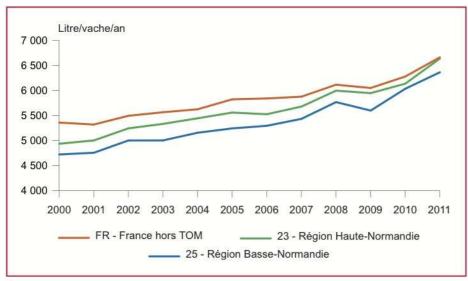
Ce dernier point est corrélé à deux facteurs concomitants :

- l'attractivité des grandes cultures de rente relativement à l'activité d'élevage ; économique et sociale (qualité de vie)
- la concentration des élevages et l'augmentation associée de la productivité par vache, qui passe par le développement du maïs ensilage dans la sole fourragère.



Sources : Agreste, FranceAgriMer - Réalisation : Chambre d'Agriculture de l'Orne

Carte 13 : évolution 2000-2010 du maïs ensilage dans la SAU (en % de SAU)



Sources: FranceAgriMer et Agreste

Figure 10 : évolution de la productivité par vache

4.2 Dans le Pays d'Auge : une diversité des types d'élevages qui explique une diversité paysagère

4.2.1 Les dynamiques de systèmes de production

Si le Pays d'Auge est associé à l'image des AOC fromagères normandes : Camembert, Pont-l'Évêque et Livarot, la production laitière n'est plus la seule activité dans les exploitations. L'évolution des systèmes de production augerons est influencée par quatre facteurs spécifiques :

- a) d'une manière générale, le faible potentiel pour les cultures, qui conserve un caractère herbager sur une fraction importante de la SAU; la stratégie "cultures" ne s'impose pas;
- b) le déplacement des centres de collecte laitiers vers l'Ouest ;
- c) la pression foncière et l'existence d'une forte proportion de terres en herbes détenues par des non agricoles (résidences secondaires); on estime que 50% du marché foncier "sort" de l'agriculture dans le pays d'auge (avec un gradient décroissant du nord - littoral touristique - vers le sud - plus "rural") et que 10% des surfaces en herbe sont mises à disposition des éleveurs de manière gracieuse (source : entretien J.Pavie, Institut de l'élevage). L'adaptation à cette pression conduit à des stratégies d'adaptation diversifiée en fonction des situations;
- d) la présence de grand haras privés, qui relèvent d'une stratégie plus d'investissement que de développement agricole "classique".

Dans ce contexte, l'évolution des systèmes de production dans le pays d'Auge²¹ est résumée dans la page suivante.

Les résultats de cette dernière ne sont malheureusement pas disponible à une échelle infra-départementale. Les raisonnements qualitatifs sur les systèmes restent valides.

²¹ Pour cette section, on se réfère à la typologie des systèmes de production bas-normands à l'échelle des PRA, sur la base des caractéristiques du RA 2000 in Merlot B et al. (2004). Cette typologie a été reprise et réactualisée sur la base des résultats du RA 2010 et est accessible sur http://www.cra-normandie.fr/eco-inosys.asp#I00024174

Pour les producteurs augerons qui conservent le lait

- (a) agrandissement et intensification des exploitations laitières qui le peuvent (terres de plateau favorables). La stratégie plutôt maïs, mais dans une proportion moindre que dans le reste de la région du fait des contraintes de sol : le maïs représente 20% de la SFP dans les systèmes augerons les plus intensifs (lait+jeunes bovins engraissés) alors qu'il dépassera 30% dans la Manche. Le chargement moyen des systèmes laitiers maïs est compris entre 1,4 et 2 UGB/ha.
- (b) stratégie de diversification herbagère (qualité AOC) et/ou de vente directe. La part en maïs est faible, voire nulle ; le chargement est de l'ordre de 1,2 UGB/ha.

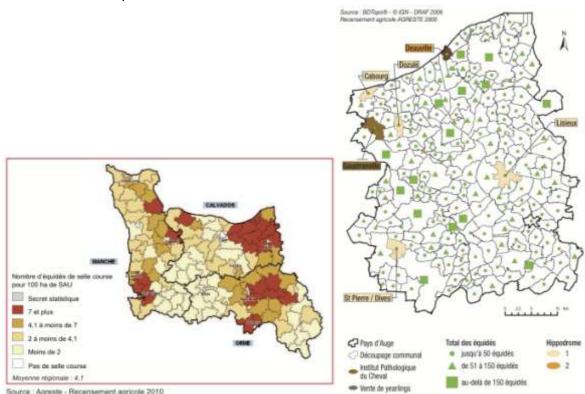
Pour les producteurs qui abandonnent le lait

Pour des raisons de main d'œuvre, de qualité de vie et/ou de quotas insuffisant, les stratégies tiennent compte de la "contrainte" herbe et sont fondées sur une diversification de l'élevage, allant souvent avec une forme d'extensification :

- (c) adoption d'un système viande, en vache allaitante à l'herbe. La SAU est intégralement en STH, avec un chargement moyen de 1,2 UGB/ha.
- (d) une gamme de diversification de type polyélevage, mixant bovins et chevaux de course, dans une logique globalement extensive.

Le cas du cheval

Le cheval est très présent dans le PA.



Carte 14 : Densité des chevaux en BN (source RA 2010) avec un zoom sur le Pays d'Auge (à droite, RA 2000)

Si l'image du grand haras s'impose à l'esprit et est effectivement présent dans le Pays d'Auge, les enquêtes sur les structures équines en BN font ressortir une grande variété de situations plutôt bien réparties statistiquement, sans qu'un modèle ne ressorte (cf. Carte 14).

