

RAPPORT DE PRÉSENTATION

ANNEXE 2 Diagnostic agricole et forestier



PLUi approuvé le 19 décembre 2019



SOMMAIRE

LE DIAGNOSTIC AGRICOLE	5
1 Caractérisation de l'espace agricole	6
1.1 Un espace agricole soumis à des contraintes naturelles	6
1.2 La ressource en eau	11
1.3 L'occupation des sols	12
2 L'agriculture : une activité économique gestionnaire de l'espace	14
2.1 Un tissu d'exploitation dense sur le territoire	14
2.2 Le potentiel humain	16
2.3 Système de production : L'élevage, pièce maîtresse de l'agriculture de montagne	18
2.4 Des Infrastructures et équipements nécessaires à l'activité	20
2.5 Une commercialisation tournée vers les circuits de proximité (projets collectifs structurants)	22
2.6 Le pastoralisme, gestionnaire des espaces naturels	25
3 Le foncier stratégique pour l'économie agricole	27
3.1 Les parcelles irrigables (irriguées ou non)	27
3.2 Les parcelles de fauches	27
3.3 Les parcelles mécanisables	27
3.4 Les parcelles à proximité des bâtiments d'élevage	29
3.5 Les parcelles « épandables »	31
4 Projets et besoins agricoles - enjeux sur le territoire intercommunal	32
4.1 Constructions agricoles	32
4.2 Circulation des engins agricoles et cheminement des troupeaux	32
4.3 Besoins en foncier pour l'agrandissement des exploitations et l'installation	33
4.4 Diversification et projets d'agritourisme	33
4.5 Des projets de transmission d'exploitation	33
4.6 Synthèse des enjeux	34
LE DIAGNOSTIC FORESTIER	37
1 Le couvert forestier	38
1.1 les surfaces forestières	38
1.2 zoom sur la vallée du carol	40
2 Le gisement forestier et les volumes mobilisables	41
2.1 le gisement forestier	41
2.2 les zones potentiellement intéressantes pour la production de bois	43
3 La filière bois : une activité à dynamiser	47
3.1 la structuration de la filière	47
3.2 la valorisation du pin à crochets	48
3.3 la filière bois énergie	49
4 La multifonctionnalité des espaces forestiers	51
4.1 les forêts face aux risques naturels	51
4.2 la valeur environnementale des écosystèmes forestiers	52
4.3 les activités agricoles et de loisirs en milieu forestier	52
LISTE DES FIGURES	55





LE DIAGNOSTIC AGRICOLE

Selon l'article L.151-4 du Code de l'urbanisme le Rapport de présentation :

Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur **un diagnostic** établi au regard des prévisions économiques et démographiques et **des besoins répertoriés en matière de** développement économique, de **surfaces et de développement agricoles**, de **développement forestier**, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services. **Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers** au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.

1 CARACTÉRISATION DE L'ESPACE AGRICOLE

1.1 UN ESPACE AGRICOLE SOUMIS À DES CONTRAINTES NATURELLES

1.1.1 Le relief

La Cerdagne s'inscrit dans le long linéaire de la faille de Prades qui s'est formée lors de la surrection des Pyrénées à l'ère tertiaire. Elle compose aujourd'hui une longue plaine d'altitude bordée par de hautes montagnes qui définissent ses horizons : le massif du Carlit (2921 m) au Nord et celui du Puigmal (2910 m) au Sud.

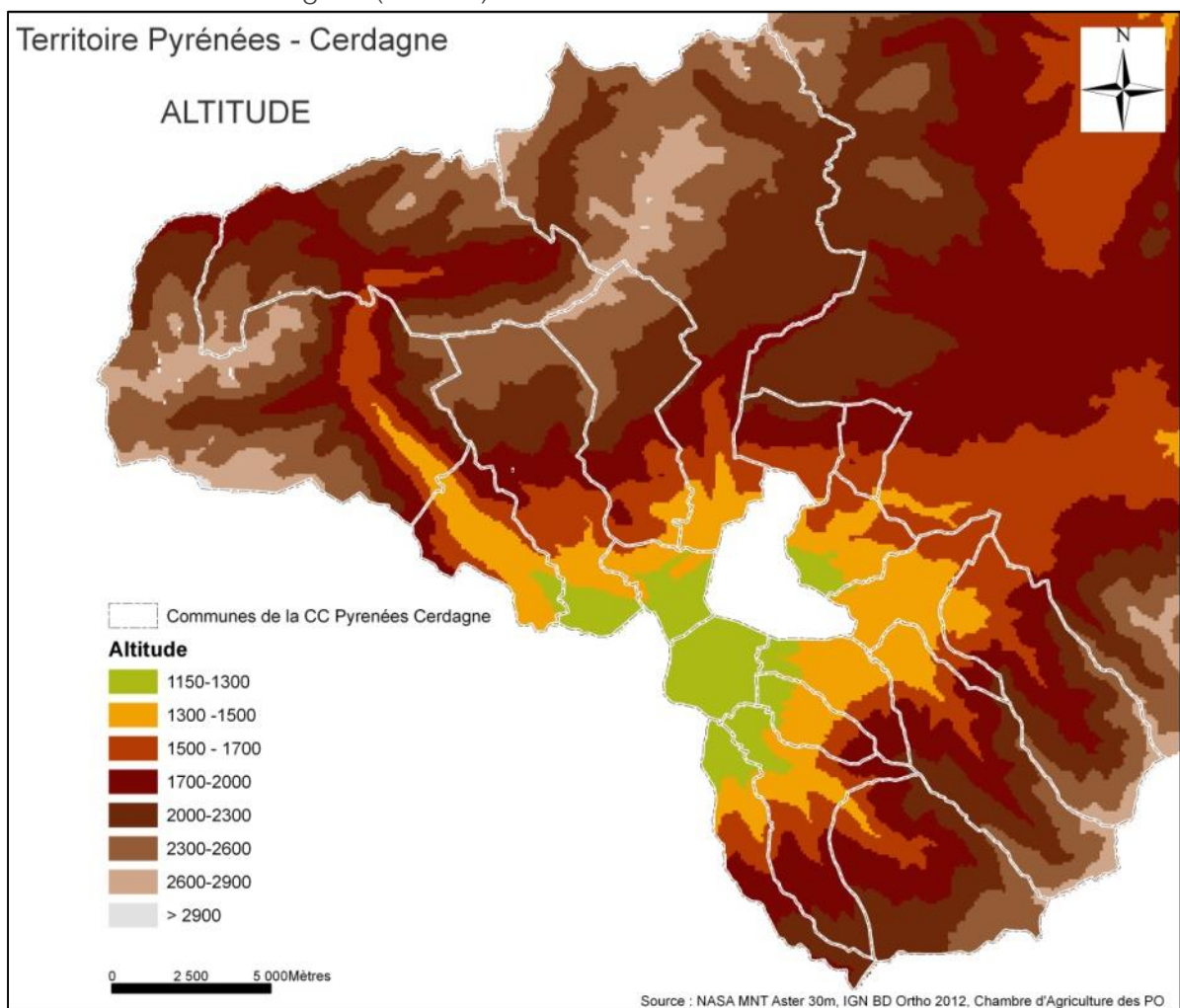


Figure 1 : Les Altitudes

Ces deux massifs aux versants sombres couverts de résineux et aux crêtes acérées rocailleuses, délimitent nettement la plaine agricole ouverte :

- au sud, les versants du Puigmal sont entaillés de profondes vallées en V et se prolongent vers Le Ripolles.
- au nord, les contreforts du massif du Carlit présentent un relief en cime bombée, plus complexe, entaillé par la vallée d'Angoustrine qui isole le Roc de la Calme du pic Carlit, avec des pentes plus douces sur lesquelles se développe l'urbanisation.

Entourée par ce cadre montagneux, la plaine de Cerdagne présente elle-même un relief faussement aplani : la Basse-Cerdagne, à l'aval de Saillagouse, présente un relief nettement tiré à l'horizontale à une altitude de 1200 mètres environ.

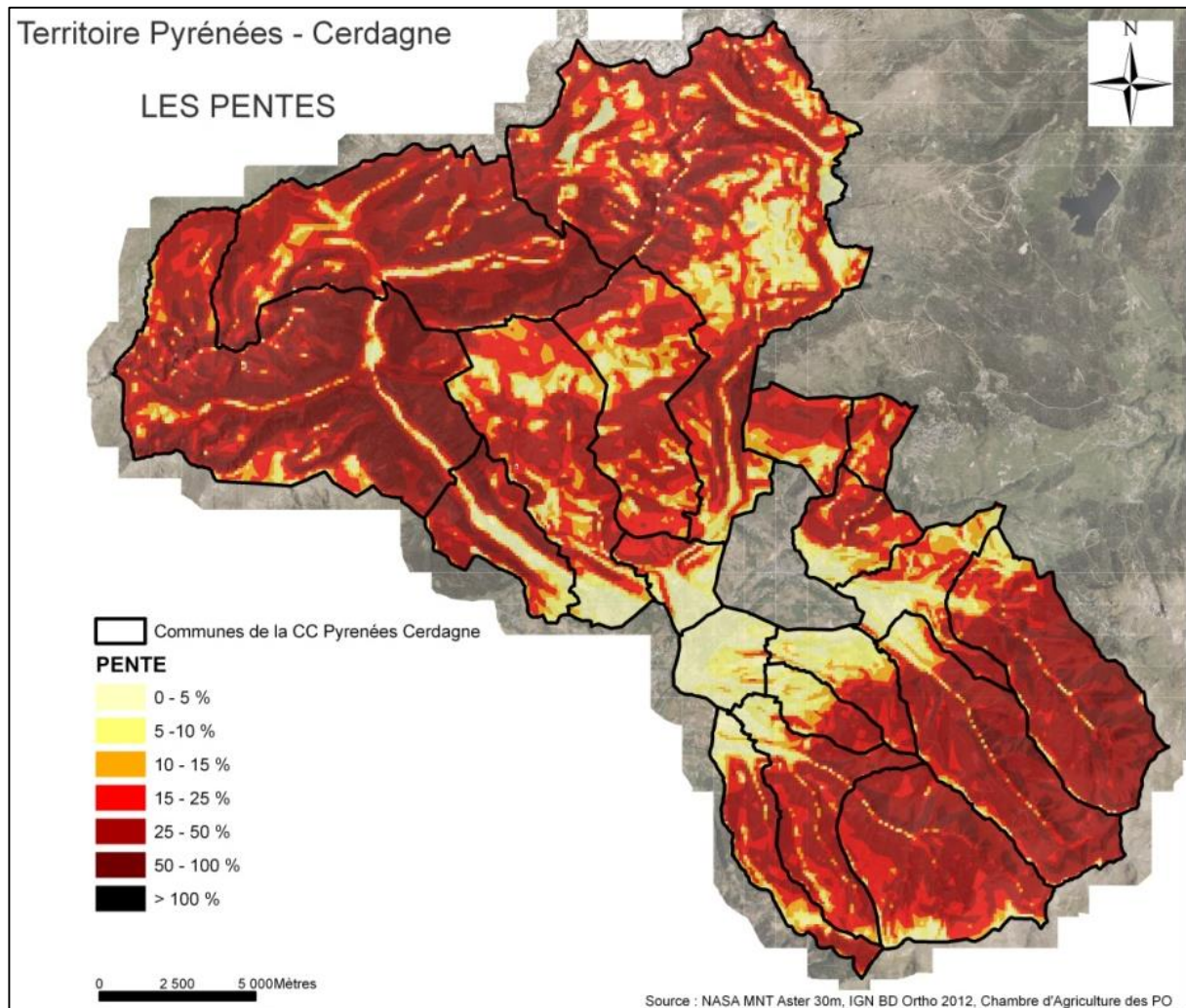


Figure 2 : Les pentes

La carte ci-dessus représente les seuils de pente relevés sur le territoire de la Communauté de communes Pyrénées Cerdagne. La pente constitue un des principaux facteurs conditionnant le potentiel de mécanisation. Elle a également une influence non négligeable sur d'autres facteurs naturels tels que les sols, l'hydrologie et la climatologie.

1.1.2 Les Sols

L'altiplano Cerdan résulte d'un effondrement lié à l'orogénèse pyrénéenne.

La plaine comporte des sols généralement profonds et acides argilo-sableux et caillouteux sur les alluvions récentes où l'irrigation permet une production fourragère intensive.

Sur les reliefs environnants, les massifs schisteux sont à l'origine de sols limono-sableux, caillouteux et peu profonds. La productivité fourragère y est réduite, sauf dans les accumulations colluviales lorsqu'elles bénéficient de l'irrigation.

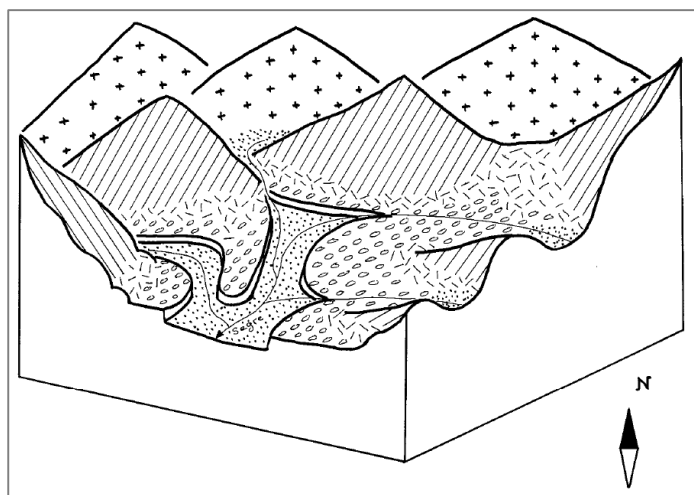


Figure 3 : Bloc diagramme des sols de Cerdagne

Plus en altitude, les massifs granitiques engendrent des sols arénacés, acides et sableux. Leur profondeur peut être importante sur les replats où se concentrent les parties les plus productives des zones d'estive.

Sols	Grandes cultures	Prairies	Parcours Estives	Vigne AOC	Vigne Vins de Pays	Arboriculture	Oléiculture	Maraîchage
 Granit sols arénacés sableux et acides, profondeur pouvant être importante sur les replats	---	-	+++	---	---	---	---	---
 Schistes primaires, sols caillouteux acides, sablo-limoneux, peu profonds	---	-	+	---	---	---	---	---
 Colluvions de schistes, sols caillouteux acides, limono-sableux, moyennement profonds	+	++	+++	---	---	---	---	---
 Terrasse fluvioglaciaire, sols caillouteux limoneux, profonds	+++	+	+++	---	---	---	---	-
 Alluvions récentes, sols limoneux à limono-sableux, peu ou pas caillouteux, profonds	+++	+++	+++	---	---	---	---	+

Figure 4 : Aptitudes culturales des sols de Cerdagne

1.1.3 Un climat de haute montagne

La Cerdagne se caractérise principalement par un climat de transition à dominante continentale.

Ce territoire encadré par d'imposants massifs n'est généralement pas souvent soumis à des vents violents. En revanche, l'exposition joue un rôle important sur les variations micro-climatiques, en particulier pour les températures et les durées d'insolation.

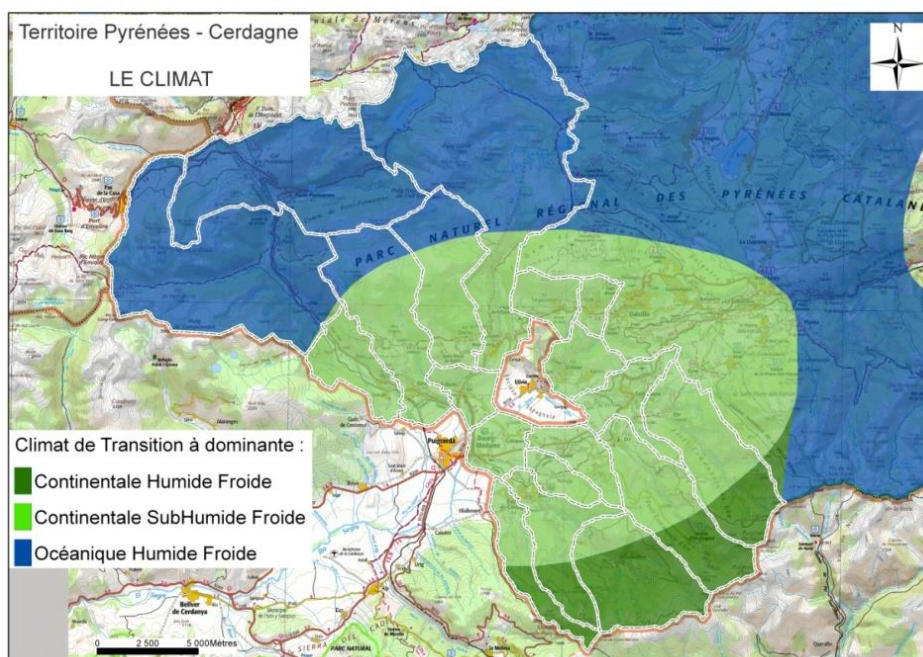


Figure 5 : Le climat

Les précipitations annuelles sont de 600 à 850 mm en Cerdagne dont 30 % se concentrent en période estivale et favorisent la pousse de la végétation notamment celle des fourrages.

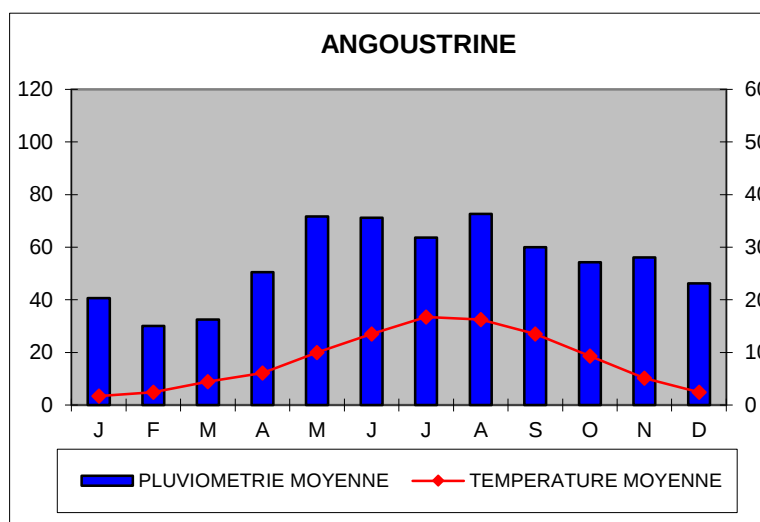


Figure 6 : Diagramme ombrothermique

Paradoxalement, l'hiver est la saison la moins arrosée mais il peut compter jusqu'à une soixantaine de jours de neige. La température moyenne varie autour de 8 à 9°C. L'été ne



compte qu'une dizaine de jours chauds (température supérieure à 30°C). Les hivers sont froids : ils recensent plus de 100 jours de gel et même une trentaine de jours où la température descend au-dessous de -5°C. Ces basses températures limitent considérablement la durée de végétation et l'éventail des cultures possibles.

CLIMATOLOGIE ANGOUSTRINE													59/98
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
T MOY	1,7	2,45	4,45	6,1	9,95	13,5	16,7	16,25	13,5	9,3	5,1	2,4	8,55
J GEL	25,2	21,6	18,3	11,6	2,6	0,2	0	0	0,4	3,8	13,9	23	118,4
GEL -5	8,3	6,9	4,6	1,1	0	0	0	0	0	0,2	2,8	6,6	29,6
TX +30			0	0	0	0,1	0,5	0,2	0,1	0			0,8
J PLUIE	6	5,2	5,7	7,9	9,3	8,8	7,4	7,8	6,6	6,2	5,9	5,9	83
PLUVIO MOY	40,7	30,1	32,5	50,5	71,7	71,2	63,7	72,7	60	54,3	56,1	46,3	649,8

Figure 7 : Données climatologie Angoustrine

Le nord du territoire de l'intercommunalité présente quant à lui un climat de transition à **dominante océanique** humide Froide : Les hivers sont rigoureux avec un nombre de jours de gel proche de 150 et une cinquantaine de jours où la température descend en dessous de 5°C. Là encore ces basses températures réduisent fortement le développement de la végétation et les aptitudes culturelles.

