Diagnostic du territoire

Rapport de synthèse

Parc naturel régional Pyrénées Ariégeoises

N O V E M B R E 2 0 0 8 - Actualisation partielle de la version 2007

SOMMAIRE

Partie I : Le contexte 6

1. Le périmètre d'étude 7

1.1 - Les critères de choix du périmètre d'étude 7

1.2 - Description du périmètre d'étude 7

1.3 - Caractéristiques du périmètre d'étude au regard des six critères de choix définis 8

2. Les limites administratives 9

3. Le contexte géographique 12

3.1 - Le climat 12

3.2 - La topographie : un territoire montagnard et cloisonné 13

3.3 - Les pentes 15

3.4 - La géologie : diversité géologique et importance des karsts 15

3.5 - L'hydrographie : un réseau superficiel et souterrain très dense 18

4. Le contexte socio-économique (aperçu) 22

4.1 - Typologie socio-économique des cantons du territoire (aperçu) 22

4.2 – Situation et dispositifs financiers d'accompagnement 23

Partie II : Les ressources 25

1. L'espace 26

1.1 - Des ressources minérales et minéralogiques très diverses 26

1.2 - Les étages de végétation 26

1.3 - Une grande diversité paysagère 29

2. Le patrimoine naturel 36

2.1 - Des espaces naturels préservés 36

2.2 - Les espèces remarquables et d'intérêt patrimonial 43

2.3 - Les inventaires et outils de préservation et de gestion du patrimoine naturel remarquable 46

2.4 - Bilan synthétique sur le patrimoine naturel et les paysages 54

3. Le patrimoine culturel 57

3.1 - Un peu d'histoire 57

3.2 - Un patrimoine archéologique riche 58

3.3 - Le patrimoine religieux 61

3.4 - L'habitat 62

3.5 - Le patrimoine lié au pastoralisme et aux usages agricoles 66

3.6 - Le patrimoine lié à l'eau 68

3.7 - Le patrimoine ethnologique 68

3.8 - Les outils de protection du patrimoine culturel 70

3.9 - Les outils d'amélioration et de valorisation du patrimoine culturel 72

3.10 - Bilan synthétique sur le patrimoine culturel 73

4. Energie et utilisation actuelle des ressources naturelles 77

4.1 - L'énergie (maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables) 77

4.2 - Utilisations de l'eau 86

4.3 - Bilan synthétique sur l'énergie et l'utilisation actuelle des ressources naturelles 87

5. Les hommes 88

5.1 - Combien sont-ils ?..... 88
5.2 - Que font-ils ?..... 89
5.3 - Quelle est leur situation ?..... 94
5.4 - Comment vivent-ils ?..... 100
5.5 - Bilan synthétique sur les hommes et la vie sociale..... 110
6. Les capitaux..... 112
7. Les productions et activités liées à l'espace..... 113
7.1 - L'agriculture : de type traditionnelle et en pleine mutation..... 113
7.2 - Le tourisme : une offre diversifiée qui s'appuie sur les richesses du territoire..... 138
7.3 - Le forêt et la filière bois..... 151
8. Les activités de fabrications industrielles et artisanales, les commerces et les services..... 173
8.1 - Le tissu économique : une composition marquée par l'héritage industriel et agricole..... 173
8.2 - L'industrie : un déclin des industries traditionnelles et une émergence de nouveaux acteurs... 185
8.3 - Le commerce : un rôle primoridal de proximité..... 189
8.4 - Les services : une place importante des services marchands..... 191
8.5 - L'artisanat : une présence sur tout le territoire source d'équilibre et de cohésion..... 196
Partie III : L'aménagement, la gestion et la valorisation de l'espace 210
1. La gestion du cadre de vie..... 211

1.1 - L'air..... 211
1.2 - Le bruit..... 211
1.3 - L'eau 211
1.4 - Les déchets..... 216
1.5 - Les véhicules tout terrain..... 218
1.6 - Signalétique et affichage publicitaire..... 218
1.7 - La sensibilisation à l'environnement..... 218
1.8 - Bilan synthétique sur la gestion du cadre de vie..... 218
2. L'aménagement du territoire..... 220
2.1 - Le foncier : un territoire fortement morcelé..... 220
2.2 - La planification : les principaux outils..... 220
2.3 - Les services et équipements collectifs de réseau 229
2.4 - La coopération 237
2.5 - Bilan synthétique sur l'aménagement du territoire..... 239
Partie IV : Eléments d'interprétation du territoire au regard des critères du développement durable 240
Sigles et Glossaire..... 245
ANNEXES 247
Annexe 1 : Les espèces de plantes à statut présentes sur le territoire..... 248
Annexe 2 : Les espèces animales à statut..... 250
Annexe 3 : Les zones d'intérêt (ZNIEFF et ZICO)..... 263
Annexe 4 : Description sommaire des sites Natura 2000 dont les DOCOB sont terminés..... 268
Annexe 5 : Le projet de réserve naturelle souterraine éclatée de l'Ariège..... 271
Annexe 6 : Edifices classés ou inscrits au titre des monuments historiques..... 272
Annexe 7 : Les Contrats d'Agriculture Durable..... 274
Annexe 8 : Guide de lecture de l'Ecogramme..... 277
Annexe 9 : Les essences forestières présentes par grand type de milieu et particularités sylvicoles..... 278