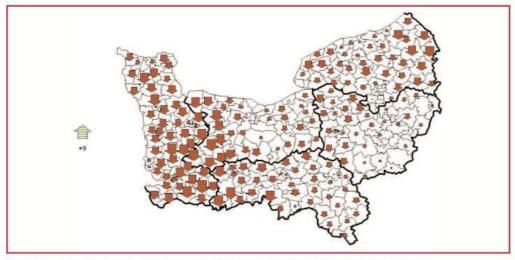
- (e) Les grands élevages spécialisés cheval (700 sur un total de 5200 ayant des équidés au RA 2010) ont des effectifs importants (>35 chevaux) et ont 70% de leur surface en STH.
- (f) Les "autres" élevages équins se recoupent avec la stratégie (d) et se trouvent aussi bien dans des petites exploitations herbagères extensives que dans des exploitations plus intensives, qui valorisent une niche pour valoriser des prairies de manière rentable.

La filière cidricole

Elle est rarement associée à des exploitations spécialisées et se maintien dans un verger haute-tige présent dans les exploitations d'élevage plus ou moins extensives. Le déclin de ce verger a été le plus marqué entre les années 1970 et 1990 et tend à se stabiliser. Le maintien du verger haute tige est donc "transversal" aux stratégies évoquées ci-dessus. Il est estimé à 10% de la SAU.

(g) néanmoins, quelques cidriculteurs - ou producteurs de poirés - développent des vergers spécialisés. Ces derniers représentent environ 1000 ha, soit 1% de la SAU.

Au total, la dynamique agraire du Pays d'Auge est caractérisée par une diversité des stratégies à l'œuvre, sans modèle qui émerge nettement ; on soulignera l'absence de stratégie "basculement vers les cultures" statistiquement notable, bien que des signes de retournement de prairies soient perceptibles dans le paysage, sur les plateaux. On soulignera que cette situation n'est pas corrélée à un effondrement du nombre d'exploitations laitières dans le PA, où la restructuration dans ce secteur est plutôt moindre que dans les zones plus spécialisées de l'ouest de la région.



Sources : Agreste, FranceAgriMer - Réalisation : Chambre d'Agriculture de l'Orne

Carte 15 : évolution annuelle moyenne du nombre d'exploitations laitières 2004-2012 par canton

Plus globalement, on notera que la diversité des stratégies d'évolution, qui peuvent sembler peu professionnelles à beaucoup d'égard, ne conduit à un "décrochage" du nombre d'exploitations dans la PRA - pas plus qu'à un succès exceptionnel dans le maintien des exploitations. Sur la base des données 1970-2000, le Pays d'Auge dans son ensemble s'en sort un peu mieux que l'ensemble de la région BN.

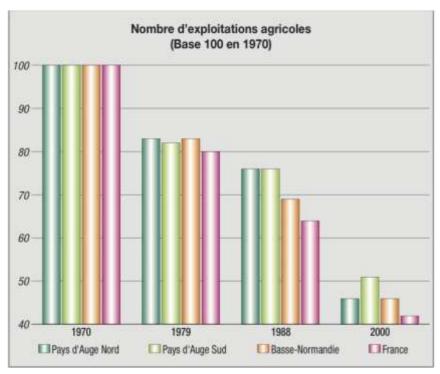
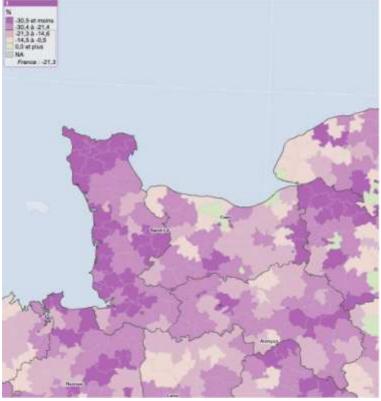


Figure 11 : évolution du nombre d'exploitations agricoles entre 1970 et 2000 - comparaison PA nord (Calvados), sud (Orne), Basse-Normandie et France.

Sur la période 2000-2010, si les données chiffrées ne sont pas accessibles à l'échelle de la PRA, la carte suivante montre que le PA montre une évolution plutôt "moins défavorable" en termes d'emplois.



Carte 16 : évolution du nombre de chefs d'exploitations et de coexploitants 2000-2010 (RA - Agreste)

4.2.2 Les liens entre les systèmes de production et la gestion du paysage et de la biodiversité

Un des points saillants de l'étude Baudry et al. (1996) est le fait que l'ensemble des systèmes de production augerons développe des gestions différenciées des prairies, même pour ceux qui développent des cultures. La diversité des ateliers — et la "contrainte" herbagère encore une fois — induit une diversité des pratiques.

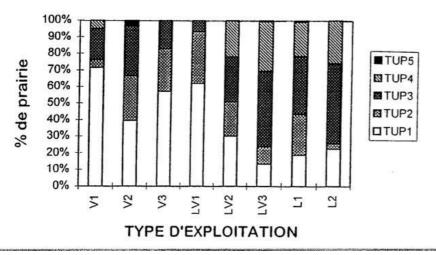


Figure 12 : relation entre le type d'exploitation (V : viande ; L : lait ; LV : mixte) et l'intensité dans la conduite des prairies (TUP1 : pas de fertilisation ; TUP5 : > 150 kgN/ha/an) (Baudry 1996)

Explication : les exploitations de type V1 (herbagères extensives) ont 70% de leurs prairies qui ne sont pas fertilisées (TUP1)

Ce graphique fait ressortir plusieurs enseignements clés pour notre étude :

- la diversité des modes de gestion, avec un fraction d'intensification "douce" des prairies (TUP1 et TUP2) toujours > 20% ;
- la corrélation d'ensemble entre la présence d'atelier laitier et l'intensification ; *a contrario* le recul du lait constaté dans le Pays d'Auge est plutôt cohérent avec l'absence d'intensification notable constatée :
- au total, si tous les systèmes de production combinent des gradients d'intensification variés, certains systèmes sont globalement plus favorables à une gestion extensive d'ensemble.