La neige qui couronne les sommets jusqu'à la fin du printemps constitue une réserve d'eau considérable qui assure l'alimentation des bassins versants de la Têt, du Sègre et de leurs nombreux canaux d'irrigation jusqu'à la plaine du Roussillon.

En montagne, la neige précoce avance la descente des animaux d'estives tandis que la neige tardive en retarde la montée. Dans les deux cas cela augmente les besoins d'affouragement.

1.2 LA RESSOURCE EN EAU

Le territoire de la Cerdagne ne comporte pas de réserves souterraines notables. La ressource en eau dépend donc du régime nival.

Le Sègre et ses affluents constituent une ressource importante, valorisée par de nombreux canaux d'irrigation ainsi que par des prélèvements individuels en rivière.

Les eaux du Sègre font, par ailleurs, l'objet d'une gestion atypique car définie par des traités internationaux faisant suite au Traité des Pyrénées de 1659.

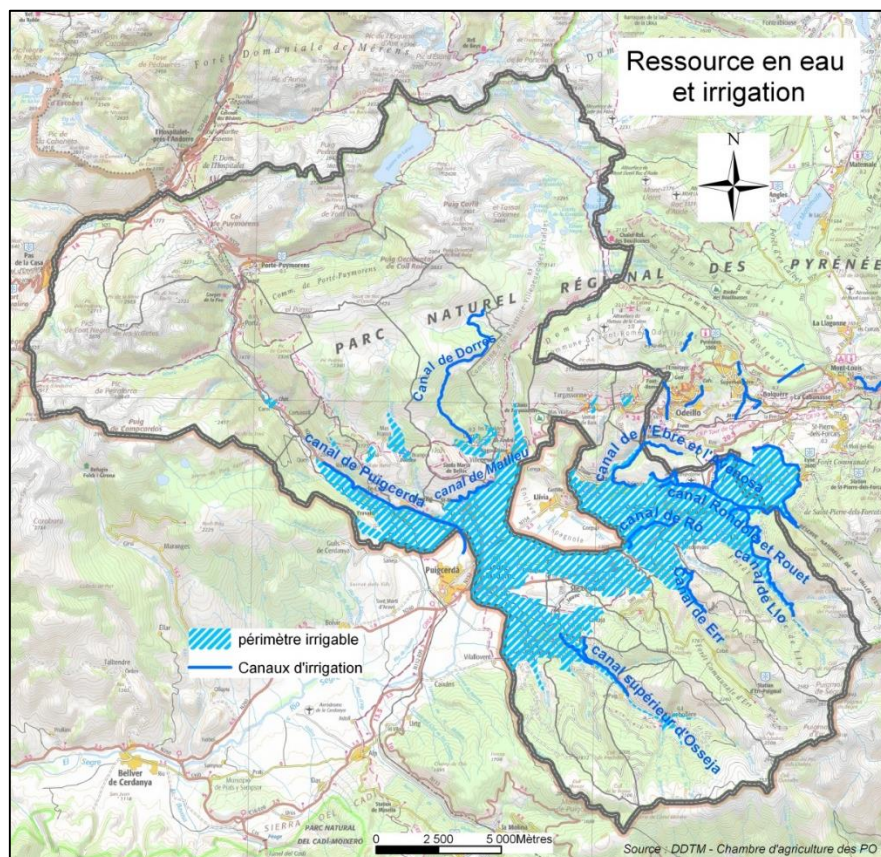


Figure 8 : Ressource en eau et irrigation

L'irrigation est assurée essentiellement par système gravitaire via les canaux d'irrigation, et par immersion des parcelles.

La présence de réseau sous pression reste limitée. Ces derniers sont alimentés par 2 réserves collinaires individuelles.

Les zones arrosées et arrosables se concentrent sur les fonds de vallées mais aussi sur des secteurs plus isolés. Ces derniers plus éloignées de la ressource en eau ne peuvent se maintenir que par des efforts importants pour l'entretien et la gestion des infrastructures.

Le canal de Puigcerdà est la propriété de la commune de Puigcerdà, souveraine en matière d'aménagement sur le canal et de répartition entre usagers des 2 côtés de la frontière.

En matière de structure de gestion, le territoire compte 13 ASA et ASL qui gèrent de "gros canaux" et près de 170 petites prises d'eau qui chacune réunissent 2 à 3 agriculteurs et arrosent de 1 à 15 ha. Bien qu'anciennes, bon nombre de ces prises d'eau ne sont pas régularisées.

À noter que les exploitants agricoles sont très minoritaires dans les ASA, ce qui constitue un frein dans la modernisation des réseaux.

1.3 L'OCCUPATION DES SOLS

L'occupation du sol est largement dominée par les espaces naturels. Les pelouses d'altitude et estives ainsi que les massifs forestiers recouvrent à eux seuls, 73% du territoire intercommunal. Ces espaces sont le support d'une activité pastorale ou sylvopastorale.

Les zones intermédiaires de piémont et devèzes se composent de landes et de zones de parcours utilisées pour le pâturage des animaux. Elles sont rencontrées sur 4 931 ha soit 11% du territoire.

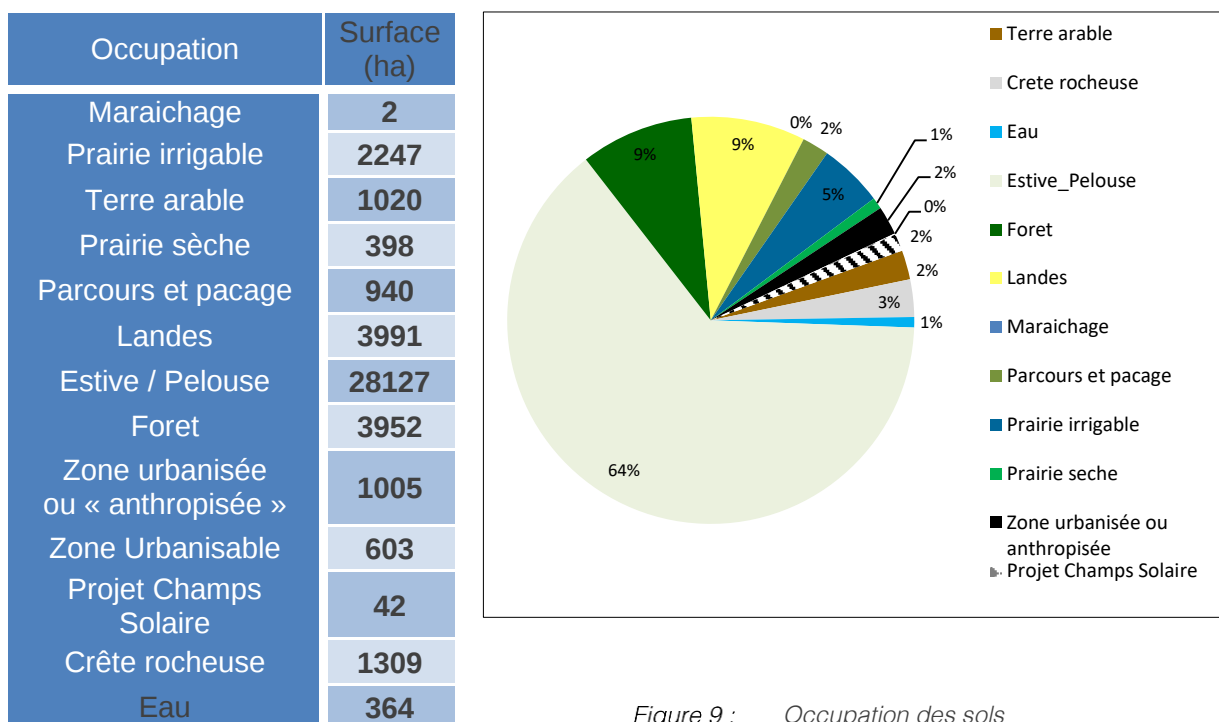


Figure 9 : Occupation des sols

Les zones de prairies dédiées aux cultures fourragères et les terres arables utilisées pour la production de céréales, de maïs mais aussi de pommes de terre se concentrent sur 9% seulement du territoire. Elles se localisent principalement sur la plaine d'altitude et dans une moindre mesure dans la vallée du Carol.

À noter l'existence de maraichage (fruits et légumes) concentrée sur la commune d'Estavar sur une superficie de quelques hectares.

Les zones urbanisées ou urbanisables issues des documents d'urbanisme en vigueur au moment de la réalisation de cette étude ainsi que les différents secteurs "anthropisés" s'étendent sur 1650 ha soit 4% de la superficie du territoire intercommunal.

Ces espaces se situent essentiellement dans la plaine d'altitude et sont en contact direct avec les espaces agricoles les plus fertiles.

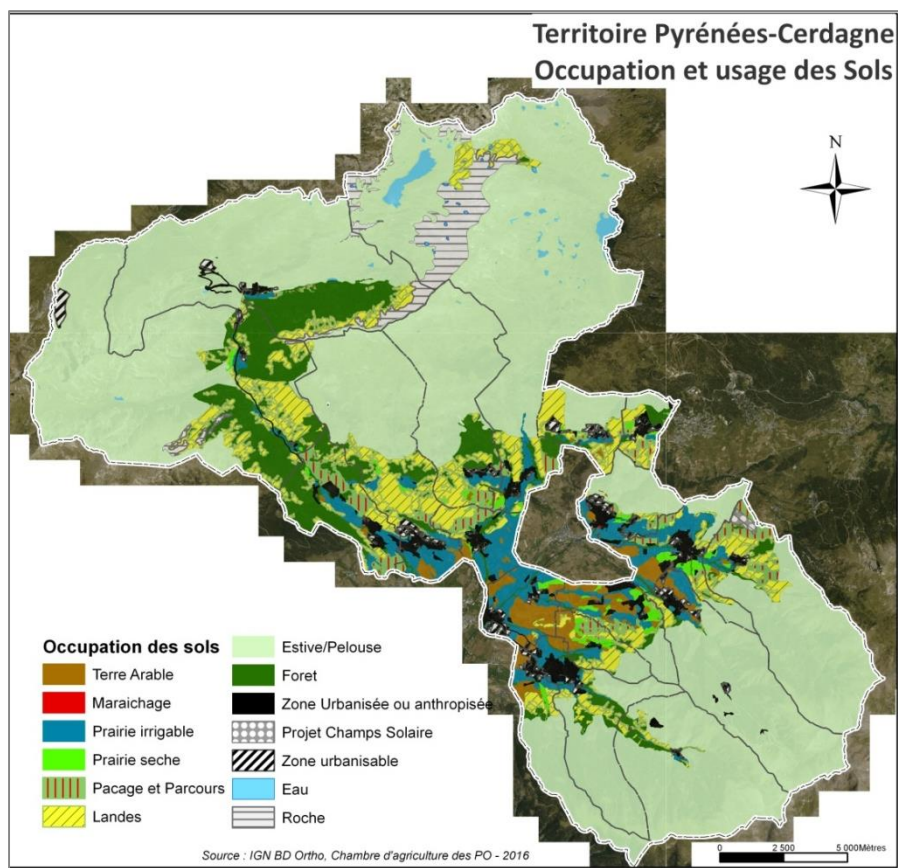


Figure 10 : Occupation et usages des sols

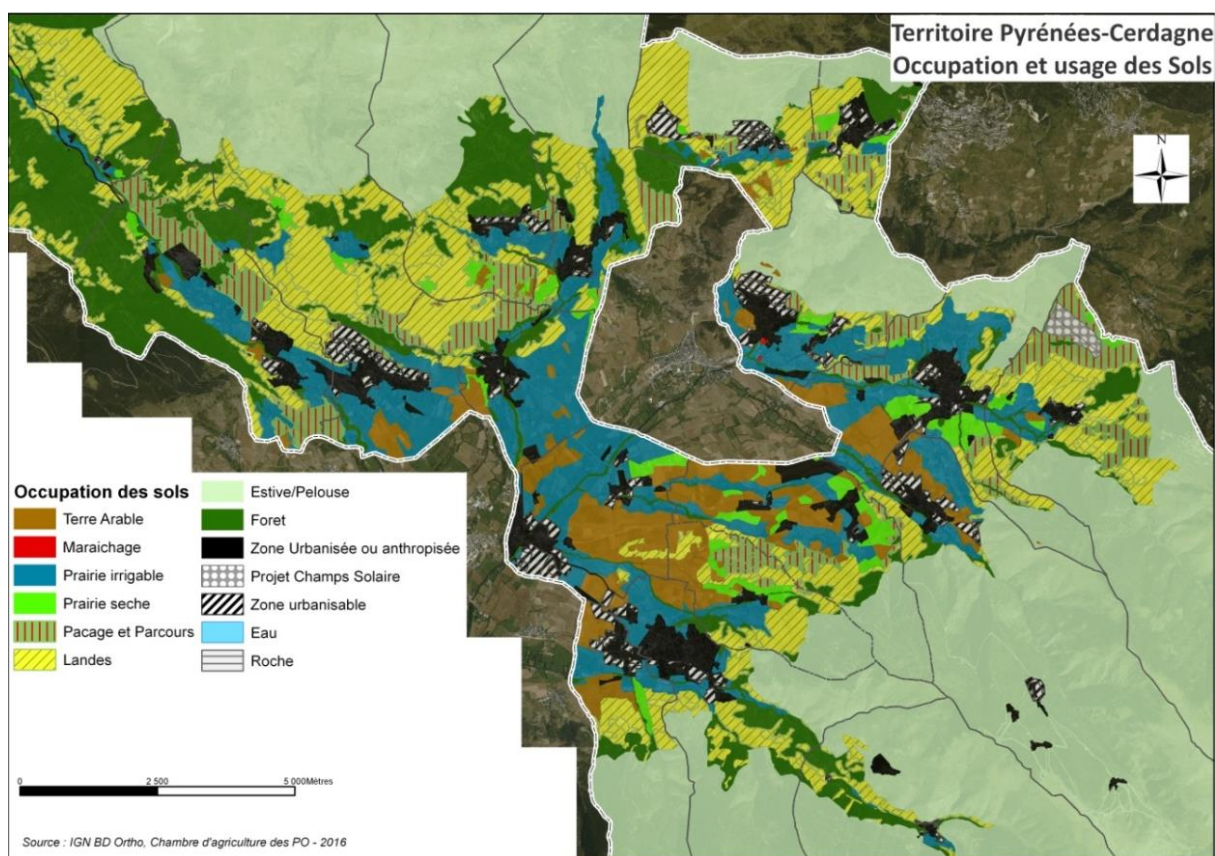


Figure 11 : Occupation et usages des sols (zoom sur la plaine d'altitude)



2 L'AGRICULTURE : UNE ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE GESTIONNAIRE DE L'ESPACE

2.1 UN TISSU D'EXPLOITATION DENSE SUR LE TERRITOIRE

Au regard des données du recensement général agricole de 2010, la communauté de communes Pyrénées Cerdagne comprenait 82 exploitations ayant leur siège d'exploitation sur le territoire intercommunal

En matière d'emploi, l'activité agricole comptait 86 Unité de Travail Agricole (UTA) en 2010.

En 2014, les relevés parcellaires des exploitations (*RPG 2014*) portaient à 97 le nombre de structures agricoles qui se répartissaient sur les 19 communes de l'intercommunalité Pyrénées-Cerdagne. Les surfaces revendiquées par l'ensemble de ces structures s'élevaient à 27 921 ha soit 63% de la superficie de l'intercommunalité.

Il convient cependant de séparer les exploitations de production des structures de gestion telles que les groupements pastoraux.

Statut	Effectif	Surface exploitée en 2014 (ha)
Exploitations de production	77	8 057
Structures collectives de gestion	21	19 864

2.1.1 Forme juridique des exploitations

En s'appuyant sur les sources les plus récentes, les exploitations dont le nombre s'élève à 77 (*source RPG 2014*) couvrent une superficie de 8057 ha soit 20% du territoire intercommunal. Leur emprise parcellaire se concentre sur la plaine d'altitude ainsi que le long des vallées.

C'est le statut de l'exploitation individuelle, c'est-à-dire conduite par un exploitant seul ou aidé des membres de sa famille qui domine en effectif et qui concerne 2/3 des exploitations. Ces exploitations individuelles avaient déclaré 3 874 ha soit 48% de la superficie totale des structures agricoles du territoire.

Forme juridique des exploitations	Effectif	Surface cumulée en ha (déclaration – 2014)
Les Exploitations individuelles	52	3 874
EARL	11	900
GAEC	12	3 184
SARL	1	99
Etablissement public (CA66)	1	0,12
Total Exploitations en société	25	4 183
Totaux Ensemble des exploitations	77	8 057

La forme sociétaire est rencontrée chez un tiers des entreprises agricoles recensées sur le territoire de l'intercommunalité qui revendiquent 4 183 ha soit 52% des surfaces déclarées.

Les formes sociétaires les plus fréquentes sont les EARL et les GAEC. Il est à noter que les GAEC travaillent des surfaces plus importantes, à savoir 3 184 ha contre 900 ha pour les EARL. Ceci est à rapprocher du fait que les GAEC sont par définition des regroupements d'exploitations.

Le parcellaire conduit par ces exploitations de production se concentre principalement sur le secteur de la plaine et le long de la vallée du Carol.

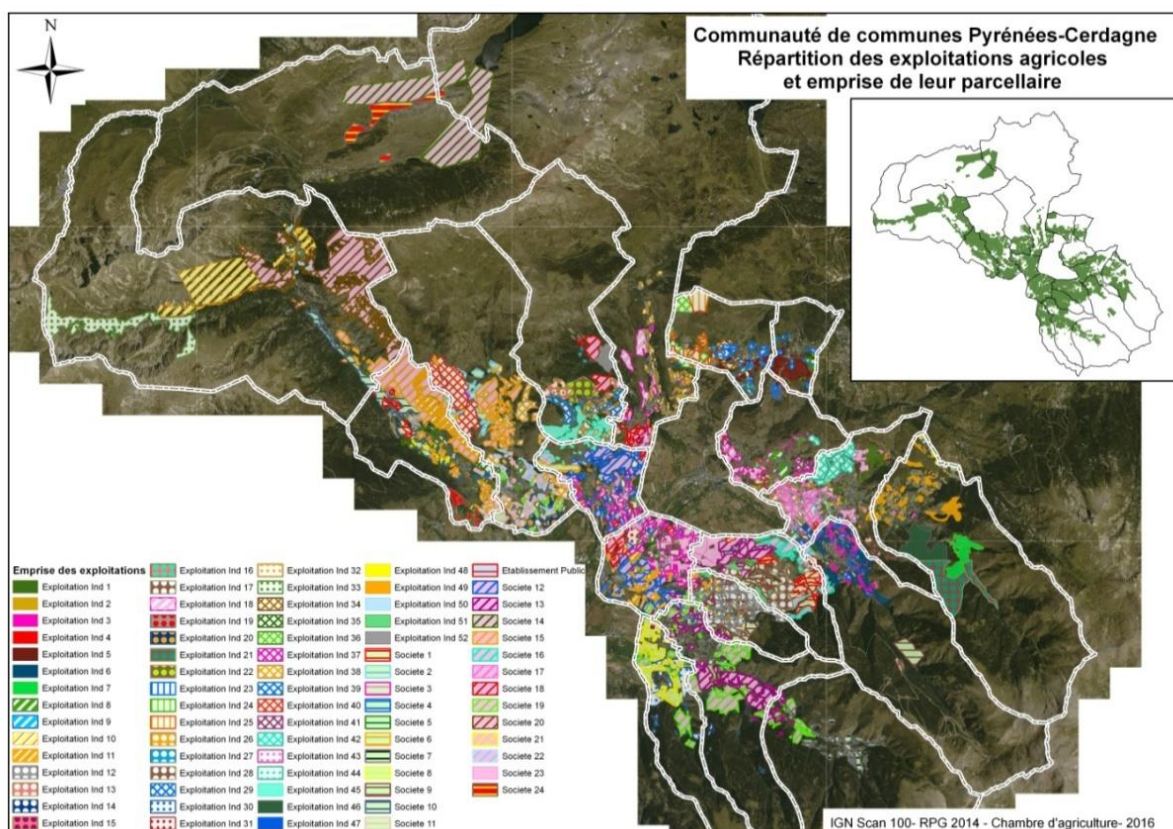


Figure 12 : Répartition des surfaces des exploitations agricoles et emprise de leur parcellaire

2.1.2 Taille des exploitations agricoles

Il existe une grande disparité parmi les surfaces revendiquées selon les structures en raison notamment de la présence d'exploitations individuelles et de sociétés agricoles.