Avertissement

Le présent document a été réalisé à partir de données collectées en 2005 et a été remis au Conseil National de Protection de la Nature en Mai 2007. Il a fait l'objet d'actualisations partielles en novembre 2008 sur l'urbanisme, l'énergie, le patrimoine bâti, le patrimoine naturel, l'eau… de façon à mettre en exergue l'avancée de certains projets (documents d'urbanisme, classement de site…) et l'avancée d'études (inventaires naturalistes, diagnostics patrimoniaux, étude hydrologique…) ou de programme (Plan Climat Energie Territorial).

Introduction

A l'Ouest du département de l'Ariège, le périmètre d'étude du Parc naturel régional unit les plus hauts sommets aux frontières de l'Andorre et de l'Espagne (la Pique d'Estats 3144 m, le Mont Valier 2838 m…) et les plus hautes vallées des avants-monts, jusqu'aux plissements du Plantaurel.

Il abrite un patrimoine naturel exceptionnel, avec de nombreuses espèces remarquables, endémiques ou menacées : Gypaète barbu, Vautour percnoptère, Desman des Pyrénées, Grand tétras, Isard, flore, etc. Il est aussi le siège de nombreuses activités humaines (agriculture, artisanat, industries…) dont certaines, telles que le pastoralisme, lui sont emblématiques. Son histoire, sa culture, son patrimoine bâti et ses paysages en font également l'un des ensembles les plus attachants et les plus remarquables des Pyrénées. Certains de ses sites géologiques, minéralogiques et préhistoriques sont dotés d'une renommée nationale, voire mondiale (grottes de Niaux et de la Vache, grotte de la Cigalère). Parmi ces sites, deux constituent des sites éponymes : le site de l'étang de Lhers (et la Lherzolite) et la Grotte du Mas d'Azil (l'Azilien).

Moteur d'un développement durable, le Parc naturel régional prendra appui sur ce patrimoine préservé, pour participer à la revitalisation de cet espace de 2 500 km2 peuplé d'environ 43 000 habitants.

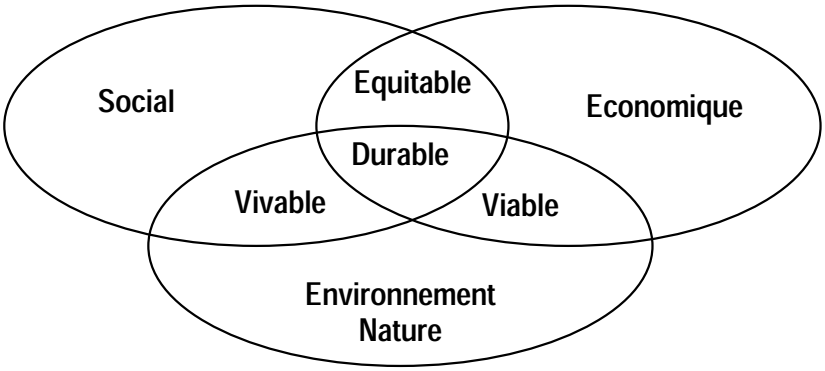
En effet, le territoire souffre d'un ensemble de difficultés communes au Massif pyrénéen (http://www.datar-pyrenees.gouv.fr/fr/pyrenees/analyses) :

- La faiblesse des revenus agricoles et la dépendance au dispositif d'aides publiques ;
- La fragilité du tissu industriel ancien et du thermalisme ;
- La situation périphérique au sein des ensembles économiques dans lequel il s'inscrit ;
- L'enclavement et les difficultés des relations entre territoires.
- Les insuffisances de son armature urbaine et des services en général ;

Un certain nombre de difficultées se partagent également avec d'autres régions de piémont et de plaine, comme le vieillissement et la dépopulation, l'insuffisance du potentiel de reprise des exploitations agricoles, et la précarisation de l'emploi.
Quelles stratégies devront être envisagées dans le cadre du PNR pour préserver ce patrimoine naturel et culturel exceptionnel ? Pour revitaliser le territoire ? Pour maintenir la population ?