De même, la conservation des haies est globalement associée à la présence d'élevage herbager, mais leur valorisation reste davantage corrélée à des systèmes faisant pâturer les animaux qu'à ceux qui les conservent en étable ou les font pâturer sur des surfaces réduites (élevages laitiers intensifs).

Le cas du cheval : globalement extensif, certes, mais pour autant une gestion de prairies favorable à la biodiversité floristique ? Cette question est difficile à traiter et les données disponibles sont contradictoires, certains auteurs pointant une pâture rase peu favorable à l'expression d'une biodiversité floristique, d'autres une alimentation sélective qui permet une diversité des strates de végétation favorable à une diversité floristique et entomologique. Une des rares publications disponible de Leconte 2011 comparant la composition floristique des prairies normandes "moyennes" avec celles des haras normands, national et privés, indique dans les haras (a) des chargements faibles (0,6 à 0,8 UGB/ha) et des fertilisations azotées nulles (b) des compositions floristiques variables, mais globalement moins riches en légumineuses mais plus riches en autres dicotylédones que les prairies "non haras".

Au total, la variété des dynamiques agraires du Pays d'Auge (a) conserve une part dominante d'élevage, augmentant la variété de celui-ci (b) conserve une diversité des modes de gestion des prairies, des haies et des prés-vergers.

Pour autant, des dynamiques potentiellement problématiques pour la biodiversité sont à l'œuvre : la diminution du nombre d'exploitations (cf. Figure 11) conduit à des simplifications dans les systèmes de production, quelle que soit leur orientation dominante (lait, viande ou équine).

4.3 Dans le Cotentin-Bessin : la dominante laitière et l'adaptation extensive dans les marais

4.3.1 Une dynamique de systèmes de production dominée par la spécialisation laitière

Les exploitations du PNR Cotentin Bessin n'ont généralement pas l'intégralité de leur SAU dans les zones de marais ; l'inondation hivernale est en effet une contrainte majeure dans le fonctionnement d'un système de production. Les dynamiques de gestion de la zone sont donc à comprendre dans les zones de plateau du haut pays, même si la gestion des marais privés et communaux est à articuler avec ces dynamiques. Dans l'isthme du Cotentin étudié par Briend (2012) et correspondant à notre zone d'étude, la gamme des proportion de SAU en surfaces en marais va de 0 à 50% pour la plupart des systèmes de production, avec un cas extrême à 80% pour une exploitation spécialisée en vente de foin bio.

Dans les grandes lignes, comparé au Pays d'Auge, le Cotentin se caractérise par une plus grande spécialisation laitière, visible dans la Carte 11 et, de fait, des stratégies plus cernées. Le fait majeur de la zone reste l'agrandissement et la restructuration laitière qui en découle dans le haut pays. Le principal processus technico-économique à l'œuvre repose sur la recherche d'une productivité accrue par vache (cf. Figure 10), pour minimiser la contrainte "travail" liée au troupeau dans la conduite du système. Par ailleurs, afin de rentabiliser les outils de production (robot de traite dans les cas les plus modernisés), la production de lait/UTA augmente. Ce processus est cohérent avec la baisse marquée d'exploitations laitières notée dans la Carte 15 : évolution annuelle moyenne du nombre d'exploitations laitières 2004-2012 par canton alors même que la densité laitière augmente. Il va aussi de pair avec le développement des formes sociétaires permettant de gérer l'augmentation de capital.

4.3.2 Les conséquences sur la gestion de l'espace agricole

La dynamique laitière dominante décrite ci-dessus conduit à la gestion duale de l'espace soulignée plus haut :

- dans le haut pays, on note un développement des surfaces en maïs au détriment des surfaces en herbe (cf. Carte 13) ; ce développement peut être corrélé à la dégradation du bocage notée dans les publications du PNR CB et dans les travaux de P.Brunet (1994).
- la gestion du marais n'est pas cohérente avec cette dynamique d'intensification laitière, et Briend note un désintérêt pour celui-ci à partir des années 1970-1980, quand l'intensification laitière se met en place et que le maïs remplace l'ensilage d'herbe. Néanmoins, à partir des années 1990 en partie du fait des mesures agri-environnementales (cf. infra) des stratégies de valorisation alternatives se développent, qui valorisent les espaces privés et communaux "libérés" et ont pu se constituer de grandes exploitations (150-200 ha). Sur un plan technico-économique, ces stratégies reposent d'une manière générale (a) sur le pâturage de vaches allaitantes ou de bœufs à l'herbe et d'embouche, voire de chevaux (b) sur la production de foin, consommée ou vendue. Dans les faits, le pourcentage de terres dans les marais et la difficulté pour certains de s'agrandir sur les bonnes terres du haut pays conduit à des stratégies extensives "de repli" sur le marais, dont la conversion en lait biologique herbager ou en en production de viande à l'herbe est emblématique.