Si la plus petite exploitation compte moins d'un hectare sur le territoire de l'intercommunalité, la structure la plus importante enregistre plus de 600 ha.

Pour référence, la notion de SMI (Surface Minimale d'Installation) en polyculture élevage est de 70 ha dans le département, même si dans les faits, l'affiliation en qualité de chef d'exploitation s'appuie le plus souvent sur la taille du cheptel. C'est particulièrement le cas pour les exploitations avicoles. ? quelle SMI pour le cheptel, en fonction des animaux ?



Surface exploitée sur le territoire	Nombre d'exploitations	Surface cumulée	% surface
< 10 ha	13	34,2	0,4%
10-20 ha	1	11,9	0,15%
20 -35 ha	10	236,2	4%
35-70 ha	13	737,2	9%
70- 140 ha	24	2443,8	30%
140 – 300 ha	10	1982,6	25%
300-500 ha	6	2610,5	32%

La moitié des exploitations recensées revendiquent des surfaces exploitées supérieures au seuil de la SMI.

Ces données illustrent la présence de très grandes structures d'exploitations. Ainsi, seulement 6 exploitations se partagent 1/3 de l'ensemble des surfaces exploitées déclarées sur le territoire de la Communauté de communes.

2.2 LE POTENTIEL HUMAIN

La moitié des exploitations individuelles sont conduites par des chefs d'exploitation âgés de moins de 50 ans. En 2014, les exploitants de moins de 40 ans travaillaient plus de 30% des surfaces déclarées. Le parcellaire de ces jeunes exploitants est particulièrement rencontré sur les communes de Nahuja, Llo, Targasonne, Enveitg, Dorres et Porta. Cf. Répartition des surfaces selon l'âge ou la raison sociale des exploitations ci-après.

Dynamique d'installation au cours de ces dernières années : depuis 2010, la chambre d'agriculture a accompagné 11 installations sur le territoire de la Communauté de communes Pyrénées-Cerdagne. Cet effectif traduit une dynamique agricole locale avec une moyenne de plus de 1,5 installation par an. Si une majorité de ces installations (8) se sont inscrites dans le cadre d'une reprise et/ou d'une confortation d'exploitation existante, 3 d'entre-elles se sont traduites par des créations d'entreprises nouvelles.

Ces installations se répartissent à part presque égale entre des formes sociétaires et exploitations individuelles.

Ces éléments traduisent le potentiel dynamique de l'entrepreneuriat agricole et laissent envisager une poursuite de l'activité agricole sur le long terme sauf aléa majeur.

Classe d'Age (exploitant individuel)	Effectif	Surface cumulée (ha)
< 40 ans	11	1 219
40 -50 ans	15	956
50 – 60 ans	12	747
> à 60 ans	14	952
Total exploitation individuelle	52	3 874
Sociétés/ structure collective	24	4 183

Les exploitants plus âgés (> 60 ans) représentent 1/4 des exploitations individuelles recensées et 1/4 des surfaces exploitées en 2014. Leur foncier est principalement observé sur les communes de Llo, Ste Léocadie, Enveitg et Porta.

La question de la cessation d'activité peut se poser à très court terme pour ces entreprises agricoles. Aussi, une attention particulière doit être portée sur les projets de transmission des exploitations concernées afin de déterminer le devenir de leur foncier, favoriser l'installation et éviter un démantèlement des outils de productions.

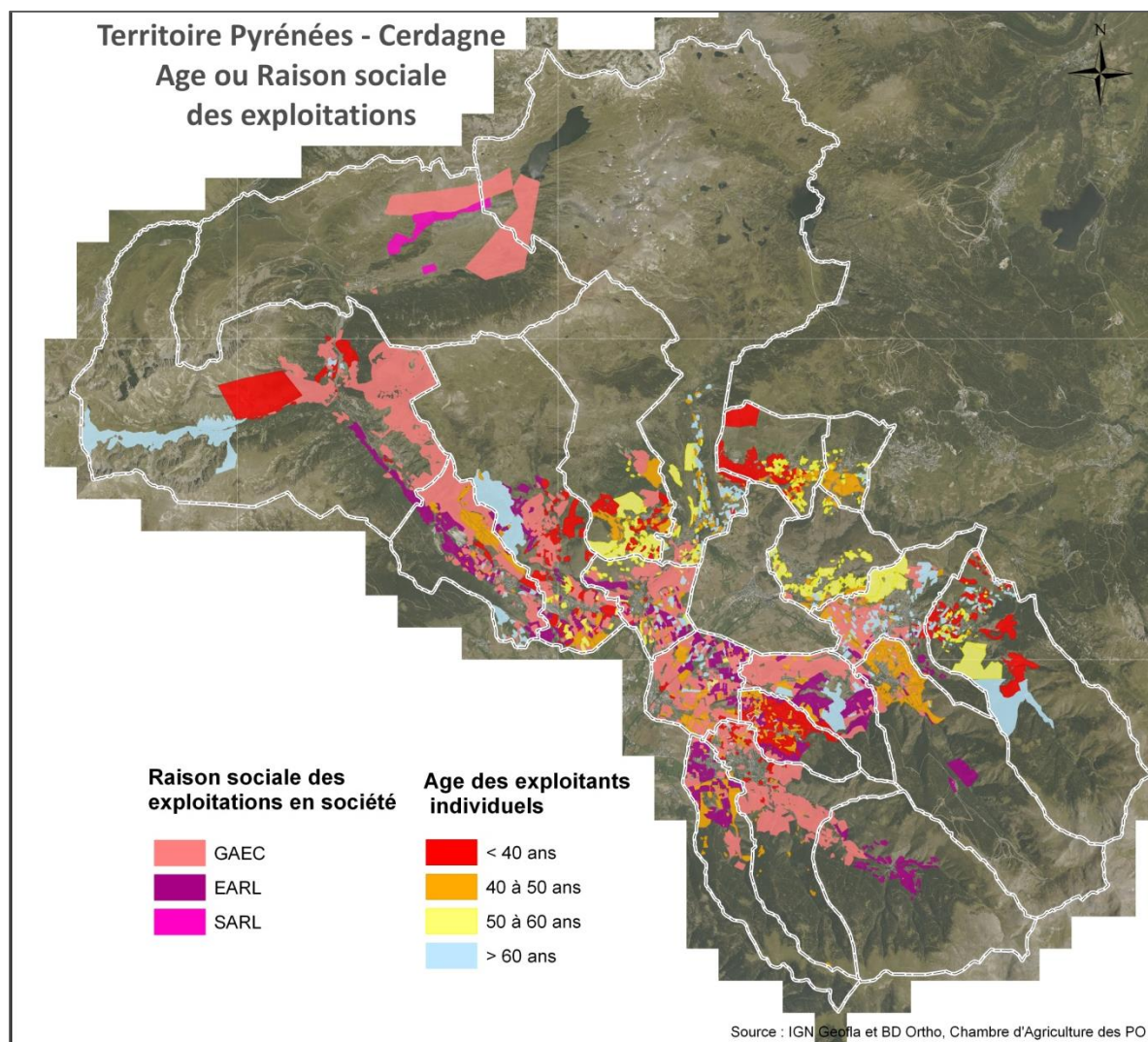


Figure 13 : Répartition des surfaces selon l'âge ou la raison sociale des exploitations

2.3 SYSTÈME DE PRODUCTION : L'ÉLEVAGE, PIÈCE MAÎTRESSE DE L'AGRICULTURE DE MONTAGNE

2.3.1 Des exploitations spécialisées dans la production de viande : bovins, ovins, caprins et chevaux lourds

Le territoire Pyrénées-Cerdagne compte environ 56 exploitations spécialisées dans la production de viande.

Ces exploitations présentent, pour un certain nombre d'entre-elles plusieurs type d'élevage (bovins, équins, ovins/caprins).

Ces exploitations de troupeau allaitant s'appuient sur un système d'élevage extensif et sur la notion de complémentarité des territoires comme l'illustre le schéma ci-dessous.

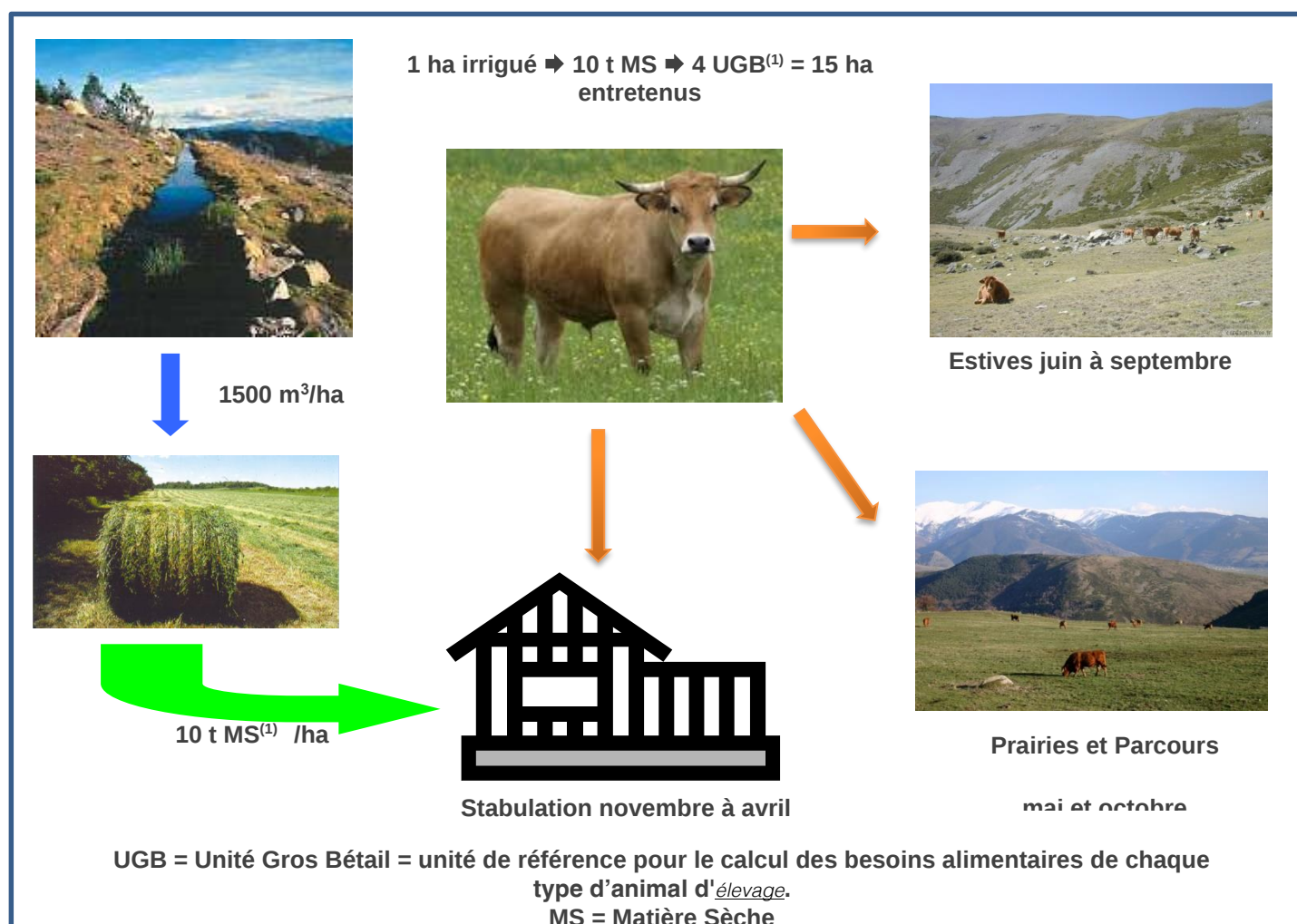


Figure 14 : Fonctionnement des systèmes d'élevages extensifs transhumants

À l'issue de la période d'hivernage dans les bâtiments (≈ 160 jours), les animaux sont placés sur les espaces de landes et de parcours en zone intermédiaire vers le mois d'avril avant de transhumers ensuite en estives de fin mai à début octobre. Au retour d'estives, les animaux retrouvent les zones de parcours ou les prairies pour pâturer.



La ressource fourragère, issue des prairies de fauche et notamment de celles irriguées, revêt une grande importance pour assurer l'alimentation du cheptel pendant la saison d'hivernage. Celle-ci va conditionner notamment la taille du cheptel.

Ce besoin de stocker du fourrage implique également des besoins en bâtiment technique de type hangar pour abriter et faciliter une bonne conservation de cette ressource.

2.3.2 Exploitations laitières

Le nombre d'exploitations laitières s'est particulièrement réduit. Aujourd'hui, sont recensées seulement 5 structures de production.

Exception faite pour les génisses et les vaches taries, il n'y a pas de transhumance du troupeau qui pâture sur les parcelles au plus près des bâtiments d'élevage, ceci en raison de la traite qui a lieu deux fois par jour. Ce système s'appuie sur des ressources fourragères importantes en raison notamment d'une durée d'hivernage plus longue (185 à 200 jours).

Ce mode de production induit également des besoins de bâtiment d'élevage : stabulation des animaux, salle de traite, zone de stockage du lait...

A noter que pour certaines exploitations, les troupeaux laitiers restent à l'année dans les bâtiments.

La crise de la filière laitière a induit la recherche de diversification et d'une meilleure valorisation de la production.

2.3.3 Exploitation avicole

Deux exploitations avicoles de plein air sont rencontrées sur le territoire de l'intercommunalité.

Il s'agit d'une production de poules pondeuses pour l'une et de canards gras pour la seconde.

Ces installations récentes relèvent pour l'une d'une création d'entreprise hors cadre familial.

Ces élevages ne s'appuient pas sur une assise foncière importante. En revanche, ils nécessitent un besoin de bâtiments et d'équipements techniques pour les animaux, les ateliers de découpe et de transformation ainsi que l'accès aux réseaux (électrique et eau potable).

2.3.4 Maraîchage : une activité de diversification à deux exceptions près !

Les productions légumières « historiques » de la Cerdagne sont la pomme de terre et le navet. Ces deux productions bénéficient d'ailleurs de la marque PNR « Valeur Parc Naturel Régional ». Elles sont conduites dans une dizaine d'exploitations, dans le cadre d'une diversification, en complément des ateliers d'élevage.



Figure 15 : La Pomme de terre de Cerdagne

Deux exploitations ont cependant spécialisé leurs activités sur des productions légumières et fruitières : l'une produit des petits fruits et légumes associé à un atelier de transformation (confiture).

La seconde exploitation est, quant à elle, spécialisée dans la production de fraises.



Ces exploitations « maraichères » présentent une petite superficie avec des productions nécessitant des terres fertiles et irrigables. La valorisation de la production se fait principalement au travers d'une commercialisation en circuit-court.

2.3.5 Les activités équestres

Les activités équestres sont rencontrées auprès de 9 exploitations. Elles sont représentées à travers des activités d'enseignement dans les centres équestres et/ou des activités de tourisme équestre (randonnées). Ces exploitations peuvent également comprendre un atelier d'élevage.



Ces activités relèvent de besoin en infrastructure tels que des manèges pour les centres équestres, de paddocks et de barres d'attaches pour les activités de tourisme équestre.

2.4 DES INFRASTRUCTURES ET ÉQUIPEMENTS NÉCESSAIRES À L'ACTIVITÉ

À l'échelle du territoire, 168 bâtiments ou infrastructures agricoles ont pu être repérés et géolocalisés. Ce recensement n'est toutefois pas exhaustif.

La carte de localisation met en évidence une concentration de bâtiments agricoles principalement dans les zones basses et plates. Traces de l'organisation du passé, certains bâtiments et corps de ferme se situent au cœur des villages et de l'urbanisation entraînant potentiellement des conflits d'usage.

Sur cette carte identifiant le bâti à vocation agricole ont ainsi été distingués :

- 68 bâtiments mixtes cumulant plusieurs fonctions : accueil des animaux + stockage + ateliers de transformation pour certains (fromagerie, atelier de découpe, labo de transformation...)
- 40 bâtiments d'élevage dont 2 tunnels permettant la stabulation des troupeaux.
- 20 Hangars pour le stockage du fourrage et/ou du matériel.

Sont également rencontrés des points d'alimentation fixes couverts ou non que sont les cornadis (8) et des équipements de contention des animaux correspondant aux parcs (22).

Sur les zones d'altitudes, les équipements agricoles sont représentés par la présence d'une dizaine de cabanes pastorales (existantes et en projet).

Le territoire de la Communauté de communes comprend par ailleurs 2 sites « industriels » agroalimentaires qui correspondent à l'abattoir transfrontalier de Ur et au complexe des Coopératives de Cimelait et de la Coopérative Catalanes des Éleveurs à Err.

Ce travail d'enquête a également permis de relever des projets de construction ou équipement (non exhaustif) qui concernent : 7 bâtiments d'élevage + 1 parc + 1 cabane pastorale.

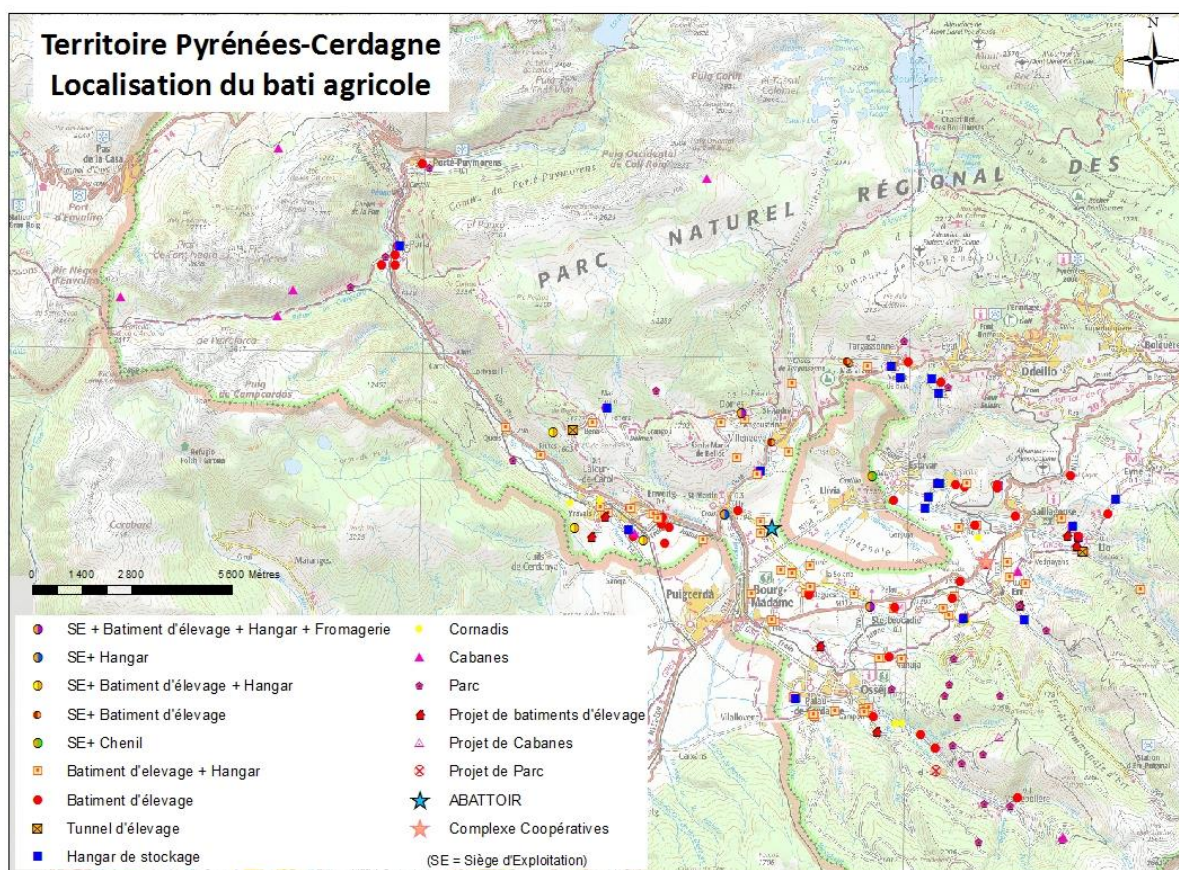


Figure 16 : Localisation du bâti agricole

2.5 UNE COMMERCIALISATION TOURNÉE VERS LES CIRCUITS DE PROXIMITÉ (PROJETS COLLECTIFS STRUCTURANTS).

2.5.1 Des structures économiques collectives de transformation et de commercialisation

- **La coopérative catalane des Éleveurs** : cette structure économique, dont les bureaux et le centre d'allotement sont basés à Err, regroupe plus de 200 éleveurs à l'échelle du département pour l'ensemble des productions : bovins, ovins, équins et porcins. La coopérative Catalane des Éleveurs a participé au projet du nouvel abattoir de Perpignan et s'implique actuellement sur l'abattoir transfrontalier de Ur.