On retrouve dans le caractère tranché des stratégies de gestion de l'espace agricole, intensif dans le haut pays, extensif dans le bas une différence entre le Cotentin Bessin et le Pays d'Auge (où le gradient extensif/intensif est moins tranché, y compris au sein des exploitations).

4.4 Quel rôle des politiques publiques dans les évolutions constatées en Basse Normandie ?

4.4.1 La problématique et aperçu d'ensemble des politiques

Au regard des analyses précédentes, deux questions peuvent structurer notre analyse des dispositifs publics :

- a) l'effet de ces dispositifs sur le maintien des surfaces en herbe ;
- b) l'effet sur l'intensification de la SAU en général et des surfaces en herbe en particulier Deux remarques au regard de ces questions :
 - Par rapport aux enjeux de préservation des habitats semi-naturels, c'est le deuxième point qui est le plus significatif. Globalement et pour simplifier, 50% de prairies extensives et 50% de cultures sont plus intéressants que 100% de prairies intensifiées.
 - Dans le cas Bas-Normand, on peut établir une relation d'ensemble entre ces deux critères et l'agrandissement des exploitations laitières ; comme indiqué plus haut, l'agrandissement va de pair avec une recherche de simplification du travail et d'augmentation de la productivité par vache coïncidant avec une augmentation de la part en maïs et une intensification des prairies. L'agrandissement laitier peut donc être considéré comme un processus global impactant la gestion de la biodiversité. Néanmoins, dans d'autres systèmes de production, l'équation agrandissement = intensification et recul de la prairie n'est pas une loi générale. La typologie établie par la Chambre d'agriculture et celle dans le mémoire de Anne Briend sur le Cotentin montrent que les grandes exploitations ont des pratiques herbagères extensives. A contrario, l'agrandissement peut aussi accompagner un abandon de l'élevage et un développement des cultures. Il faut ici considérer le contexte pédo-climatique.

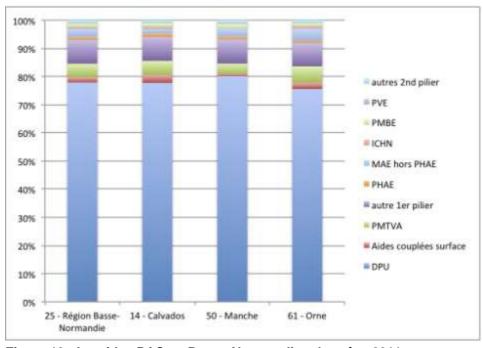


Figure 13 : les aides PAC en Basse-Normandie - données 2011

Le graphique précédent montre la répartition des dépenses liées à la PAC : le 1er pilier et en son sein les DPU sont la principale dépense et de loin. 86% des exploitations bénéficient d'aides 1er pilier et 17% des aides du second pilier. La PHAE et les autres MAE ne pèsent que 3% des dépenses en 2011.

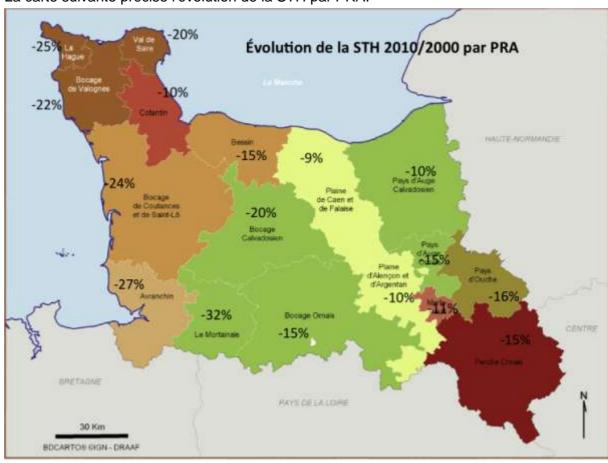
4.4.2 L'effet des politiques publiques sur le maintien des surfaces en herbe

Le RA 2010 indique une forte régression en prairies permanentes, -18%, plus rapide que la baisse générale de SAU (en % relatif de SAU, la prairie permanente perd 13 points sur la période).

	2000	2010	Δ ha	Δ%
STH	620 431 ha	511 495 ha	-108 936 ha	-18%
PT	119 859 ha	127 611 ha	7 752 ha	6%
ensemble prairies	740 290 ha	639 106 ha	-101 184 ha	-14%
autre	523 842 ha	566 013 ha	42 171 ha	8%
SAU	1 264 132 ha	1 205 119 ha	-59 013 ha	-5%

Tableau 2 : évolution de la STH et des prairies temporaires entre 2000 et 2010

La carte suivante précise l'évolution de la STH par PRA.



Carte 17 : évolution de la STH dans les PRA bas-normandes entre 2000 et 2010 (RA)

Les chiffres révèlent une érosion marquée de la STH dans son ensemble, avec des valeurs qui dépassent 30% de baisse dans les zones bocagères intensives, alors que nos zones d'étude n'enregistrent qu'une baisse de 10%.

Les entretiens suggèrent une part d'explication, liée à un biais statistique : afin d'échapper aux contraintes liées à la conditionnalité des aides, les exploitants ont tendance à déclarer en prairies temporaires des prairies autrefois considérées comme permanentes, d'autant que l'histoire de la prairie normande montre une réelle mouvance entre les deux, la plupart des prairies étant d'anciennes terres labourables (cf. Carte 5). Même si le RA n'a pas valeur de contrôle, pour les éleveurs, la déclaration à l'enquêteur RA doit coïncider avec la déclaration PAC (données inaccessibles dans le cadre de cette étude). Ainsi, la limite entre les prairies permanentes et temporaires n'est sans doute pas fixe et l'on ne peut exclure que des prairies permanentes se retrouvent déclarées dans la rubrique "prairies temporaires".

La carte suivante complète ainsi la précédente et indique où la perte des 100 000 ha de prairies totales entre 2000 et 2010 aurait été la plus marquée, à savoir dans le bocage sud ouest de la région²².



Sources : Agreste, FranceAgriMer - Réalisation : Chambre d'Agriculture de l'Orne

Carte 18: évolution de l'ensemble des prairies bas-normandes entre 2000 et 2010 (RA)

L'ensemble de ces éléments sur la régression des prairies peut être interprété au regard des dispositifs publics :

- le premier élément est le caractère incertain du rôle de la conditionnalité "prairies"; si la référence individuelle n'est active que depuis 2010 et ne peut donc pas être repérée dans les statistiques, les entretiens réalisés suggèrent que son application sur le terrain n'est pas visible; ce point mériterait une investigation qui sort du cadre de cette étude de cas.
- le second est lié au rôle des DPU dans la gestion des prairies.

Ce dernier point est à discuter en considérant le contexte de développement des exploitations. En effet, les DPU n'ont plus de rôle direct dans l'orientation des systèmes de production du fait de leur caractère découplé. Ce constat s'applique également aux "DPU herbe" du bilan de santé de 2008, dans la mesure où la revalorisation herbagère se fait sur une base historique, mais n'implique pas en tant que tel le maintien des surfaces en herbe qui ont servi de base au calcul, la conditionnalité "prairies" servant cet objectif. Indiquons au passage que la Basse-Normandie a bénéficié de 49 millions d'euros au titre de la DPU herbe sur un total d'aides premier pilier de 374 millions d'euros.

-

D'une manière générale, la connaissance sur les prairies est jugée insatisfaisante au niveau régional et il est difficile de comparer les données (comme ailleurs en France). C'est un des enjeux prioritaire dans le SRCE en cours d'élaboration que de mieux caractériser, mesurer et localiser les différents types de prairies basnormandes.

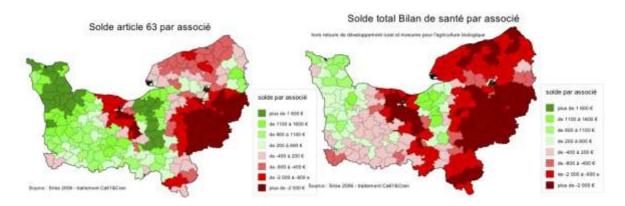


Figure 14 : effet redistributif des aides du bilan de santé en 2008 (article 63 et autres dispositifs) : les zones herbagères et notamment celles étudiées font l'objet d'une revalorisation et diminuent leur écart relatif - source Chambres d'Agriculture Normandie 2009

À un niveau plus fin, l'étude sur l'isthme du Cotentin d'Anne Briend permet d'étudier l'allocation des aides par type de système de production. Si les valeurs sont calées sur le Cotentin, la logique d'attribution des aides et l'analyse des effets sont généralisables.

système de production *	gamme SAU (ha)	UT A	VL	% maï s	degré de capitalisatio n	aides moyenne s (€)	type d'aides* *	aides/UT A moyenne s (€)	revenu/UT A (moyenne) (€)	aides (€)/h a	% aides/reven u
VLN 250 80% marais Vall + bio	250- 300	2	40- 50	0%	++	65000	DPU, Bio, PMTVA	32500	43000	240	80%
VA+brout 40% marais	100- 150	1		0%	+	50000	DPU, PMTVA, PHAE, MAEt	50000	45900	400	110%
VLN 250- 300 50% marais bœufs	90-100	2	50- 55	16%	++	16000	DPU	8000	21600	170	40%
VLN 400- 500 50% marais + bœufs	120- 140	2	60- 70	16%	+++	28000	DPU	14000	32500	220	45%
VL 300-350 K + taurillons 20% marais	55-70	2	40- 50	27%	++	19000	DPU	9500	22500	310	45%
VL 500-600 + taur 0% marais	85-100	2	70- 80	34%	+++	37000	DPU	18500	41000	400	45%

Tableau 3 : allocation des aides pour des systèmes de production type sélectionnés dans le Cotentin (source : Briend 2012 - notre traitement)

Sans détailler ici les résultats, on notera les points saillants suivants :

- on retrouve la combinaison de l'effet SAU et intensité - mesuré par le % de maïs dans la SAU - dans les niveaux d'aides. Au total, les systèmes de petite dimension (gamme de surface 55-70 ha dans le haut pays, 90-100 ha dans les marais) touchent moins d'aide dans l'absolu et par UTA que ceux de plus grandes dimensions et/ou plus intensifs. Le faible niveau d'aides et la dimension économique réduite sont corrélés avec un faible niveau de revenu global (autour de 20000 euros par actif) ;