Ces 2 nouveaux abattoirs possèdent une capacité d'abattage cumulée de 4500 tonnes. Ils constituent des outils structurants de la filière locale.

Actuellement, la production en viande des Éleveurs des PO représente 1300 tonnes. Elle est inférieure à la capacité d'abattage et à la consommation départementale de viande qui s'élève à 27 000 tonnes ; les débouchés de la filière ne sont donc pas problématiques.

Face à ce constat, un plan viande 66 est en cours d'élaboration. Il vise notamment l'augmentation du potentiel de production de viande par des exploitations des PO. Cet objectif passe par la reprise des exploitations existantes et l'augmentation du cheptel à travers la création de nouvelles exploitations et une amélioration de la ressource fourragère des éleveurs.

L'accès et la maîtrise du foncier agricole sont donc des éléments fondamentaux pour la filière notamment dans les zones de plaine et de vallées où le potentiel fourrager est plus important, et décuplé lorsque l'irrigation est possible.

- **Cimelait** : cette structure de transformation laitière collective a vu le jour en 2015. Elle résulte de l'initiative de 8 exploitations qui ont décidé d'investir dans une unité de fabrication de yaourts et de produits laitiers frais pour avoir une meilleure valorisation du litre de lait et ouvrir des perspectives aux éleveurs.

La coopérative a investi 800 000 euros dont 2/3 d'aménagement et 1/3 de matériel.



L'équipement permet la transformation de yaourts, mato, fromages blancs et fromages.

L'objectif est de produire un volume adapté à la restauration collective et aux grandes surfaces. Cette gamme est complémentaire des producteurs fermiers qui ne peuvent répondre à cette demande et qui se positionnent sur les marchés et circuits de proximité.

Cimelait a un nouveau projet, accompagné par le GAL Terres Romanes en Pays Catalan qui gère les fonds LEADER pour son territoire. Il s'agit d'une étude stratégique sur la transformation fromagère qui a deux issues possibles :

- Scénario 1 : Investir dans une seconde tranche pour aménager une unité de transformation fromagère (tome ou pâte molle) ;
- Scénario 2 : Intensifier l'utilisation de l'unité actuelle dans la fabrication de yaourts.

- **La Boutique « Ah ! la laiterie »** Cette boutique a été aménagée dans l'ancienne usine cimelait pour un montant d'investissement de 500 k€.

La boutique commercialise les produits des 2 coopératives mais également d'une quarantaine de producteurs fermiers ou d'artisans dont la moitié bénéficie du label PNR. Cette structure emploie actuellement 2,5 salariés.



Figure 17 : La Boutique « Ah la Laiterie » à Err

2.5.2 Des démarches et réseau de promotion



Les marchés des producteurs de Pays garantissent la vente des produits en direct, du producteur au consommateur. Ils sont réservés uniquement aux producteurs fermiers ou artisans et visent à valoriser la richesse et la diversité des terroirs. Les marchés de producteurs de pays sont réglementés par une charte qui exige que les produits présents sur le marché proviennent directement et exclusivement des producteurs.

La Communauté de communes Pyrénées-Cerdagne compte un marché hebdomadaire à Saillagouse (de mi-juin à mi-septembre).

Sont également organisées sur le territoire différentes fêtes et foires : fête du pain à Palau de Cerdagne, Foire des chevaux lourds à Ur, fête des chiens de troupeau à Osséja, fête de la pomme à Err (basée sur l'utilisation du pressoir intercommunal) et fête de la vigne à Ste Léocadie.

2.5.3 Les signes officiels de qualité

Deux IGP ont été reconnues en 2016, une pour la « **Rosée des Pyrénées Catalanes** » et une pour le « **Vedell des Pyrénées Catalanes** ».

La Rosée des Pyrénées Catalanes IGP est élevée selon des pratiques traditionnelles basées sur l'élevage en estive. Ce veau non sevré de moins de 8 mois se nourrit du lait de sa mère et de l'herbe des pâturages de montagne.

Il est issu de mères de races rustiques, Aubrac, Gasconne, ou Brune. Il est commercialisé sans sevrage entre 5 et 8 mois.

Son grand frère, le Vedell des Pyrénées Catalanes IGP est sevré vers 5 mois puis engraisse pendant 4 à 5 mois avant d'être commercialisé.



Rosée des Pyrénées Catalanes
Vedell des Pyrénées Catalanes
Indication géographique protégée

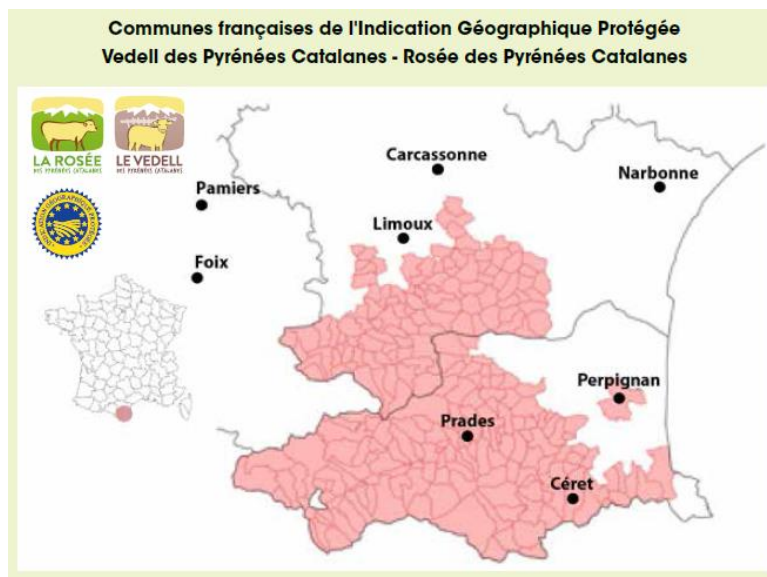


Figure 18 : Aire géographique des IGP Vedell et Rosée des Pyrénées Catalanes

Une soixantaine d'éleveurs de la Coopérative Catalane des Éleveurs (CCE) produisent des veaux « Rosée des Pyrénées Catalanes » et des « Vedell des Pyrénées Catalanes ».

Ils sont répartis dans les zones de montagnes des Pyrénées Catalanes et dans des contreforts de l'Aude qui ont conforté leur engagement dans la production de ces veaux : 152 communes dans le département des Pyrénées Orientales, 106 communes dans le département de l'Aude.

Les exploitations réparties sur la zone sont, dans la majorité des cas, de petites exploitations (environ quarante à cinquante vaches mères en moyenne). Une taille d'exploitation qui favorise une conduite au plus près du troupeau.

Remarque sur un autre produit identitaire : Le porc Fermier « Tirabuixó »

Le « Tirabuixó » est une marque de la CCE (acronyme ?) qui répond à un cahier des charges garantissant qualité et traçabilité. Il ne s'agit pas d'un signe officiel de qualité.

Le Tirabuixó est un porc de ferme, élevé dans le respect du bien-être animal, en plein air ou en bâtiment sur litière paillée, sur les hauts-plateaux dont en Cerdagne.

Les porcs Tirabuixó reçoivent une alimentation exclusivement végétale, minérale et vitaminique, non OGM, à base de céréales : blé majoritaire, de protéines végétales : pois, luzerne, produites en France, et de minéraux.

2.6 LE PASTORALISME, GESTIONNAIRE DES ESPACES NATURELS

Au-delà des exploitations agricoles, des structures agricoles assurent la gestion de grandes étendues pastorales correspondant aux zones d'estives.

Les groupements pastoraux ressortent en terme d'effectif (18) mais surtout de surface avec, à eux seuls, la gestion de 17 726 ha soit 48 % de la superficie totale de l'intercommunalité.

Un groupement Pastoral (GP) est un regroupement d'éleveurs valorisant des surfaces pastorales agréé par l'État, dont l'activité de base réside dans la conduite des troupeaux et les soins aux animaux.

En Cerdagne on dénombre 16 GP d'éleveurs et 2 communaux.

Forme juridique des structures	Effectif	Surface cumulée en ha (déclaration – 2014)
Groupements pastoraux	18	17 726
Collectivité	2	1 473
AFP	1	665
Total des structures collectives de gestion	21	19 864

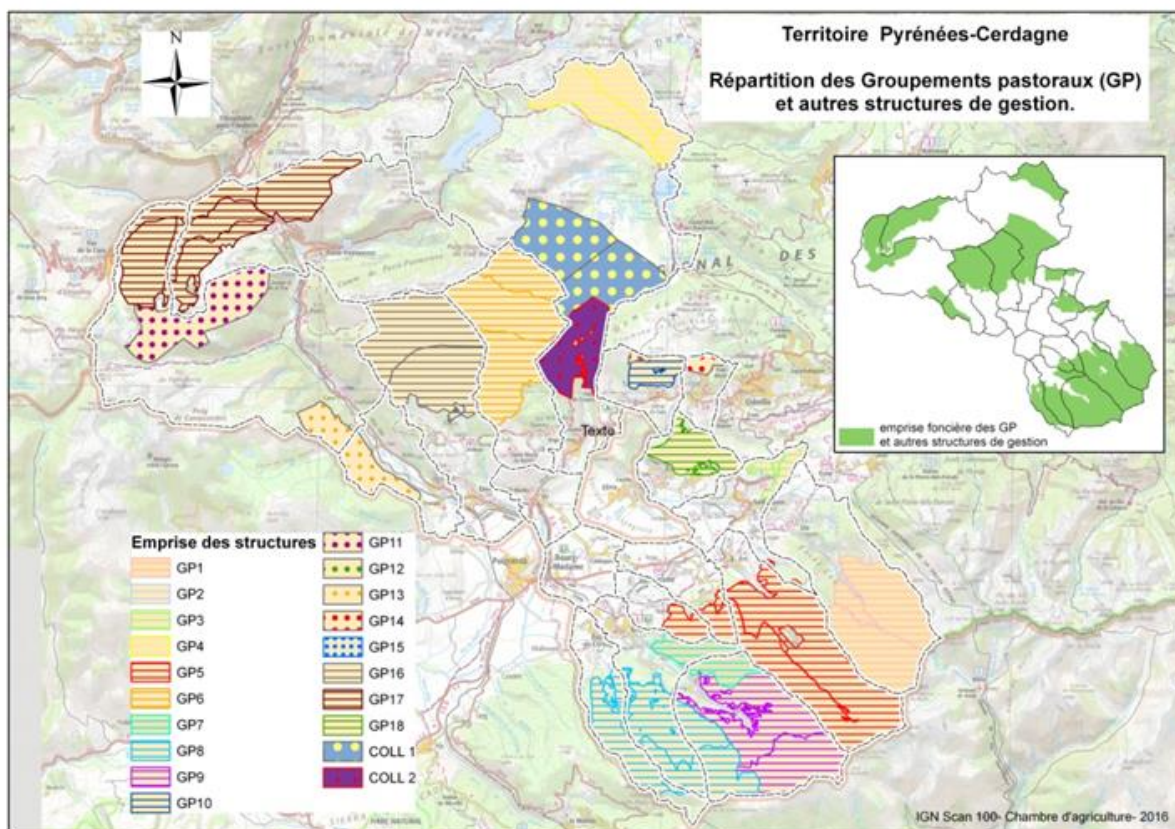


Figure 19 : Répartition de l'assise foncière des groupements pastoraux et autres structures de gestion.



Ces espaces ont fait l'objet d'opérations d'aménagements et de reconquête, parmi lesquelles il est possible de citer :

- La réalisation de 32 chantiers de clôtures, débroussaillage depuis 2007
- Des brûlages dirigés (200 à 300 ha/ an)
- Des Contrats agro-environnementaux (Natura 2000)
- Le gardiennage des estives, la construction et réhabilitation de cabanes.



3 LE FONCIER STRATÉGIQUE POUR L'ÉCONOMIE AGRICOLE

3.1 LES PARCELLES IRRIGABLES (IRRIGUÉES OU NON)

L'irrigation possible du parcellaire par la présence d'un réseau gravitaire ou par la présence d'équipements sous pression est un facteur déterminant pour la diversification et la rentabilité des exploitations agricoles.

En effet, elle va conditionner les aptitudes culturales (cultures fourragères, céréales, maraîchage, pommes de terre) d'une part et le niveau de productivité d'autre part. Elle a d'autant plus d'importance sur un territoire où existe une tension sur le foncier et des conditions pédoclimatiques difficiles pour les productions.

L'irrigation de prairies permet de sécuriser la production, notamment en période de sécheresse.

Lors d'un projet d'installation, avant de s'intéresser aux terres labourables destinées à la production de céréales, un des premiers critères de faisabilité reste la part des prairies irrigables, car c'est un élément essentiel pour déterminer la taille du troupeau.

3.2 LES PARCELLES DE FAUCHES

Les parcelles fauchées déterminent la capacité de l'éleveur à constituer une réserve de nourriture pour l'alimentation du cheptel pendant la période d'hivernage (absence de pousse d'herbe, enneigement, été très sec). La taille du troupeau est donc conditionnée par la surface de production fourragère. Le poids économique des parcelles de fauche est ainsi déterminant dans une exploitation d'élevage extensif. Il en est de même pour les surfaces de cultures céréalières qui constituent une ressource alimentaire (ensilage).

Elles sont la clé de l'autonomie fourragère et alimentaire des exploitations d'élevage, qui en situation de déficit doivent faire l'acquisition du fourrage ou des céréales. Le prix de ces denrées alimentaires peut alors peser sur la rentabilité économique des structures et dans les choix stratégiques des éleveurs en matière de conduite du troupeau et de finition/valorisation de la production.

À titre d'illustration, les besoins en fourrages pour un bovin viande est de 2 à 3 tonnes de Matière Sèche (M.S.) et de 3 à 4 tonnes de M.S. pour un bovin lait pendant la saison d'hivernage.

Comme indiqué dans le paragraphe précédent, l'irrigation va jouer un rôle important dans les rendements. Ainsi, en matière de cultures fourragères, une prairie de fauche « sèche » présente un rendement de 4 à 6 tonnes /ha tandis qu'il sera de 8 à 12 tonnes dans le cas d'une prairie irriguée.

3.3 LES PARCELLES MÉCANISABLES

Le relief et la pente sont des éléments caractéristiques des communes de montagne. La pente est un obstacle majeur à la mécanisation des travaux agricoles. Problématique dès 8

%, l'utilisation de matériel classique est périlleuse au-delà de 12 %. Les parcelles agricoles plates ou à faible pente ont un rôle majeur pour :

- La constitution de réserves de fourrage par la fauche mécanisée,
- La transition de régime et la surveillance du cheptel à la sortie de l'herbe,
- La circulation des animaux et l'accès aux parcelles éloignées, en restant à l'écart du trafic routier,
- L'épandage des effluents d'élevage.

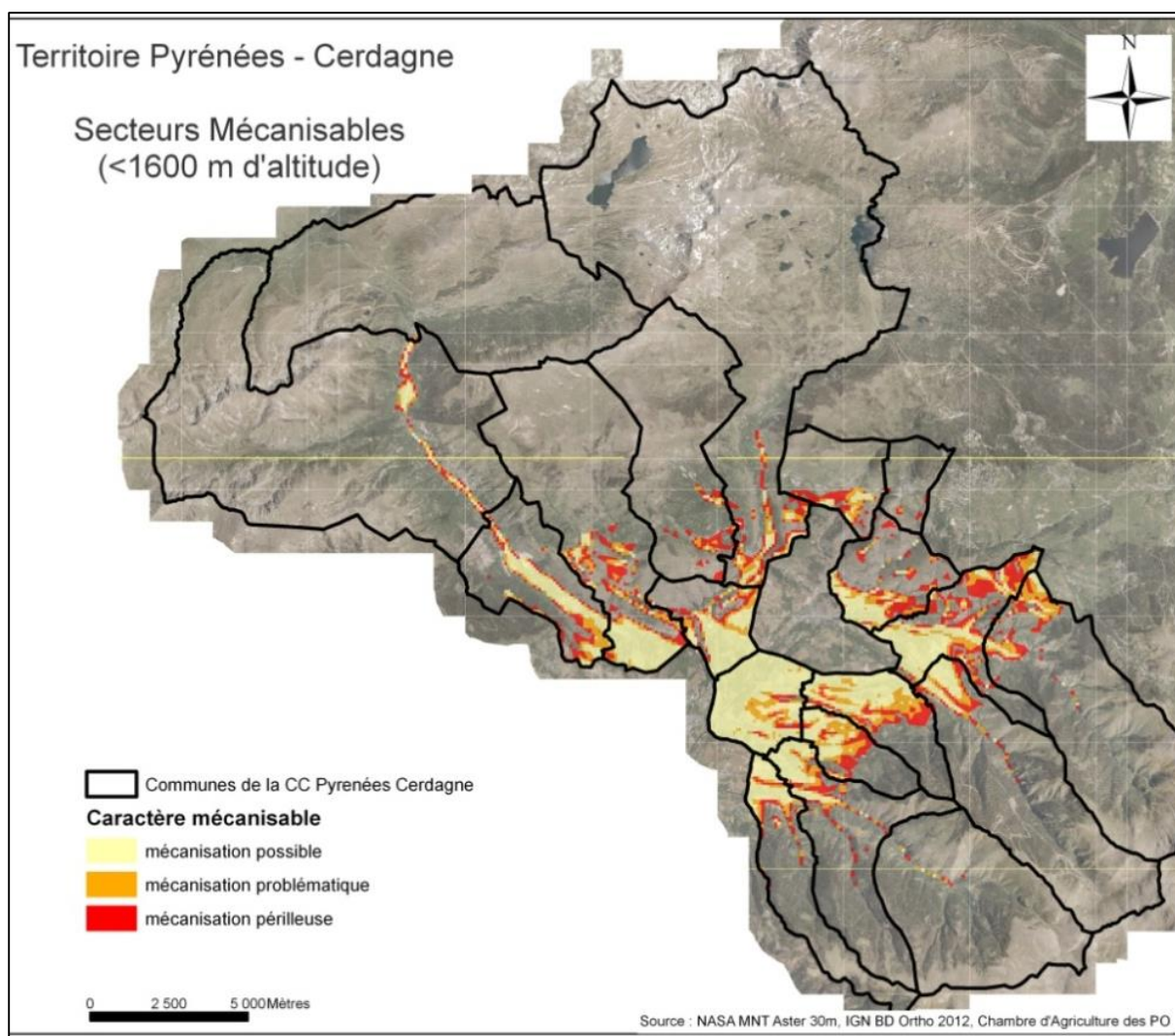


Figure 20 : Carte 1 : secteurs mécanisables (<1600m d'altitude)

Le foncier mécanisable se concentre sur la plaine d'altitude. Il apparaît également le long de la vallée du Carol et de manière plus dispersée sur les communes de la vallée de la Solane.