- les dispositifs d'aides confortent deux stratégies contrastées :
 - d'un côté, la stratégie d'agrandissement laitier / intensification décrite plus haut, avec des aides/UTA de l'ordre de 20 000 euros qui viennent conforter un revenu calculé globalement élevé, de l'ordre de 40 000 euros/UTA. On est ici au delà des seuils de chargement permettant l'éligibilité de la PHAE. L'augmentation de la part du maïs dans la SAU sera logiquement corrélée avec l'accroissement de la taille de l'atelier laitier. Les niveaux d'aides par les DPU jouent un rôle d'assurance dans cette stratégie, en minimisant les risques.
 - d'un autre côté, une stratégie de gestion extensive sur le marais, avec un rattrapage des aides/ha avec la PHAE, les MAE (dont l'aide bio) et, de manière significative, la PMTVA. A contrario, l'élevage laitier n'est pas soutenu sur le marais. La dualité dans la gestion de l'espace est confortée ici par les aides. Les aides qui favorisent cette stratégie extensive sont très incitatives à condition d'avoir accès au foncier qui y donnent accès. A.Briend note ainsi une stratégie de reconquête des terres marais à partir des années 1990, auparavant délaissées dans les années 1980. La logique sera ici d'optimiser un chargement jusqu'au seuil maximum de 1,4 UGB/ha pour récupérer des PMTVA, dans la mesure où elles sont accessibles. On notera que le plafond des aides PHAE (7600 euros maximum), la dégressivité de la PMTVA et de la DPU herbe au delà de 50 ha encadrent les effets structurels de cette stratégie.
- bien que ce cas n'ait pas été constaté sur la zone étudiée par A.Briend, des observateurs régionaux notent l'abandon de l'élevage dans les zones où la stratégie "cultures" est possible (haut pays dans le PNR, bocage au niveau régional); cela se fait typiquement au moment de la transmission de l'exploitation, quand on passe de 2 à 1 unité de main-d'œuvre et que le quota n'est pas suffisante pour justifier d'une association en GAEC et/ou que le prix des cultures est jugé plus attractif tout en se combinant à une meilleure qualité de vie.
- on soulignera qu'aucun dispositif ne favorise, en creux, le maintien de systèmes culturesélevage avec une part herbagère, voire leur développement : la PHAE sélectionne les systèmes déjà herbagers et les DPU n'ont aucune condition ou incitativité liée spécifiquement à la part en herbe. Historiquement, ce sont au contraire les systèmes ayant la part en cultures la plus élevée qui ont acquis un avantage comparatif.

On retrouve dans cette discussion sur l'effet du revenu l'importance du contexte pédoclimatique, voire socio-économique, dans la mesure où la majorité des aides découplées n'ont plus d'effet incitatif propre. Le maintien d'une "vocation" herbagère du pays d'auge est lié à la faible potentialité des cultures dans la zone et aux contraintes foncières qui limitent la faisabilité des agrandissements et restructurations nécessaires aux stratégies d'intensification laitière et davantage encore de spécialisation en cultures. Dans ce contexte, la part relative des DPU est plus faible que dans d'autres zones de la région (cf. Figure 14), mais la PHAE sera généralisée au regard de la part des prairies et des chargements constatés. Le Pays d'Auge correspond par ailleurs à la part de BN bénéficiant de l'ICHN, qui vient ainsi s'ajouter aux autres aides. Par contre, comme dans le Cotentin, les aides auront un effet sur un agrandissement structurel, qu'elles accompagnent.

4.4.3 L'effet des politiques publiques l'intensité de la gestion des prairies

Dans l'ensemble, l'allocation des DPU qui constituent près de 80% des aides PAC ne repose pas sur des critères d'intensité. L'effet sera indirect, mais réel, par l'accompagnement des stratégies d'agrandissements notées ci-dessus. Notons qu'en principe la DPU herbe est défavorable à des systèmes très extensifs (en dessous de 0,5UGB/ha), mais que ce seuil n'est pas statistiquement opérant en Basse-Normandie.

Trois autres dispositifs sont à prendre en compte par rapport à l'intensité :

- la PHAE (chargement et fertilisation) et l'ICHN (chargement) fixent des critères de gestion qui limitent l'intensité. Cet encadrement permet d'éviter les dérives, en particulier la maximisation du nombre de vaches allaitantes sur les prairies localement associée avec un surpâturage. Mais du point de vue écologique, le seuil dépasse l'optimum qui serait davantage autour de 1 UGB/ha. Le principal problème de ces dispositifs est double :

- d'inciter à optimiser les systèmes autour de la valeur seuil de 1,4 UGB, sans donner de prime spécifique à des pratiques plus extensives.
- de rester zoné (ICHN) ou limité aux seuls systèmes éligibles, et donc de ne pas encadrer le développement de la majorité des systèmes de production. On indiquera que seuls 5% des exploitations basses-normandes bénéficient de la PHAE.
- les MAET, qui portent directement sur une gestion extensive. Dans la dernière programmation, ces MAE sont concentrées sur les sites N2000 en ce qui concerne la gestion de la biodiversité. Au regard de l'ampleur réduite de ces sites (cf. Carte 6), l'impact de cette mesure peut être jugé comme réel, mais très limité géographiquement. 5% des exploitations basses-normandes bénéficient des aides MAE, tous types confondus.

Dans les typologies établies par l'Institut de l'élevage, les systèmes d'agriculture biologique sont associés à un chargement faible et une nette orientation herbagère. L'accompagnement du développement de ces systèmes peut donc être jugé comme une voie robuste pour le développement d'une gestion extensive des prairies. Il reste néanmoins marginal dans la région.

4.4.4 Le cas des AOP normandes

Les AOP normandes sont associées à deux modes d'occupation du sol importants pour la conservation de la biodiversité :

- les prairies pour les AOP fromagères Camembert, Livarot et Pont-l'Évêque dont le berceau est le Pays d'Auge mais la zone d'appellation l'ensemble de la Normandie ;
- les vergers pour les AOP cidres et calvados.

Si dans l'image des AOP, les modes extensifs sont mis en avant - avec la figure centrale des vaches dans le pré-vergers - avec une image augeronne qui bénéficie à l'ensemble de la région, les filières AOP comportent une part intensive qui dépend des filières :

- le Camembert de Normandie est la filière dont le volume de production est le plus grand ; il s'est développé dans l'ensemble de la région et en particulier avec des systèmes intensifs basés sur le maïs de l'ouest de la région. Le cahier des charges comporte un renvoi de principe à la production d'herbe et à la race normande, mais n'est pas contraignant dans les faits. Cette AOP fait l'objet d'une forte opposition entre une vision "industrielle" et une vision "terroir", l'enjeu étant le renforcement ou non du cahier des charges et notamment de l'affouragement par l'herbe et les prairies. Les industriels développement un produit "Camembert normand", hors AOP, qui affaiblit cette dernière.
- les AOP Livarot et Pont-l'Évêque sont similaires à l'AOP Camembert de Normandie, mais l'échelle des enjeux économiques est moins industrielle et la production reste davantage liée au Pays d'Auge.

Dans le cas de ces AOP fromagères, la plus value économique associée à ces produits a jusqu'à présent davantage accompagné une intensification laitière en dehors du Pays d'Auge qu'à une réelle valorisation de la prairie permanente. L'enjeu reconnu par les acteurs de l'AOP est de faire évoluer le cahier des charges. L'enjeu serait d'introduire une exigence "prairies" associée à un signal économique positif — à la différence de la conditionnalité — la question de l'intensité dans la conduite des prairies restant ouverte. Compte-tenu du fait que la production d'AOP n'est qu'une fraction dans l'ensemble de la production laitière BN, l'enjeu est sans doute à considérer à l'échelle du Pays d'Auge, dans la capacité du cahier des charges à ré-ancrer la production sur une base herbagère dans cette PRA, pour la fraction des exploitants qui restent concernés par la production laitière.

- les AOP cidricoles et calvados se développent sur une production haute-tige moins favorable à la biodiversité que les vergers basse-tige. Néanmoins, au regard des proportions de production en jeu (85% basse-tige, 15% haute-tige), il est défendable que la valeur ajoutée bénéficie bien à l'ensemble des vergers et conserve un intérêt aux vergers basses-tige, en associant stratégie économique et patrimoniale.

5. Quelles politiques adaptées à la conservation des zones HVN bas-normandes ? Quels impacts prévisibles de la PAC 2014-2020 ?

Les éléments précédents amènent à considérer les enjeux d'une politique en faveur de la conservation des zones HVN à la croisée de plusieurs problématiques :

Si l'enjeu global est bien le maintien de prairies extensives, voire leur développement dans certaines zones de bocage si l'on considère une visée plus "conquérante" de la politique, cet objectif doit se comprendre à plusieurs échelles :

- l'échelle de sites bien désignés : une politique HVN doit inclure les marais identifiés en zone N2000
- une échelle plus large, à l'échelle de petites régions, il convient d'avoir une attractivité d'une gestion extensive d'une partie significative de prairies - celles-ci devant représenter 25 à 30% de la SAU pour donner un ordre de grandeur calé sur le cas du Pays d'Auge.

Par ailleurs, si la prairie constitue bien un aspect structurant de la politique, nous avons vu que des éléments importants comme les haies/talus et les pré-vergers sont également des objectifs en eux-mêmes. Plus précisément, si ces éléments restent liés à la prairie sur un plan général — les haies sont davantage associées à des prairies et les prés-vergers sont des formes prairiales — leur qualité écologique dépend de pratiques de gestion à appréhender finement. Il ne s'agit pas d'avoir un linéaire de haie sur une carte, il faut que cette haie ait une cohérence de réseau et qu'elle conserve une diversité d'essences, de vieux arbres, de talus et qu'elle puisse accueillir une micro-flore et un faune riches. De telles exigences de gestion ne peuvent s'obtenir qu'à un niveau global.

Si l'on traduit ces grands principes en outils de politiques publiques, on peut proposer les éléments suivants :

- a) un des premiers enjeux, englobant, est de garder une diversité de systèmes de production et donc de prévenir les dynamiques d'agrandissement et de spécialisation régionale (à l'instar de ce qui se passe dans le haut pays du Cotentin); un plafonnement des aides à l'exploitation ou mieux encore à l'UTA est de nature à conserver un tissu d'exploitations petites et moyennes, qui ressortent comme un moyen d'avoir une diversité de stratégies;
- b) un deuxième enjeu est d'avoir une attractivité des aides vers l'extensification pour l'ensemble des systèmes et d'éviter les effets couperets (tels que ceux associés à la PHAE) conduisant à des stratégies duales (cf. Cotentin) ; une progressivité des aides de type MAE est une bonne option dans cette optique. Elle est d'autant plus nécessaire dans des zones où les gradients de pratiques sont potentiellement larges (de l'intensif à l'extensif) ;
- c) ces approches structurelles et génériques doivent se combiner à des dispositifs plus spécifiques en termes d'accompagnement et de suivi. Si la dynamique duale est problématique dans le Cotentin au regard des évolutions dans le Haut-Pays, la continuité des MAE dans les Marais avec l'action et l'animation du PNR peut être considéré un succès, dont la principale limite est d'être trop localisé.

On pourra confronter ces objectifs aux contours qui se dessinent pour la PAC 2014-2020 et les orientations nationales. Globalement, il n'y a pas d'orientations qui aggravent les problèmes, à l'exception notable de l'abandon des quotas laitiers qui risque d'accentuer la spécialisation à l'Ouest de la région (mais celle-ci est déjà bien entamée). Pour le reste, la convergence des aides est plutôt de nature à conforter les plus petites exploitations — et la bonification aux 50 premiers ha en France renforce plutôt cette dynamique positivement.