Des parcelles situées plus en altitude (>1600m), bien que planes, ne présentent pas d'aptitude de mise en culture.

Caractère mécanisable	Surface ha
Mécanisation possible	2 737
Mécanisation problématique	1 167
Mécanisation périlleuse	1 509



3.4 LES PARCELLES À PROXIMITÉ DES BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE

La présence d'un bâtiment agricole renforce les espaces qui les entourent. En effet, les parcelles attenantes aux bâtiments d'élevage, ou facilement accessibles depuis ceux-ci, jouent un rôle particulier et stratégique dans le fonctionnement des exploitations. Elles assurent la transition entre la période d'alimentation et de stabulation dans les bâtiments d'élevage et la période de pâturage, en facilitant la surveillance des animaux (gestion des premières sorties d'étable mouvementées et gestion du changement d'alimentation sur la santé des bêtes).

Ces parcelles jouent aussi un rôle essentiel pour les travaux de manutention (fumiers, lisiers, fourrages, etc.), mais également pour prévoir les besoins d'évolution des bâtiments et installations.

Tout empiètement sur ces parcelles est une difficulté certaine pour le fonctionnement courant de l'exploitation. La localisation des bâtiments est en lien direct avec le foncier occupé par l'exploitation agricole. Leur logique d'implantation correspond donc à l'organisation foncière de l'exploitation et ils ne peuvent être délocalisés ailleurs sans perturber cette organisation. Ces secteurs couverts par des bâtiments représentent donc des enjeux forts pour le maintien de l'activité d'élevage.

Principe de la règle de réciprocité : Concernant les distances à respecter réciproquement entre des installations d'élevage et des tiers, le cas général précise que la distance minimale à une habitation existante pour implanter un bâtiment hébergeant des animaux (logement, traite...), un stockage de déjections ou un silo, voire une surface stabilisée et non couverte accessible aux animaux, est fixée à 50 m par le règlement sanitaire départemental (RSD). Dans le cas des installations relevant de la réglementation ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement), cette distance est portée à 100 m.

Il est cependant délicat d'établir une ligne de conduite simple et sûre à partir des seuls règlements. Il peut être préférable de tenir une attitude prudente et de constater qu'à moins de 100 m des bâtiments agricoles, la présence de tiers est ressentie comme une perturbation pour l'activité agricole.

Dans le cas des activités soumises au RSD (les plus courantes sur le territoire Pyrénées Cerdagne), une distance de 100 m prise à partir des bâtiments d'élevage, permettrait de s'assurer que toutes les installations annexes (silo, fumière, salle de traite...) seront à distance suffisante.

A l'échelle du territoire de la Communauté de communes, le périmètre de 100m autour des bâtiments d'élevage existants et des projets de constructions identifiés représentent une superficie de 319 ha.

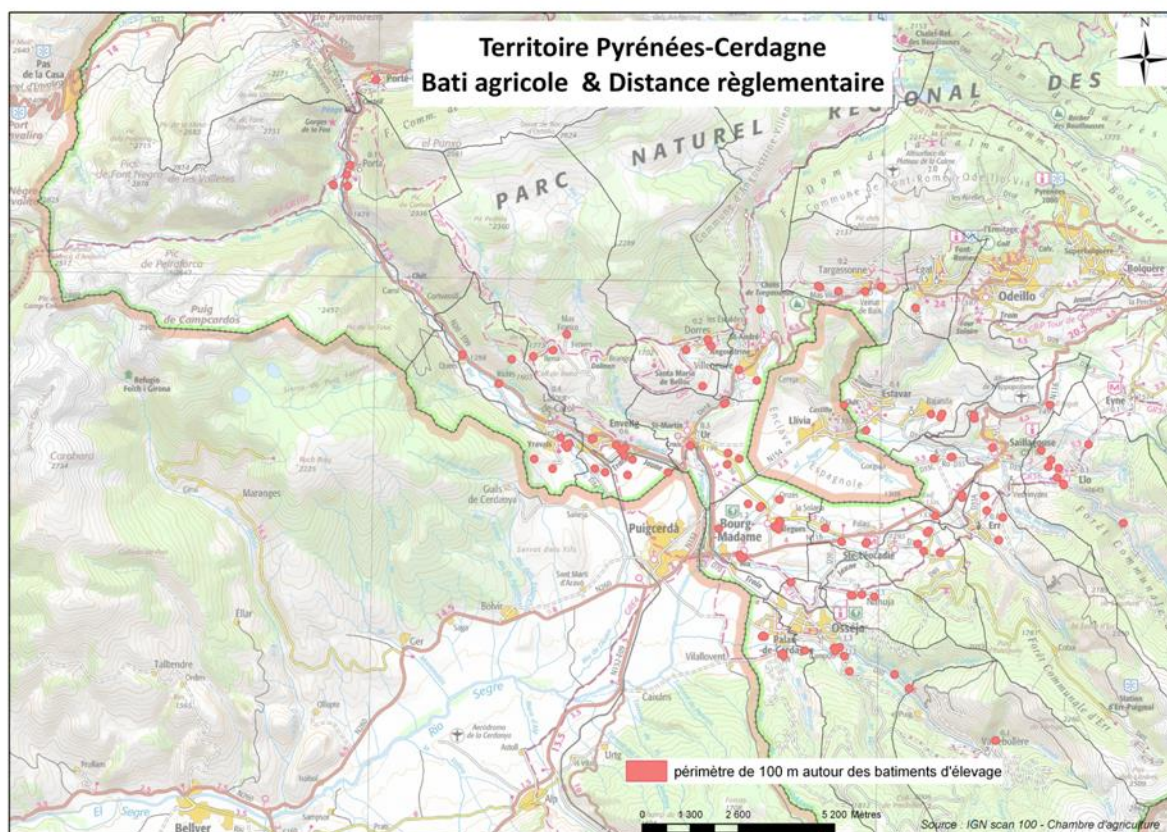


Figure 21 : Bâti agricole et distance réglementaire

À noter que certains bâtiments agricoles se sont vus rattraper par l'urbanisation, provoquant pour certaines structures une obligation de relocalisation du site d'exploitation - souvent subie par les agriculteurs - avec les difficultés de retrouver un site adapté et disponible et d'obtenir l'autorisation de construire.

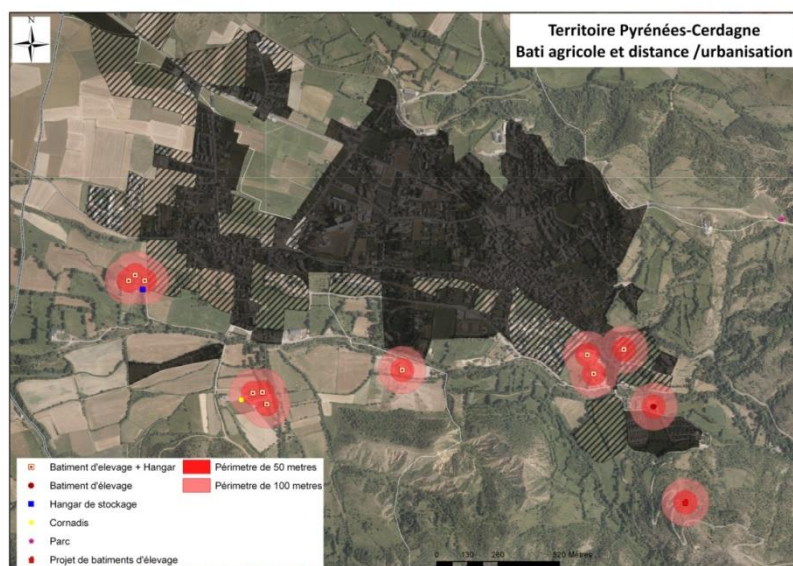


Figure 23 : Implantation des bâtiments agricoles et progression de l'urbanisation



Figure 22 : Corps de ferme ancien au cœur du village

3.5 LES PARCELLES « ÉPANDABLES »

Ces parcelles « épandables » sont celles pouvant recevoir les effluents d'élevage et pouvant s'inscrire dans un plan d'épandage. Ces plans d'épandage sont obligatoires pour les installations classées et peuvent être demandés dans le cas du RSD.

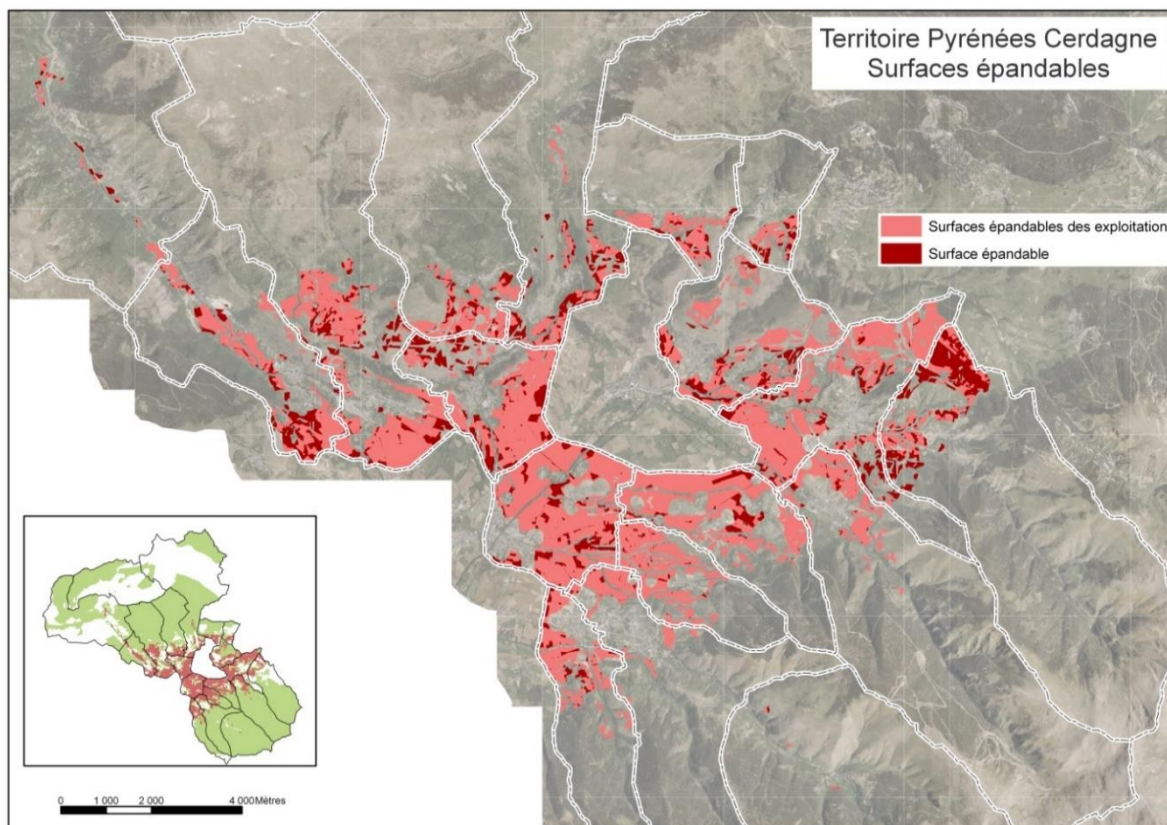


Figure 24 : Surfaces « épandables »

Pour être apte à l'épandage, les surfaces concernées doivent satisfaire un certain nombre de conditions, et notamment respecter certains critères de distance et de pente.

Les motifs d'exclusion sont liés à la protection du voisinage et à celui de la ressource en eau. Pour la protection du voisinage, il s'agit d'interdiction d'épandage à moins de 100 m des habitations ou des zones urbaines. Pour la protection de la ressource en eau, il s'agit d'interdiction d'épandage à moins de 35 m des cours d'eau et 50 m des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation humaines. D'autres lieux ou installations sont protégés par cette réglementation, comme les lieux de baignade ou les piscicultures.

La carte ci-dessus illustre les surfaces qui présentent une aptitude à recevoir un épandage en tenant compte des distances de recul vis-à-vis des cours d'eau, habitations, et des seuils de pente, et celles revendiquées par les exploitations. Elles représentent un potentiel de 3500 ha dont 2570 ha sont revendiqués pour être le support d'une activité agricole. Elles se concentrent principalement sur la plaine d'altitude à l'instar des parcelles mécanisables.



4 PROJETS ET BESOINS AGRICOLES - ENJEUX SUR LE TERRITOIRE INTERCOMMUNAL

Les projets et besoins des exploitations agricoles ont été recensés au travers des retours d'un questionnaire adressé par courriel aux exploitants agricoles et lors de réunions organisées par secteur, et sont également le fruit de dires d'experts de la chambre d'agriculture (conseillers agricoles).

Le taux de réponse au questionnaire, de l'ordre de 33%, ne permet pas un résultat exhaustif mais traduit cependant une tendance.

4.1 CONSTRUCTIONS AGRICOLES

À travers l'enquête, 12 exploitations ont indiqué avoir des projets de construction ou d'agrandissement de bâtiments agricoles (*projets indicatifs non exhaustifs*). Ils concernent en majorité des bâtiments de stockage destinés au matériel ou aux fourrages (9) mais également des bâtiments d'élevage (5). Ont également été relevés un projet de construction de manège dans le cadre d'activité d'enseignement équestre et un projet de construction visant une habitation.

Il existe une certaine carence de bâtiments agricoles sur le territoire de la Cerdagne au regard notamment de la taille du cheptel global présent et de la capacité nécessaire en matière de stockage notamment pour le fourrage (1m³ pour 100kg de MS de fourrages).

Par ailleurs, la dernière réforme de la PAC peut amener une augmentation de demande de permis de construire pour la modernisation des structures.

4.2 CIRCULATION DES ENGINS AGRICOLES ET CHEMINEMENT DES TROUPEAUX.

4.2.1 Circulation des engins agricoles

Les engins agricoles sont des véhicules de fort gabarit. Dans une région agricole comme la Cerdagne, il semble indispensable de prendre en compte leur circulation dans tout projet d'infrastructure mais aussi de document d'urbanisme. En effet, au-delà de la nécessaire prise en compte de la circulation de ces engins d'une parcelle à l'autre, il est également important d'anticiper leur circulation sur le réseau routier et à l'intérieur des centres urbains (giratoire, rétrécissement de voirie).

Si la circulation des engins agricoles n'est pas anticipée, elle peut se révéler préjudiciable tant pour le monde agricole que pour la collectivité (usure des aménagements, impossibilité de circulation pour les engins agricoles).

4.2.2 Circulation des animaux

La plupart des exploitations d'élevage ont recours à des passages sur la voie publique, à pied ou en camion. En effet, les élevages allaitants s'appuient sur un système de transhumance des troupeaux qui est réalisé soit à pied, soit par l'utilisation de bétailère.



Les éleveurs qui continuent à transhumer à pied, expriment la complexité de poursuivre cette pratique. La cohabitation des automobilistes avec les animaux allant au pâturage est devenue difficile sur une majorité de routes. Bien que résidant en zone rurale, la population qui présente une composition croissante de néo-ruraux, a perdu le lien avec ces pratiques agricoles pourtant ancestrales. Ces dernières tendent à être considérées comme des nuisances et à générer des plaintes.

Les rencontres avec les exploitants et retours de questionnaires relèvent l'intérêt voire la nécessité :

- d'aménager des parkings à proximité des sites touristiques et zones d'estives pour éviter la circulation et le stationnement anarchique de véhicules ainsi que des problèmes de dégradations avec les animaux qui peuvent en découler.
- d'avoir une meilleure signalétique pour indiquer que ces espaces sont le support d'une activité pastorale et pour sensibiliser aux règles de bonne conduite pour le partage de cet espace.
- de sécuriser certaines zones : à titre d'exemple, ont été cités les espaces riverains de la voie ferrée qui auparavant bénéficiaient de barrières de protection.

4.3 BESOINS EN FONCIER POUR L'AGRANDISSEMENT DES EXPLOITATIONS ET L'INSTALLATION.

L'autonomie fourragère constitue un enjeu important pour les exploitations d'élevage, et l'accès au foncier est considéré comme l'un des principaux freins à la conduite de leur exploitation. Pour illustrer cette tendance, 11 exploitants agricoles ou associés exploitants ont exprimé une volonté d'agrandissement de leur exploitation avec un besoin de surface cumulée de 185 ha. Les besoins formulés varient de 5 à 70 ha avec une moyenne de 10 à 20 ha par exploitation.

En matière de création d'exploitation et d'installation, la filière avicole offre des opportunités intéressantes d'autant que les ateliers correspondant nécessitent des besoins de foncier plus réduits (2 à 4 ha environ selon taille du cheptel).

4.4 DIVERSIFICATION ET PROJETS D'AGRITOURISME

Quelques exploitants agricoles ont indiqué avoir pour projet de développer une activité d'agritourisme à travers notamment la création de gîtes ruraux – Plusieurs bâtiments agricoles pourraient faire l'objet d'une désignation en prévision d'un éventuel changement de destination.

Il existe un potentiel de création de nouveaux ateliers notamment en matière de production d'ovins viande ainsi qu'en porcs.

4.5 DES PROJETS DE TRANSMISSION D'EXPLOITATION

La Pyramide des âges et la proportion d'exploitants de plus de 60 ans laissent envisager de futures cessations d'activité. Au regard des surfaces agricoles concernées, la question du devenir de ce foncier et de l'outil de production global constitue un enjeu important.

Le maintien d'une population active agricole jeune passe par un bon déroulement des transmissions à venir.



C'est dans cet objectif qu'une opération de repérage des futurs cédants sans repreneur est actuellement menée sur la filière bovins viande sur le territoire Cerdagne-Capcir.

4.6 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Différents enjeux ressortent de ce diagnostic et apparaissent comme importants à prendre en considération lors de l'élaboration des documents du PLU.

➤ Enjeux en matière de surface de développement agricole

Préserver les zones agricoles à fort enjeu (foncier irrigable et mécanisable) – Au regard de la situation périurbaine des espaces agricoles à fort enjeux et de la pression foncière qui s'y exerce, la mise en place de PAEN permettrait une préservation de ces espaces sur le long terme et d'apporter une lisibilité aux exploitants sur la vocation de ce foncier.

- Contenir la consommation du foncier par l'urbanisation (habitat ou zone d'activité)
- Reconnaître l'usage agricole de certains secteurs de piémont et devèzes, actuellement classés en zone naturelle, en les intégrant dans la zone à vocation agricole.

Cette extension permettrait d'une part d'envisager l'implantation de bâtiments d'élevage associés à une aire d'exercice naturelle pour les animaux et d'optimiser le potentiel agronomique de la plaine (sans pour autant y interdire les constructions nécessaires à l'activité agricole (cf. Paragraphe infra)

➤ Enjeux en matière de construction agricole pour conforter les exploitations et favoriser l'installation.

- Ils concernent la prise en compte des besoins de modernisation des structures en facilitant les constructions d'infrastructure et équipement : La modernisation des exploitations en activité peut se traduire par la nécessité de rénovation, d'extension de bâtiments ou de nouvelles constructions.
- Ils impliquent une mise en adéquation du règlement de la zone agricole avec les projets d'exploitations professionnelles dans le respect des dispositions législatives (exemple : permettre la construction de bâtiments agricoles nécessaires à l'activité agricole).
- Au niveau du Règlement des constructions agricoles : permettre un choix de matériaux compatibles avec la situation économique des exploitations.
- Il s'agira également de respecter les distances de protection des bâtiments (RSD, ICPE).

Faciliter la multifonctionnalité des exploitations par l'implantation d'activités nouvelles ou compléments d'activité (accueil public, changement destination bâti agricole).

➤ Enjeux en matière de circulation des engins agricoles et des troupeaux :

Prévoir ce type de circulation dans les plans de déplacements modaux ainsi que dans les projets d'infrastructures nouveaux et existants ainsi que pour les aménagements routiers.

Éviter les phénomènes de conurbation lors d'extension des zones urbanisées

➤ Enjeux en matière d'espace à vocation pastorale

Ils visent la poursuite des efforts engagés sur les zones pastorales notamment à travers les autorisations de réhabilitation et de construction de cabanes pastorales, abris légers pour animaux dans le règlement de la zone à vocation naturelle.