On pourra également considérer que les mesures de verdissement vont dans le bon sens : les surfaces d'intérêt écologique correspondent en principe aux haies et aux pré-vergers ; le maintien des prairies permanentes semble de nature à encadrer les évolutions constatées. La diversité des assolements est moins pertinente dans notre cas, mais elle ne peut être considérée comme dommageable.

Pour autant, sans préjuger des enjeux d'équivalence du verdissement (par exemple, la certification remplacera-t-elle les trois mesures proposées par la Commission ?), ces mesures apparaissent insuffisantes du fait de leur caractère beaucoup trop général et insuffisamment ciblé. Les SIE n'apportent aucune valeur ajoutée dans le cas Normand et ne garantissent pas d'une dérive quantitative et qualitative ; nous avons que le maintien des prairies permanentes était un objectif politique appelant une analyse plus poussée qu'un affichage de principe (nous rappellerons que les propositions de la CE encadrent un taux de décroissance et non pas un maintien strict d'une part et que, beaucoup plus problématique, elles ne distinguent pas la qualité des prairies et mettent dans le même paquet des prairies de fort intérêt biologique, à conserver effectivement mais davantage via des aides que des contraintes, et des prairies permanentes intensifiées).

Mais plus particulièrement, deux aspects liés méritent d'être pris en compte :

- l'incitation à l'extensivité, qui doit être pris en charge par des mesures du type MAE de masse, et sans répéter les limites du "couperet" de la PHAE et de la faiblesse de ses exigences environnementales ;
- développer de telles MAE nécessite des moyens adaptés : en termes budgétaires (ne serait-ce que pour être incitatif en dehors des seules zones N2000) et d'animation et de suivi.

Bibliographie

Étude de cas moyenne montagne

Girard N. et Al. (2010). L'agriculture alpine et ses évolutions entre 2000 et 2007. Etude réalisée en partenariat entre les DRAAF PACA et Rhône-Alpes, la Chambre Régionale d'Agriculture de Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Suaci Alpes du Nord dans le cadre du projet Polem

Cloye G.et Al (2010). Agriculture de montagne : une relation à haute valeur ajoutée. Chambres d'agriculture n° 990- Février 2010

Pointereau P. (2012). Caractérisation de la haute valeur naturelle des systèmes de production dans 5 territoires de parcs nationaux. Programme CASDAR « agriculture et biodiversité »

Étude de cas Basse-Normandie (Lorraine)

Agreste hors-série (2013) La Normandie : des productions laitières qui bougent. Janvier 2013

Baudry J., Alard D., Thénail C., Poudevigne I., Leconte D., Bourcier J.-F., Girard C. (1996) Gestion de la biodiversité dans une region d'élevage bovin : les prairies permanentes du Pays d'Auge, France. *Acta bot. Gallica*. 1996, 143 (4/5), 367-381

Briend A. (2012) Diagnostic agraire d'une petite région agricole de l'isthme du Cotentin (département de la Manche), mémoire de fin d'étude AgroParisTech.

Brunet P., Girardin P. (1994) L'inventaire régional des paysages (tomes 1 et 2). Edition Conseil Régional de Basse-Normandie/Direction Régionale de l'Environnement.

Dardenne B. Démares M. et al. (2008) Papillons de Normandie et des îles Anglo-Normandes, AREHN.

Debout G. (2003) Les oiseaux nicheurs des prairies humides, PNR des marais CB.

Diquélou S., Leconte D., Simon J.C. (2003) Diversité floristique des prairies permanentes de Basse-Normandie (synthèse des travaux antérieurs). *Fourrages*, 173; 3-22

Géosignal (2010) Analyse statistique de la dynamique bocagère en Basse Normandie à partir de l'orthophotoplan 2006 et élaboration d'un bilan depuis 1972, étude pour la DREAL BN.

Gilibert J., Vivier M. (1991) L'évolution de l'élevage Bas-Normand de l'avant guerre à nos jours. INRA SAD, Lieury

Jean-Baptiste S. (2011) L'agriculture à Haute Valeur Naturelle : une opportunité pour le Pays d'Auge, rapport EFNCP, mars 2011

Leconte D., Simon J.-C., Stilmant D. (2004) : Diversité floristique de la prairie permanente normande. Approche en cours sur les liens entre composition botanique de ces prairies et caractéristiques des laits crus dérivés. *Fourrages*, 178; 265-284

Merlot B., Pavie J., Lafont M., Boutin F. *Typologie des exploitations agricoles de Basse-Normandie à partir du Recensement Général Agricole 2000*, Réseaux d'élevage, Institut de l'élevage, Chambre d'Agriculture de Normandie, 2004.

Muller S. (2006) Les plantes protégées de Lorraine, distribution, écologie, conservation. Parthénope collection.

Plantureux S., Bonischot R., Guckert A. (1992) Utilisation d'une typologie des prairies permanentes du Plateau Lorrain pour le diagnostic agronomique, Fourrages 132, 381-394

Poux X., Narcy J.-B., Ramain B., Godé L., Vivier A., Philipczyk A. (2010) Le Saltus comme vecteur d'intégration de la biodiversité dans l'action publique agricole Le cas du PNR de Lorraine, rapport final de recherche au MEDD

Poux X., Pointereau P. (2007) Regional case study Basse Normandie, rapport d'étude pour IEEP *Study on HNV indicators for evaluation*.(Cooper T. et al.)