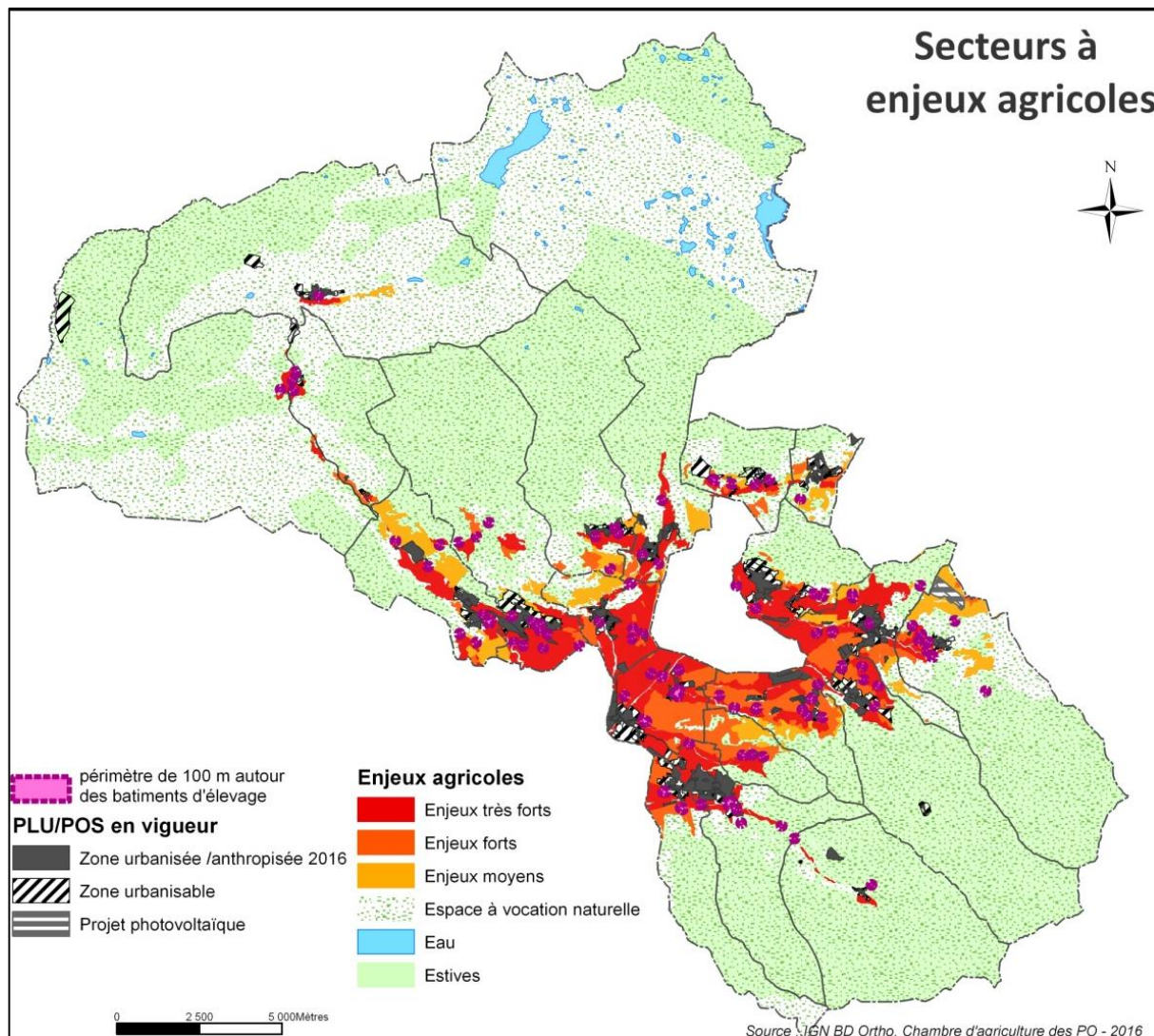


Figure 25 : Secteurs à enjeux agricoles

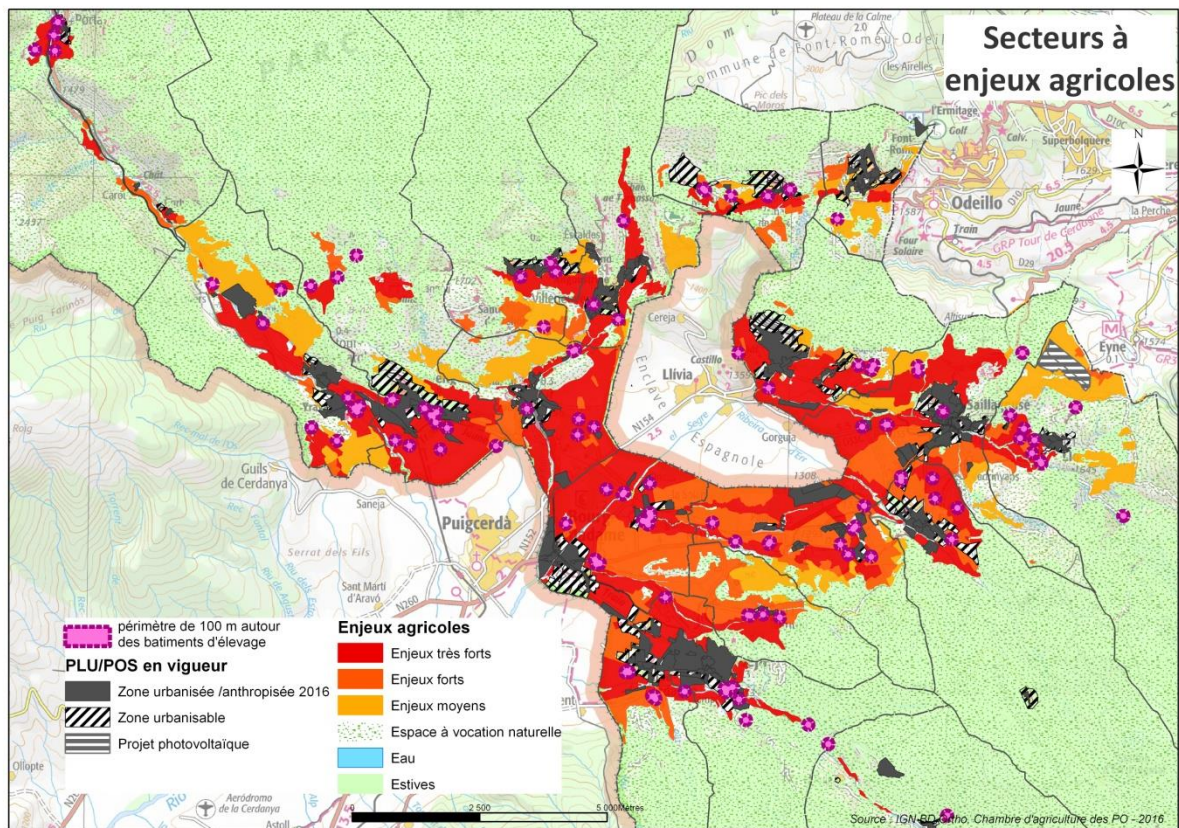


Figure 26 : Secteurs à enjeux agricoles – zoom sur la plaine



LE DIAGNOSTIC FORESTIER

Conformément à l'article L151-4 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation s'appuie notamment « sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, **de développement forestier**, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services ».

Le programme national de la forêt et du bois 2016-2026, adopté par le décret n°2017-155 du 8 février 2017, définit la politique forestière française publique et privée des dix prochaines années. Il vise ainsi à augmenter la récolte de bois tout en assurant le renouvellement de la forêt et à préparer les forêts françaises aux changements climatiques.

Il vise 4 objectifs principaux :

- Créer de la valeur en France, en mobilisant la ressource durablement
- Répondre aux attentes des citoyens et s'intégrer aux projets de territoires
- Conjuguer atténuation et adaptation des forêts au changement climatique
- Développer des synergies entre forêt et industrie

Ce programme encourage notamment l'utilisation du bois de construction et du bois énergie.

La loi n°2001-602 du 9 juillet 2001, dite d'orientation sur la forêt, modifiée en 2010 par la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche, reconnaît l'importance de la gestion durable et multifonctionnelle de la forêt. À ce titre, elle prévoit notamment la mise en œuvre de chartes forestières de territoire.

La Communauté de Communes Pyrénées Cerdagne ne possède qu'une seule charte forestière sur son territoire. La charte forestière du Carol, élaborée en 2013, recouvre environ 36 % de la surface intercommunale. Elle regroupe quatre communes insérées dans une logique de Vallée : Porta, Porté-Puymorens, Enveitg et Latour-de-Carol. Cette charte s'attache à mobiliser les éléments nécessaires permettant de :

- Définir les enjeux réels forestiers sur le territoire ;
- Apporter toutes les données techniques qui permettront de quantifier et qualifier les problématiques rencontrées ;
- Définir un plan d'actions concerté et opérationnel pour y répondre.

Afin d'actualiser les données et d'alimenter le diagnostic forestier, l'AURCA a mené des entretiens avec l'Office National des Forêts (ONF), le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) et le Parc Naturel Régional (PNR) des Pyrénées Catalanes.

1 LE COUVERT FORESTIER

Au regard de certaines imprécisions des bases de données d'occupation du sol mobilisables sur le territoire (CLL, OCSOL...), l'analyse qui suit se base sur une couche plus précise fournie par le PNR des Pyrénées Catalanes. Par ailleurs, les surfaces forestières de la vallée du Carol font l'objet d'une analyse plus fine du fait des données présentes dans la charte forestière. En sus, l'utilisation du terme « unité territoriale » est ici préférée à celui de « bassin de vie » utilisé dans le diagnostic socio-économique. Les périmètres restent similaires.

1.1 LES SURFACES FORESTIÈRES

Le territoire est essentiellement couvert par des milieux ouverts (landes, pelouses, pâturages ...). Néanmoins, la forêt occupe une part non négligeable du territoire intercommunal : 11 759 ha sur 44 035 ha sont recouverts par des milieux forestiers, soit environ 27 % du territoire.

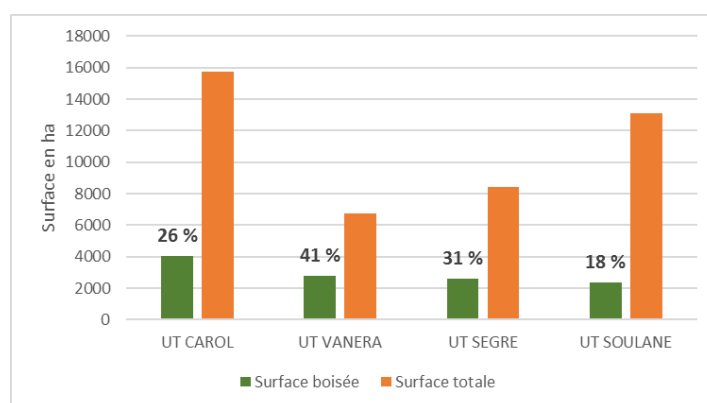


Figure 27 : Part des forêts dans l'occupation du sol totale par unité territoriale (Source : PNR PC, 2009)

Présente sur l'ensemble des unités territoriales (UT), la forêt y occupe une part variable : 41 % de l'UT de la Vanéra est boisée tandis que seulement 18 % de l'UT de la Soulane. Ces différences peuvent être imputées au relief et à la répartition des activités agricoles.

Parallèlement, la répartition de la surface forestière par unité territoriale montre que 35 % de la surface boisée est comprise au sein de la vallée du Carol (UT Carol), 24 % sur l'UT de la Vanéra (majoritairement sur Valcebollère, Osséja et Palau-de-Cerdagne), 22 % sur l'UT du Sègre (majoritairement sur Err et Llo) et enfin 20 % sur l'UT de la Soulane (majoritairement sur Angoustrine-Villeneuve-des-Escaldes et Dorres).

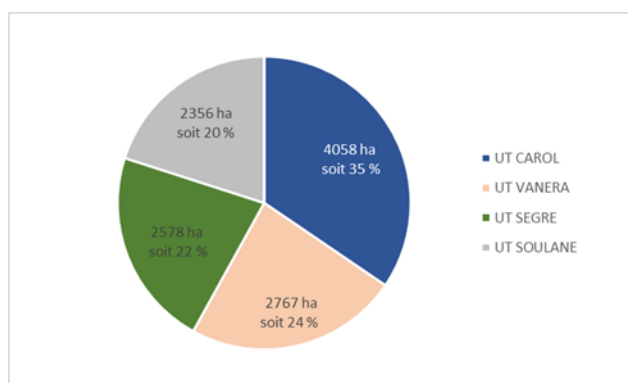


Figure 28 : Répartition de la surface forestière par unité territoriale (Source : PNR PC, 2009)



Figure 29 : Pin à crochets avec la plaine cerdane en arrière-plan

Les peuplements résineux dominent largement en occupant 63 % de la surface forestière, soit environ 7300 ha. L'essence dominante est le Pin à crochets, essence typique de l'étage subalpin (≈ 1700 m à 2500 m d'altitude), dernier étage sylvatique. Les boisements lâches (conifères et feuillus) correspondent à des peuplements à consistance d'ensemble clairière, où les taches boisées sont entrecoupées de parties non boisées.

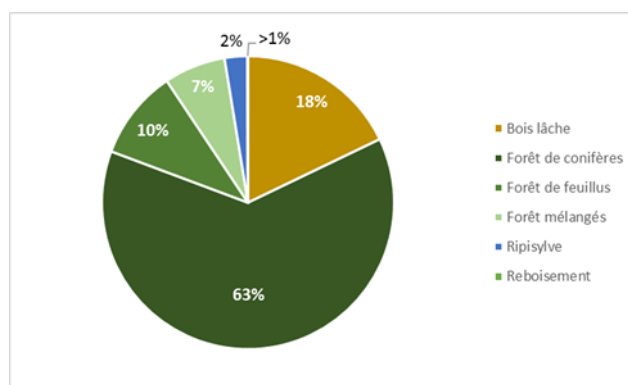


Figure 30 : Superficie par type de peuplement (Source : PNR PC, 2009)

Globalement, sur les zones les plus basses, les forêts présentes sont majoritairement jeunes et composées de feuillus. Leur implantation est liée à l'abandon d'entretien des espaces par l'agriculture et/ou le pâturage.

	Forêt de conifères		Forêt de feuillus		Boisement lâche		Forêt mélangée		Ripisylve et reboisement		TOTAL (ha)
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
UT CAROL	1519	37	284	7	1386	34	801	20	68	2	4058
UT SOULANE	957	41	634	27	716	30	0	0	49	2	2356
UT SÈGRE	2421	94	76	3	0	0	0	0	81	3	2578
UT VANÉRA	2489	90	172	6	0	0	0	0	106	4	2767
TOTAL	7387	63	1166	10	2102	18	801	7	304	3	11759

Figure 31 : Analyse par unité territoriale des superficies occupées par type de peuplement



Les forêts de feuillus se situent essentiellement au sud des communes de Dorres et d'Angoustrine-Villeneuve-des-Escalades. Les ripisylves sont essentiellement implantées en plaine.

La répartition des peuplements varie en fonction des influences climatiques, de l'altitude, de l'exposition et de la gestion forestière.

Les peuplements de feuillus sont essentiellement compris au sein de l'UT de la Soulane où ils représentent environ 27 % de la surface forestière. Sur l'UT du Sègre et de la Vanéra, les résineux dominent très largement avec un taux d'occupation de la surface forestière de l'ordre de 90 % et plus.

1.2 ZOOM SUR LA VALLÉE DU CAROL

D'après la charte forestière, la surface forestière sur la vallée du Carol est estimée à 4871 ha dont 28 % est composée de futaie de pins à crochets de bonne qualité. Les forêts du périmètre d'étude sont composées de 35% de peuplements feuillus (frênes, noisetiers, bouleaux) et 65% de peuplements résineux (essentiellement pins à crochets).

Les surfaces dites improductives (boisements lâches, landes, bocages et ripisylves) couvrent 2862 ha, soit 59 % de la surface forestière. Les surfaces dites productives couvrent 2008 ha, dont 62 % sont des forêts communales et 36 % des forêts privées.

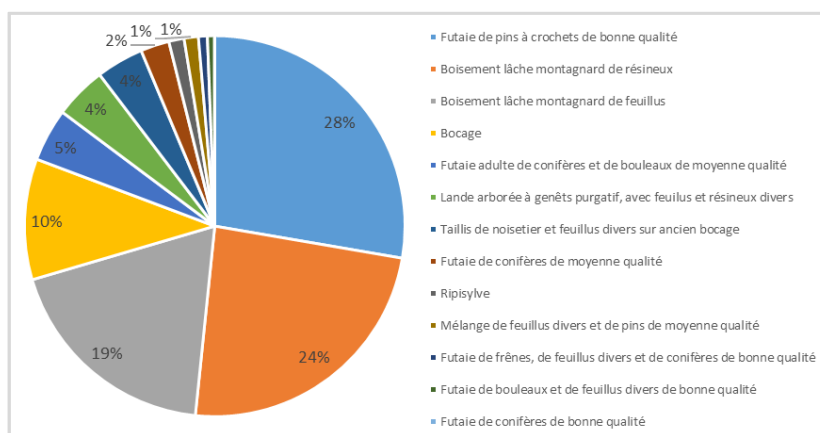


Figure 32 : Répartition de la surface forestière par type de peuplement (Source : Charte forestière, 2013)

Les futaies de Pins à crochets de bonne qualité représentent un volume de 458 660 m³. La qualité des bois est considérée comme « moyenne à bonne ». Sur la commune de Porté-Puymorens et de Latour-de-Carol, une partie de ces peuplements est équipée d'un réseau de pistes et de tirs et des actions sylvicoles (éclaircies) peuvent être mises en place pour la production de bois. À noter que ces actions sont conditionnées par la création de desserte.

Par ailleurs, le programme de la charte forestière de la Vallée du Carol a identifié 9 actions :

1. Débardage à cheval à Porté-Puymorens
2. Réunion d'information et de sensibilisation des propriétaires forestiers privés
3. Réhabilitation et valorisation des accrus forestiers et friches des fonds de vallée et sécurisation du foncier agropastoral
4. Fabrication de supports d'information et de signalisation en pin à crochets
5. Expérimentation de production de plaquettes bois en provenance de bocages ou de colonisation forestière
6. Conception et fabrication de mobilier extérieur en pin à crochets



7. Utilisation des essences forestières locales pour l'aménagement de la cabane pastorale du GP du Puymorens
8. Mise en place d'un affouage sur l'ensemble des communes de la vallée
9. Mise en place d'un affouage à Enveitg (action pilote)

2 LE GISEMENT FORESTIER ET LES VOLUMES MOBILISABLES

2.1 LE GISEMENT FORESTIER

L'analyse qui suit se base sur la région de l'Inventaire Forestier National (IFN) de Cerdagne dépassant les limites intercommunales.

En 2007, l'étude « Mobilisation du bois et approvisionnement pour une filière bois-énergie en Languedoc-Roussillon » a permis d'identifier le gisement brut des différentes catégories de bois sur pied.

Le gisement brut en Cerdagne a été évalué à 2 154 266 m³, soit 11 % du volume départemental. Il est réparti en fonction des différentes catégories de bois de la manière suivante

- 328 860 m³ de bois d'œuvre classe 1 (bois d'œuvre à forte valorisation) ;
- 782 493 m³ de bois d'œuvre classe 2 (bois destiné à la fabrication d'emballage) ;
- 243 448 m³ de bois d'industrie (bois destiné aux usines de pâtes à papier et de panneaux) ;
- 28 164 m³ de bois bûche (bois de feu) ;
- 771 301 m³ de bois rémanent (bois n'ayant aucune destination actuellement).

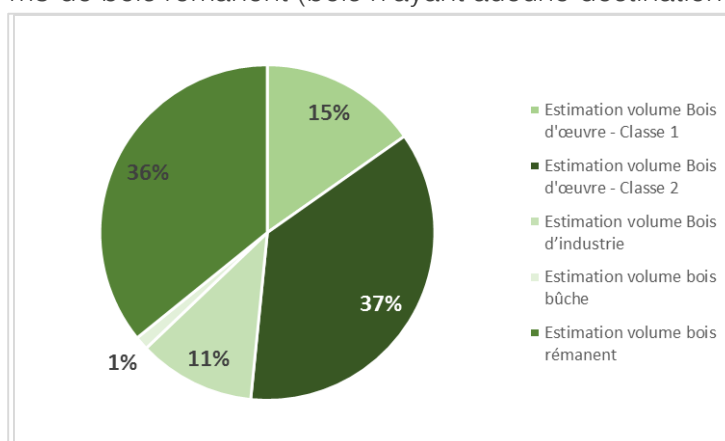


Figure 33 : Répartition en fonction des différentes catégories de bois du gisement brut (DREAL LR, 2007)

En 2007, le gisement bois mobilisable dans les conditions d'exploitabilité de l'époque (contraintes topographiques et desserte) était évalué à 25 298 m³ (hors volume rémanent). Une partie non négligeable ne peut être exploitée du fait de contraintes topographiques qui réduisent considérablement la faisabilité d'exploitation des peuplements. Ce gisement, nommé « bois plus », composé de peuplements non desservis et qui nécessite la création de piste forestière tout gabarit, est estimé à 20 466 m³.



La Cerdagne reste une zone de production moyenne avec 1.9 m³/ha produit par an (3.7 m³/ha/an en Capcir).

Parallèlement, le prix de vente est légèrement plus élevé en Cerdagne qu'aux alentours, du fait d'une qualité des bois supérieure : le prix moyen de bois sur pied est de 22 € / m³ et de 50 € / m³ pour le bois en « bord de route » qui correspond au bois exploiter et débarder par l'ONF.

▪ LES FORETS PUBLIQUES

Sur le territoire intercommunal, les forêts publiques sont exclusivement communales : 15 forêts communales représentant 7070 Ha de surfaces gérées. Les débouchés sont en grande majorité tournés vers l'Espagne. En effet, entre 70 et 90 % des volumes forestiers sont achetés par des acteurs espagnols du bassin du Sègre qui les valorisent via des filières à faible valeur ajoutée (palettes, emballages...). Par ailleurs, 4000 m³ de Pin sont commercialisés sur ces forêts chaque année en moyenne. Le Pin à crochets représente plus de 90 % de ce volume.

Les forêts publiques assurent trois fonctions :

- La production de bois pour alimenter la filière aval de transformation ;
- La protection générale des milieux naturels (limitation du risque de glissement de terrain, du risque avalanche, maintien de la biodiversité...) ;
- L'accueil du public.
- Les trois faiblesses majeures de ces forêts sur le territoire intercommunal sont :
 - Sur la vallée du Carol, un réseau de desserte forestière en mauvais état car peu entretenu et pas assez développé ; ceci limite fortement la mobilisation du bois notamment dans les fortes pentes.
 - Un réseau de piste DFCI peu développé et mal entretenu, qui contraint la mise en œuvre d'une lutte efficace contre les incendies.
 - L'absence d'industrie de transformation locale du bois qui limite la mise en place d'une filière bois locale.

En effet, les conditions d'exploitabilité diffèrent fortement entre les zones forestières au nord (vallée du Carol) et au sud. De Llo à Palau-de-Cerdagne l'exploitation est facilitée par des pentes relativement moyennes (entre 15 et 20 %). Au nord, les pentes prononcées ainsi que des facteurs géologiques limitant (blocs rocheux ...) restreignent fortement l'exploitabilité des zones forestières. À noter que sur la vallée du Carol, la création de nouvelles pistes est onéreuse au regard de la valeur ajoutée des bois.

L'enjeu principal selon l'ONF est de relocaliser l'exploitation forestière pour conforter l'emploi local en augmentant la maîtrise de la commercialisation afin d'alimenter les scieries et les transformateurs directement, et ce, en évitant les phénomènes de spéculation des intermédiaires. Il s'agit aussi de sécuriser les approvisionnements des chaudières bois énergie locales en fléchant dès la commercialisation les bois dits de trituration (bois des premières éclaircies).

Une des solutions envisagées par l'ONF est la mise en place de contrats d'approvisionnement qui permettraient d'orienter la ressource vers les industries de transformation locales (contrats signés avec les scieries pyrénéennes) et d'effectuer une « sélection » dans les entreprises choisies (critère de qualité du travail, respect des normes, prix ...).



▪ LES FORETS PRIVÉES

Les forêts privées représentent environ 36 % de la surface boisée et 27 % du volume sur pied. Les $\frac{3}{4}$ de celles-ci sont occupées par des résineux. Actuellement, les forêts privées sont largement sous exploitées. Selon le CRPF, entre 5 et 10 % des forêts privées en Cerdagne sont aujourd'hui exploitées. La principale contrainte est le morcellement des propriétés forestières, qui empêche la valorisation des bois en restreignant la rentabilité des opérations d'exploitation.

	Moins de 4 ha		De 4 à 10 ha		De 10 à 25 ha		Total
Nombre	584		7		4		595
Surface (ha)	273	73.2 %	38	10.2 %	62	16.6 %	373

Figure 34 : Propriété forestière privée en Cerdagne (Source : Schéma régional de gestion sylvicole, 2001)

En effet, la majorité des propriétés forestières privées s'étendent sur moins de 4 ha et aucune ne s'étend sur plus de 25 ha. Par ailleurs, l'accès à la ressource (création de desserte en zones montagneuses complexes et couteuses) et la valeur des bois (peuplement jeune à faible valeur ajoutée) sont d'autres contraintes qui limitent fortement l'exploitation des forêts privées.

La mise en place d'une politique volontariste de gestion afin de créer une structure de regroupement (association de propriétaire) est une des solutions qui pourrait être mise en place afin de valoriser les surfaces forestières privées sur le territoire.

2.2 LES ZONES POTENTIELLEMENT INTÉRESSANTES POUR LA PRODUCTION DE BOIS

Les travaux menés par le PNR des Pyrénées Catalanes ont permis d'identifier les zones potentiellement intéressantes pour la production de bois.

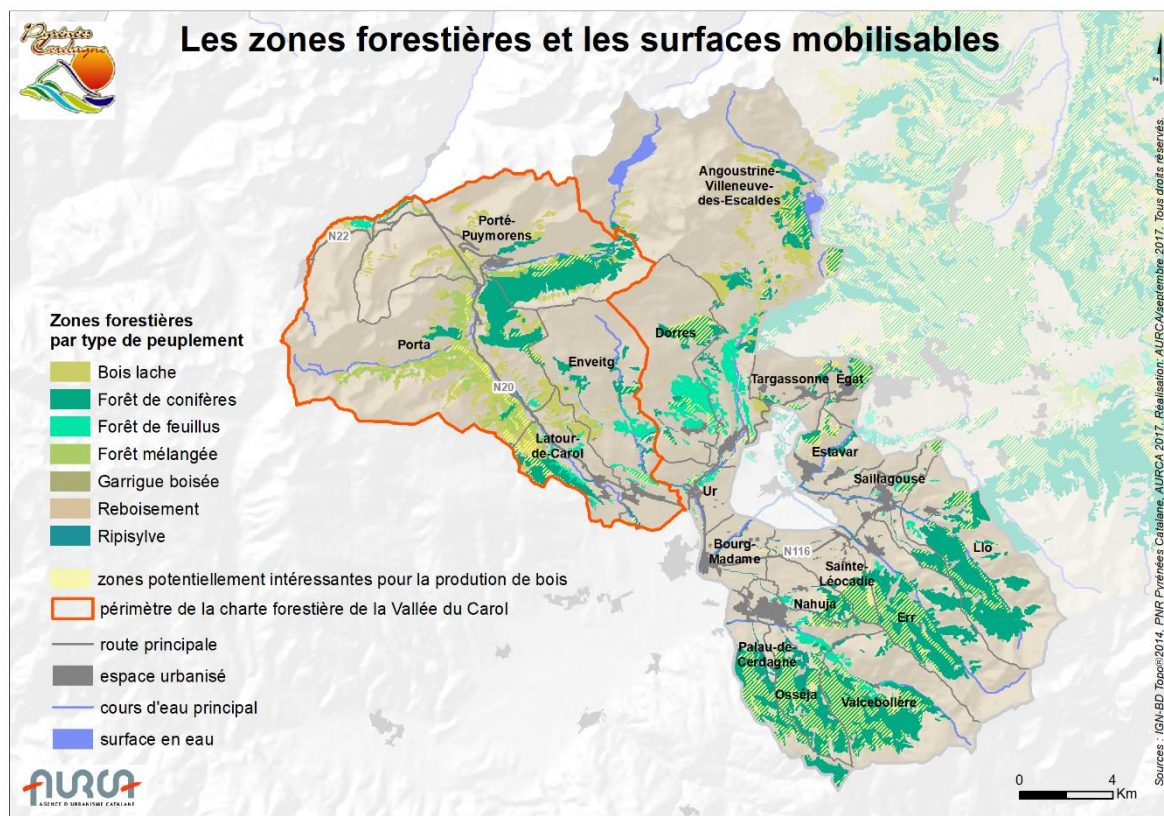


Figure 35 : Les zones forestières et les surfaces mobilisables

Elles correspondent au croisement des données sur les meilleurs secteurs de productivité forestière (accroissement annuel supérieur à 3 m³ par hectare et par an) avec les classes d'exploitabilité, en fonction du relief et du réseau de dessertes existant.

La surface des zones potentiellement intéressantes pour la production de bois est d'environ 3300 ha, dont 84 % est couvert par des peuplements résineux, majoritairement des pins à crochets.

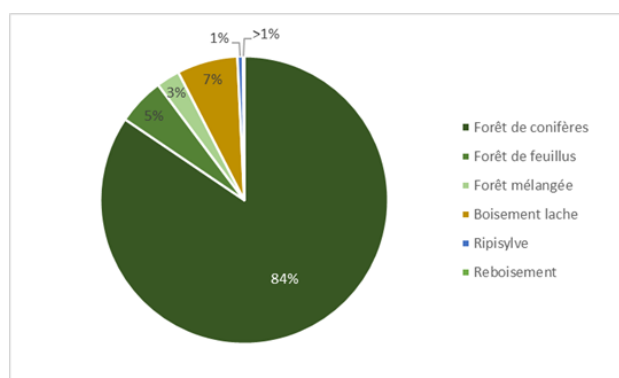


Figure 36 : Répartition des zones potentiellement intéressantes pour la production de bois par type de peuplement (Source : PNR PC, 2009)

FOCUS – Les dispositions de la charte du PNR des Pyrénées Catalanes en faveur de la gestion des forêts

Vocation	1.	TERRITOIRE ENGAGE POUR UNE PROTECTION ET UNE GESTION DURABLE DE SES ESPACES
Orientation	1.1.	PRENDRE NOS RESPONSABILITÉS POUR PRÉSERVER LES RESSOURCES ET LES PAYSAGES
Objectif opérationnel	1.1.5.	SOUTENIR LA GESTION FORESTIÈRE DURABLE
Mesures et dispositions		 a. Favoriser l'expression de la biodiversité forestière b. Encourager les pratiques de gestion durable favorisant l'adaptation aux évolutions climatiques c. Revaloriser la valeur économique des forêts d. Mieux mobiliser la ressource e. Intégrer pleinement la valorisation des espaces forestiers dans les dynamiques territoriales

À noter que les zones de production qui recoupent en partie les réservoirs de biodiversité identifiés au Plan de Parc sont des secteurs prioritaires où des mesures spécifiques en faveur des habitats naturels doivent être mises en place (traitement irrégulier, traitement régulier par bouquet, conservation des éléments fonctionnels : îlot de sénescence, bois morts, arbres remarquables, espèces arbustives clés ...).

■ ZOOM SUR LA VALLÉE DU CAROL

L'ensemble des forêts de la Vallée du Carol totalise une ressource sur pied de l'ordre de 610 500 m3 exploitable en produits divers. La prise en compte des accroissements naturels par types de peuplement donne une indication du volume mobilisable chaque année dans l'hypothèse que tous soient exploitables. Sans intégrer les volumes rémanents et déchets de coupe (rarement mobilisés), la ressource brute annuelle est de 3800 m3.

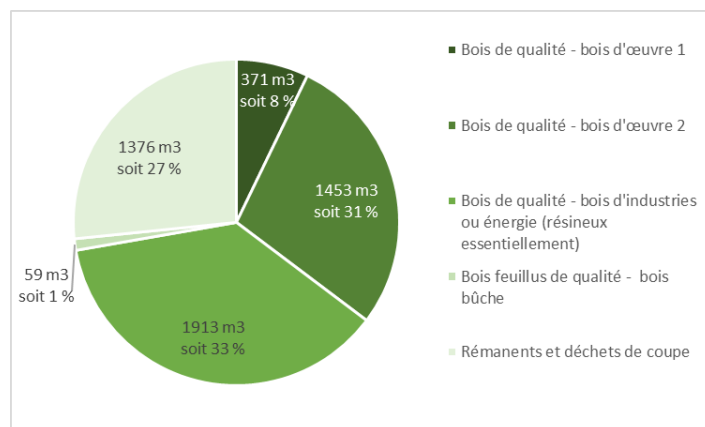


Figure 37 : Répartition des volumes forestier bruts en fonction des différentes catégories de bois (Source : Charte forestière, 2013)

Cette ressource brute est actuellement largement sous exploitée du fait de la difficulté d'accès aux parcelles forestières avec des engins d'exploitation (pentes fortes, desserte insuffisante voire mal calibrée) et du fait des difficultés d'écoulement des produits à faible valeur ajoutée.

Ainsi, en fonction de la desserte existante et de conditions d'exploitabilité définies, seulement 432 ha sont accessibles pour une exploitation forestière, soit 22 % des peuplements potentiellement productifs. De plus, en considérant la qualité des peuplements, une exploitation rentable n'est envisageable que sur 157 ha, soit 8 % des peuplements potentiellement productifs.

Par ailleurs, sur le territoire de la charte, trois points noirs ont été identifiés en matière de desserte. Ces points ne permettent pas le passage des grumiers : deux ponts (Porta et Porté-Puymorens) et un tronçon de piste CE64 (Latour-de-Carol). La résorption de ces points noirs permettrait d'exploiter 134 ha de forêts supplémentaires.

	Surface (ha)	Surface forêt privée (ha)	Surface forêt communale (ha)	Surface forêt communale hors RF (ha)	Volume total (m3)	Volume mobilisable annuel (m3/an)
Ressource brute	2008	732	1247	30	610501	5172
Ressource mobilisable totale	566	184	365	17	156051	1485
Ressource mobilisable actuelle	432	170	245	17	111401	1135

Figure 38 : Estimation des volumes sur le territoire de la charte forestière du Carol (Source : Charte forestière)



A noter que la ressource mobilisable totale inclut la résorption des points noirs et la ressource mobilisable actuelle correspond à l'état actuel de la desserte.

Ainsi, le volume mobilisable actuel ne représente que 18 % de la ressource brute. En cause les conditions d'exploitation (pentes, desserte ...) fortement limitantes. Le gisement « bois plus », principalement constitué de Pins à crochets, est implanté dans des secteurs difficiles d'accès. La mise en place d'une desserte forestière adéquate doit s'inscrire dans le cadre de la prise en compte des coûts et des enjeux environnementaux et de la protection des risques.

3 LA FILIÈRE BOIS : UNE ACTIVITÉ À DYNAMISER

3.1 LA STRUCTURATION DE LA FILIÈRE

A l'échelle régionale, départementale et locale, il existe un déséquilibre, entre les entreprises de première et de deuxième transformation avec, notamment, une disparition progressive des scieries et en contrepartie un dynamisme des filières de construction et de négoce.

En 2010, sur les secteurs Cerdagne, Capcir et Haut Conflent, 49 entreprises exercent dans les quatre secteurs d'activités principaux de la filière. Une seule unité de première transformation est présente à proximité du territoire intercommunal. Il s'agit du Service Public Industriel et Commercial (SPIC) porté par la Communauté de Communes Pyrénées Catalanes qui a permis la création d'une unité de sciage, séchage, rabotage et traitement.

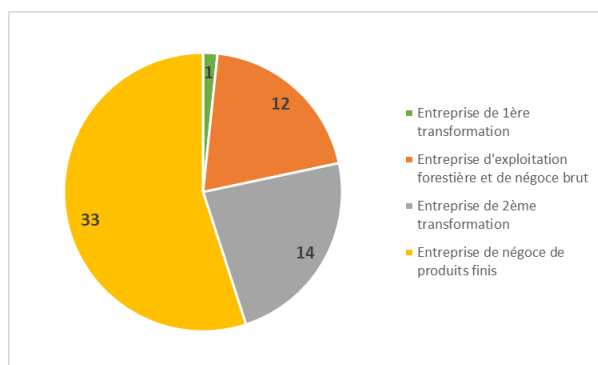


Figure 39 : Entreprises de la filière bois en Cerdagne, Capcir et Haut Conflent (Source : Guide sylviculture du Pin à crochets, 2012)

Par ailleurs, la disparition progressive des scieries depuis les années 90 limite fortement la mise en place d'une filière locale. Selon la DREAL LR, en 2015, seulement 3 scieries sont implantées sur le département. En cause, les difficultés d'investissement pour la modernisation ainsi que la mise aux normes et le développement des unités de production. Parallèlement, la filière locale est confrontée à une montée en puissance des entreprises européennes et du bois de l'Europe de l'Est (prix plus compétitifs, produits standardisés plus facilement disponibles, délais d'approvisionnement plus courts...).



Par ailleurs, les entreprises de deuxième transformation, situées majoritairement sur des marchés de proximité, s'approvisionnent peu en local. Leurs principaux fournisseurs sont les entreprises de négoce (départementales et régionales) avec un complément des scieries de l'Aude et de l'Ariège.

À noter qu'une réflexion est en cours sur la scierie du SPIC afin de développer son activité.

3.2 LA VALORISATION DU PIN À CROCHETS

À l'échelle des Pyrénées-Orientales, la surface forestière dominée par le Pin à crochets est de 26 460 ha pour un volume sur pied estimé à 3 175 200 m³.

Le Pin à crochets dispose d'une image négative, notamment sur sa qualité mécanique et sa durabilité, alimentée par un manque de connaissance. Cette essence est actuellement peu ou pas exploitée. Elle est essentiellement dirigée vers des filières à faible valeur ajoutée comme les palettes ou les panneaux d'aggloméré. Par ailleurs, les fortes pentes et le climat montagnard compliquent la récolte et l'évaluation précise de la ressource.

D'autres freins ressortent pour un approvisionnement local : une qualité des produits qui répond peu aux exigences de la demande ainsi que des délais d'approvisionnement trop longs.

Ainsi, l'enjeu du territoire pour cette filière est de développer des marchés spécifiques pour cette essence en ciblant la qualité et l'image du bois. Dans ce cadre, le projet UNCI PLUS vise à valoriser l'utilisation du Pin à crochets pour d'autres utilisations à plus forte valeur ajoutée, comme le bois de construction. De même, il propose des recommandations de gestion en termes de :

- Choix du traitement (Futaie régulière, irrégulière...)
- Protection contre les aléas naturels (avalanches, chutes de blocs, glissement de terrain, crues torrentielles...)
- Biodiversité (conserver du bois mort au sol, des arbres remarquables, zones humides, du Grand Tétras...)
- Paysage (adapter la surface de la coupe en fonction de la distance de perception, adapter la forme de la coupe aux lignes de force du paysage...)
- Diversité génétique (favoriser la régénération naturelle des peuplements autochtones...)
- Pastoralisme

Cette volonté a abouti à une meilleure connaissance et reconnaissance de cette essence avec notamment, la certification du Pin à crochets aux normes de construction (NF B 001). Cette essence est ainsi depuis référencée en tant que bois de construction et peut être ainsi utilisée dans la charpente, les ossatures bois ou encore l'isolation par exemple.

On peut noter quelques éléments positifs dans le but de mieux mobiliser la ressource pin à crochets :

- Les résineux sont traditionnellement utilisés pour le bois de chauffage en Cerdagne,
- L'encrassement qu'ils sont accusés de créer dans les conduits est très relatif lorsqu'on utilise du bois résineux sec. Les chaudières automatiques au bois déchiqueté ne sont pas impactées par l'utilisation de ce type de bois,
- Le pouvoir calorifique des résineux est supérieur aux feuillus pour un même poids de bois. Il représente simplement un peu plus de volume.
- Les stères de résineux produits localement sont moins chers que les stères de feuillus venant de l'extérieur du territoire.



3.3 LA FILIÈRE BOIS ÉNERGIE

En Cerdagne, seulement deux entreprises de bois de chauffage sont en activité (Bolquère et Osséja). Ces entreprises vendent quasi-exclusivement des feuillus (chêne et hêtre) provenant d'autres départements et aucune n'est intéressée par l'utilisation de bois locaux.

A l'instar de leur réputation dans la construction, les résineux locaux sont très peu utilisés en chauffage, souffrant d'une réputation à faible pouvoir calorifique et d'encrassement (corps de chauffe et conduit de fumée). De même, selon les informations récoltées dans le cadre de la charte forestière du Carol, les stères produits à partir de grumes de chênes et de hêtres importées reviendraient moins chères que les filières catalanes.

La valorisation des résineux dans le cadre d'une filière bois bûche, pourrait être envisagée au travers du développement de coupes d'affouage. Son avantage réside dans le fait de ne pas nécessiter une mise au gabarit de la desserte.

Dans le cadre de l'étude sur la ressource forestière en Languedoc-Roussillon, le gisement bois mobilisable pour le bois énergie a été estimé à 11523 m³ dont 24 % rentrerait en concurrence avec les autres filières, notamment le bois d'industrie.

▪ ZOOM SUR LA VALLÉE DU CAROL

A l'échelle de la Vallée du Carol, tout le bois disponible n'est pas mobilisable pour le marché bois énergie. Le gisement brut bois énergie a été évalué à 36 000 MWh ce qui correspond à un peu moins de 30 000 tonnes. Le gisement total mobilisable en plaquettes forestières est de l'ordre de 490 MWh (220 tonnes de bois), soit 1.5 % du gisement brut. Il représente 4% des besoins des installations de chaufferies présentes dans un rayon de 20 km en 2013. Le gisement mobilisable reste ainsi faible sur le territoire de la charte.

A noter qu'à l'échelle de la Vallée du Carol, d'après la charte forestière, une opportunité de mise en place d'une micro-filière couplant opérations sylvo-pastorales, réouverture du milieu, mobilisation de bois énergie et utilisation sur les exploitations agricoles de la Vallée pourrait être une opportunité de développement.

▪ LES CHAUFFERIES ET HANGARS DE STOCKAGE PRÉSENTS SUR LE TERRITOIRE DU PLUI

Huit chaufferies bois sont en fonctionnement sur le territoire du PLUi. La consommation annuelle de bois est estimée à 1573 T et la puissance totale installée est de 2088 kW. Actuellement (en 2016), deux projets sont en cours (Palau-de-Cerdagne et Saillagouse pour les nouveaux locaux de la Communauté de communes).

Commune	Maître d'ouvrage	Chaufferies	Mise en service	Puissance (kW)	Consommation bois (Tonnes)
Osséja	Association	La Perle Cerdane à Osséja	1986	1160	850
	Collectivité	Réseau communal d'Osséja	2007	560	300
	Entreprise	Soleil cerdan / Sensevia	2007	200	200
Ur	Entreprise	M. Barnole	2007	55	29
	Association	EHPAD Les Myosotis + logements	2014	100	97
Targasonne	Collectivité	Locaux administratifs Thémis	2013	100	75
Err	Entreprise	CIMELAIT	2015	70	18

	Collectivité	Logements de l'espace aqualudique	2015	23	4
--	---------------------	--	-------------	-----------	----------

Figure 40 : Chaufferies en fonctionnement sur le territoire du PLUi en 2016 (Source : Bois Énergie 66)

Parallèlement, différentes plateformes de stockage sont à même de pouvoir alimenter les projets de chaufferies :

- Le hangar appartenant à la société "SARL Soulié - Jardinerie d'altitude" sur la commune d'Osséja permet de stocker 450 Mètre cube Apparent de Plaquettes (MAP) à 100% de ses capacités. Il est utilisé par des fournisseurs bois énergie pour alimenter diverses chaufferies. La société est capable de faire plusieurs rotations de stock par an.
- Le hangar communal d'Osséja permet de stocker 3000 MAP. Il est actuellement utilisé à 50 % de ses capacités, uniquement pour alimenter le réseau de chaleur communal d'Osséja. Des discussions sont en cours pour une "meilleure" utilisation. Ce hangar possède un potentiel de mutualisation d'un point de vue technique.

Par ailleurs, d'autres hangars sont présents à proximité du territoire : Bolquère (utilisé à 24 % de ses capacités), Alp (utilisé à 150 % de ses capacités) et Bellver (utilisé à 200 % de ses capacités).

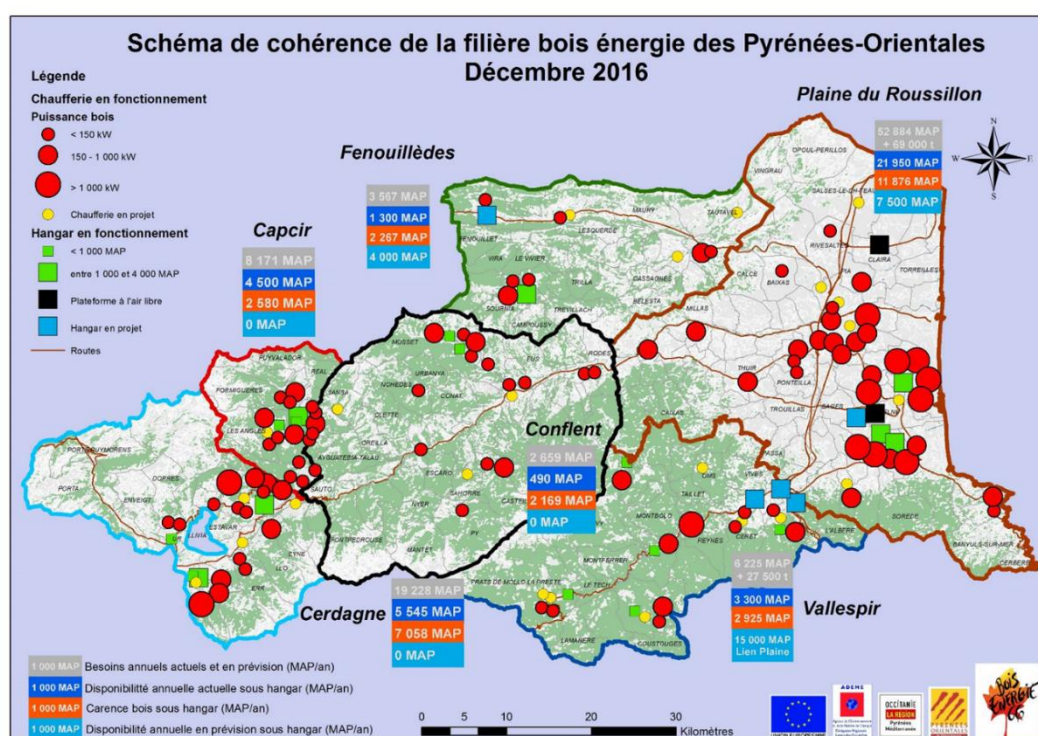


Figure 41 : État de la filière bois énergie en décembre 2016 (Source : Bois Énergie 66)

À noter, des entreprises privées et des collectivités territoriales sont propriétaires de matériels qui pourraient être utilisés dans le cadre de la structuration de la filière, comme des broyeurs (privé à Puigcerdà et public sur la commune des Angles) ou des transporteurs (Entreprise Soulié (Osséja), entreprise Planas (Puigcerdà), CC des Pyrénées Catalanes, commune des Angles ou encore des agriculteurs équipés de bennes agricoles).



À l'échelle de la Cerdagne (région IFN), la consommation est estimée à 3855 tonnes dont 75 % est issue de plaquettes forestières. Les projets de chaufferies pourraient à terme accroître la consommation de 2851 tonnes de plaquettes et 32 tonnes de granulés.

Les contrats d'approvisionnement portés par l'ONF pourraient être un support d'approvisionnement local pour les projets actuels et futurs tout en valorisant les bois à faible valeur ajoutée (faible diamètre, première éclaircie ...). L'enjeu pour un approvisionnement local est axé autour de la structuration des acteurs en faveur de la fourniture de plaquettes forestières.

4 LA MULTIFONCTIONNALITÉ DES ESPACES FORESTIERS

Entre filière économique, protection contre les aléas naturels (crues torrentielles, avalanches, érosion...), habitats d'espèces inscrits au réseau Natura 2000 (inscrits à l'annexe I de la directive Habitat-Faune-Flore et zone à enjeux pour le Grand Tétrás), utilisation comme estives, rôle récréatif et éducatif (localisation dans des zones d'intérêt touristique important), les forêts du territoire assurent des rôles pluriels qu'il s'agit de prendre en compte dans la gestion forestière du territoire.

4.1 LES FORÊTS FACE AUX RISQUES NATURELS

La déprise agricole entraîne un enrichissement qui peut renforcer l'apparition et la propagation des feux de forêt. Sur la vallée du Carol, les incendies de 1986 et 2011 ont mis à nu des versants entiers en constituant ainsi un facteur aggravant d'érosion des sols et de déstabilisation des sols rocheux. L'entretien et la création de desserte est indispensable à la gestion du risque feux de forêts. L'un des enjeux relevés lors de l'incendie de 2011 est l'accessibilité des camions citernes sur la frontière (le feu a pu être maîtrisé grâce aux moyens aériens) mais aussi l'absence d'aires de retournement adaptées, l'absence de point d'eau DFCI...

La protection des forêts contre les incendies, notamment sur le secteur de la Vallée du Carol, est un enjeu important sur le territoire (amélioration des infrastructures de lutte contre les incendies, reconstitution forestière sur certains versants, amélioration des accès pour les pompiers au sol, création de coupures de combustibles...). À noter que sur la Vallée du Carol, une opération de « maîtrise du foncier agricole et forestier sur les zones à enjeux » a été portée par le PNR. L'objectif principal du projet porte sur la maîtrise et la sécurisation du foncier agricole à travers un regroupement foncier. Anciennement cultivée, la zone identifiée constitue l'interface à risque entre le bocage et la forêt. Le foncier, très morcelé, constitue un frein important pour la mise en œuvre et la gestion d'une coupure de combustibles. L'animation foncière a permis d'obtenir une réponse positive des propriétaires pour 11,67 ha sur Porta et 20 ha sur Latour-de-Carol soit un total de 31,67 ha.

Par ailleurs, les forêts alluviales jouent un rôle important dans la gestion du risque de crue, notamment dans la régulation des écoulements pendant des épisodes de crues et la stabilisation des berges. De même, la ripisylve nécessite un entretien afin de limiter la création d'embâcles.



La forêt joue aussi un rôle important dans la prévention du risque avalanche et de mouvement de terrain, notamment en assurant une stabilité des sols. L'irrégularisation des peuplements forestiers pour maintenir leur fonction de stabilisation des sols et de freins de départ d'avalanches est un enjeu important, notamment dans la Vallée du Carol.

4.2 LA VALEUR ENVIRONNEMENTALE DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

Les forêts montagnardes et subalpines de pins à crochets constituent des habitats favorables pour toute une communauté d'espèces végétales et animales. Elles sont d'ailleurs reconnues d'intérêt communautaire sur substrat siliceux et comme prioritaires sur substrat calcaire et gypseux au titre du réseau européen Natura 2000.

Le Pin à crochets, essence à forte amplitude écologique, représente la majorité des peuplements forestiers à l'étage subalpin. Aux altitudes inférieures, il se mélange avec le Pin sylvestre (soulane) ou le Sapin pectiné (ombrée).

La progression de la forêt sur les zones par le passé déboisées est intéressante dans un contexte de vieillissement des forêts, en maintenant des stades pionniers (colonisation par le Pin à crochets, le Pin sylvestre, le Bouleau, sous arbustif...). Toutefois, elle se fait au détriment d'autres habitats de milieux ouverts ou semi-ouverts indispensables à de nombreuses espèces et qu'il convient de préserver.

Les peuplements de Pin à crochets, entre autres, abritent les populations de Grand Tétras, espèce emblématique, fragile et en nette régression à l'échelle des Pyrénées. Les futaies irrégulières de Pins à crochets, constituées de clairières avec une importante strate herbacée et sous-arbustive constituent un habitat privilégié pour le Grand Tétras.

Par ailleurs, les espaces intermédiaires dominés par les landes et les forêts, abritent la Perdrix grise de montagne, espèce emblématique et fragile.

Le maintien et la gestion de la couverture forestière est ainsi indispensable à de nombreuses espèces. Ainsi, les opérations de gestion forestière doivent, entre autres, prendre en compte le maintien ou la restauration des habitats des deux espèces susvisées.

4.3 LES ACTIVITÉS AGRICOLES ET DE LOISIRS EN MILIEU FORESTIER

Les dynamiques forestières et certains enjeux forestiers sont liés à l'évolution et la gestion des activités agricoles et pastorales, notamment dans la vallée du Carol. Sur cette vallée, certaines zones forestières sont valorisées par l'activité pastorale. Pour préserver et/ou reconstituer une ressource pastorale intéressante en qualité et en volume, il est impératif de concilier gestion forestière et gestion pastorale (établissement de mesures d'intervention sylvopastorales, travaux sylvicoles d'ouverture, amélioration de la desserte ...). Par ailleurs, l'activité agricole peut être une opportunité de valorisation des bois locaux (construction ou réhabilitation de cabane pastorale avec des pins à crochet, micro-filière bois énergie).

Les randonnées et la cueillette sont les activités le plus répandues sur le territoire. Sur la vallée du Carol, les demandes des usagers portent principalement sur la gestion et l'entretien des milieux forestiers (manque d'entretien des forêts, mauvais état des chemins de circulation, manque de signalisation ...), ce qui ramène directement à l'absence de sylviculture et d'exploitation forestière.

À l'échelle de la vallée du Carol, deux projets peuvent servir de support à l'éducation à l'environnement et à la sensibilisation aux enjeux forestiers ; l'aménagement de la Vallée du Passet et la création d'un axe de randonnée reliant les quatre villages.



L'agriculture et le tourisme apparaissent comme des leviers potentiels pour valoriser les espaces forestiers et améliorer la prise en compte des enjeux principaux (les risques naturels et la fermeture des milieux).



CE QU'IL FAUT RETENIR...

Une ressource bois présente (taux de boisement de 27 %), une forêt (privée et publique confondues) sous-exploitée, signe d'un potentiel de développement pour une filière bois locale.

Un gisement mobilisable estimé à 25 298 m³ et un gisement « bois plus » estimé à 20 466 m³.

4000 m³ de Pin (dont plus de 90 % est du Pin à crochets) commercialisés sur les forêts publiques en moyenne chaque année.

La Cerdagne constitue une zone de production moyenne avec 1,9 m³/ha produits par an (3,7 m³/ha/an en Capcir).

De nombreux freins au développement de la filière bois locale : des conditions d'exploitation difficiles (fortes pentes, desserte inexistante, mal entretenue voire mal calibrée...), l'absence d'unité de transformation locale, le morcellement de la forêt privée, des débouchés essentiellement orientés vers l'Espagne et des filières à faible valeur ajoutée.

Une certification du Pin à crochets en tant que matériau de construction, support de nouveaux débouchés pour cette essence dominante sur le territoire.

La présence d'installations et d'équipements (hangars de stockage, broyeurs, chaufferies...) nécessaires au développement du bois énergie.

Une multifonctionnalité des espaces forestiers à prendre en compte dans la gestion forestière du territoire.



LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Les Altitudes	6
Figure 2 :	Les pentes	7
Figure 3 :	Bloc diagramme des sols de Cerdagne	8
Figure 4 :	Aptitudes culturelles des sols de Cerdagne	8
Figure 5 :	Le climat	9
Figure 6 :	Diagramme ombrothermique	9
Figure 7 :	Données climatologie Angoustrine.....	10
Figure 8 :	Ressource en eau et irrigation.....	11
Figure 9 :	Occupation des sols.....	12
Figure 10 :	Occupation et usages des sols.....	13
Figure 11 :	Occupation et usages des sols (zoom sur la plaine d'altitude)	13
Figure 12 :	Répartition des surfaces des exploitations agricoles et emprise de leur parcellaire	15
Figure 13 :	Répartition des surfaces selon l'âge ou la raison sociale des exploitations	17
Figure 14 :	Fonctionnement des systèmes d'élevages extensifs transhumants	18
Figure 16 :	Localisation du bâti agricole	21
Figure 17 :	La Boutique « Ah la Laiterie » à Err.....	23
Figure 18 :	Aire géographique des IGP Vedell et Rosée des Pyrénées Catalanes.....	24
Figure 19 :	Répartition de l'assise foncière des groupements pastoraux et autres structures de gestion.	25
Figure 20 :	Carte 1 : secteurs mécanisables (<1600m d'altitude)	28
Figure 21 :	Bâti agricole et distance réglementaire	30
Figure 22 :	Corps de ferme ancien au cœur du village	30
Figure 23 :	Implantation des bâtiments agricoles et progression de l'urbanisation	30
Figure 24 :	Surfaces « épandables »	31
Figure 25 :	Secteurs à enjeux agricoles	35
Figure 26 :	Secteurs à enjeux agricoles – zoom sur la plaine.....	36
Figure 27 :	Part des forêts dans l'occupation du sol totale par unité territoriale (Source : PNR PC, 2009).....	38
Figure 28 :	Répartition de la surface forestière par unité territoriale (Source : PNR PC, 2009)	38
Figure 29 :	Pin à crochets avec la plaine cerdane en arrière-plan	39
Figure 30 :	Superficie par type de peuplement (Source : PNR PC, 2009).....	39
Figure 31 :	Analyse par unité territoriale des superficies occupées par type de peuplement.....	39
Figure 32 :	Répartition de la surface forestière par type de peuplement (Source : Charte forestière, 2013)	40
Figure 33 :	Répartition en fonction des différentes catégories de bois du gisement brut (DREAL LR, 2007).....	41
Figure 34 :	Propriété forestière privée en Cerdagne (Source : Schéma régional de gestion sylvicole, 2001)	43
Figure 35 :	Les zones forestières et les surfaces mobilisables	44
Figure 36 :	Répartition des zones potentiellement intéressantes pour la production de bois par type de peuplement (Source : PNR PC, 2009)	44
Figure 37 :	Répartition des volumes forestier bruts en fonction des différentes catégories de bois (Source : Charte forestière, 2013)	46
Figure 38 :	Estimation des volumes sur le territoire de la charte forestière du Carol (Source : Charte forestière).....	46
Figure 39 :	Entreprises de la filière bois en Cerdagne, Capcir et Haut Conflent (Source : Guide sylviculture du Pin à crochets, 2012)	47
Figure 40 :	Chaudières en fonctionnement sur le territoire du PLUi en 2016 (Source : Bois Énergie 66).....	50
Figure 41 :	État de la filière bois énergie en décembre 2016 (Source : Bois Énergie 66).....	50



MAITRISE D'OUVRAGE



Communauté de Communes Pyrénées Cerdagne

4 rue du Torrent
66800 Saillagouse
Tél. 04.68.04.53.30

Email : contact@pyrenees-cerdagne.com

PARTICIPATION AUX ÉTUDES / CONCEPTION GRAPHIQUE



Agence d'Urbanisme Catalane

19, Espace Méditerranée - 6^{ème} étage
66000 PERPIGNAN
Tél. : 04 68 87 75 52- Fax : 04 68 56 49 52
E-mail : agence.catalane@aurca.org

Avec la participation de la Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales



web

PLUi approuvé le 19 décembre 2019
Tous droits réservés.