Ce document constitue le diagnostic technique du territoire du projet de PNR (état des lieux : atouts, faiblesses). Croisé avec le recueil des perceptions des habitants (résultats de l'enquête envoyée aux habitants en octobre 2005 et des travaux du groupe de travail pluridisciplinaire « groupe diagnostic prospectif ») ce diagnostic permettra de relever les enjeux du territoire pour en définir les opportunités et les menaces. C'est à partir de ces enjeux que se construiront les stratégies et actions à envisager dans le cadre du projet de PNR.

La Charte du projet de PNR sera construite selon une démarche Agenda 21 : elle mettra en œuvre les principes du développement durable en articulant les 3 objectifs que sont le développement économique (orienté), l'équité sociale (en âges, en sexes, en terme de répartition géographique…) la préservation de l'environnement et des moyens pour y parvenir relevant de la gouvernance (large consultation de la population).



La démarche repose donc sur la prise en considération de ces trois éléments de façon intégrée et non pas de manière sectorielle.
Ainsi, le diagnostic technique ci-après est organisé de manière transversale et repose sur les critères suivants :

- le contexte ;
- les ressources ;
- l'aménagement, la gestion et la valorisation de l'espace.

Crédits photos :
Photos faune : Parc National des Pyrénées
Photos flore : Nicolas Georges
Photos patrimoine bâti : Cédric Bosse
Photos grotte : SESTA et Patrick Cabrol
Autres photos : Projet de Parc naturel régional

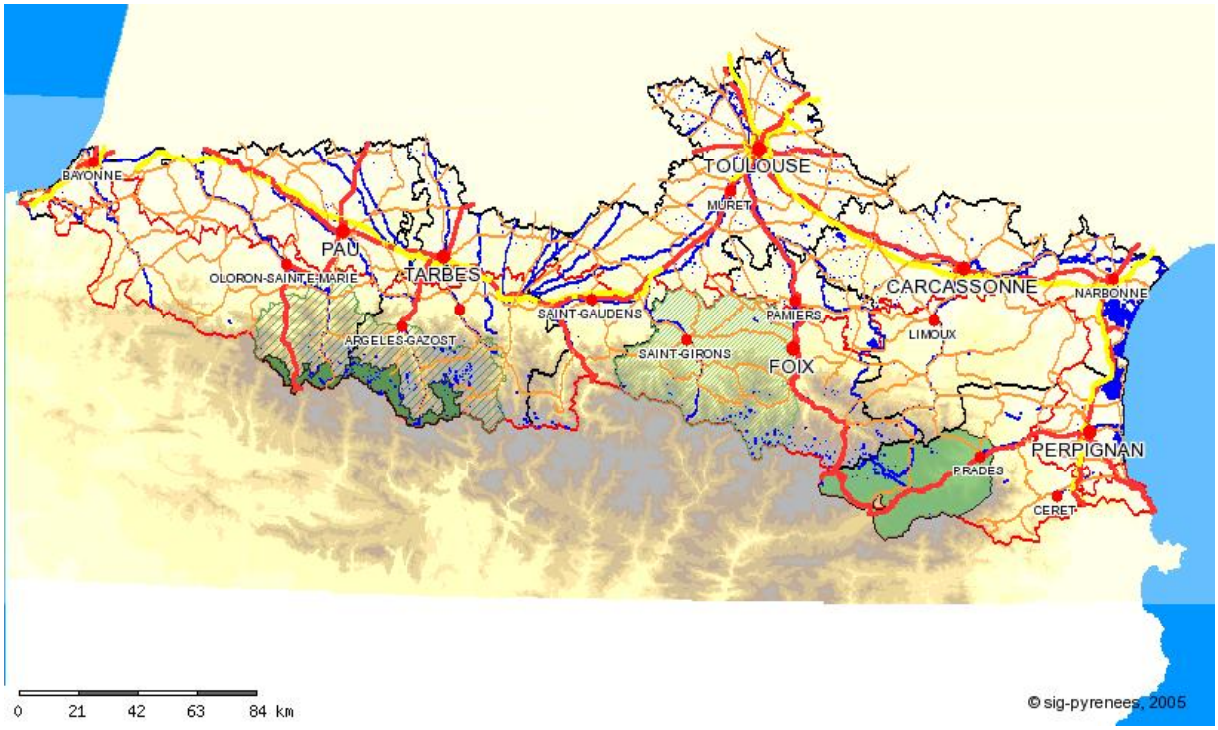
Partie I : Le contexte

1. Le périmètre d'étude

1.1 – Les critères de choix du périmètre d'étude

Le périmètre du projet de PNR a été défini suite aux résultats d'une étude de faisabilité réalisée en 2003 par le Cabinet MARGE-OGE. Il a été dressé à partir d'une analyse multicritères reposant sur les objectifs suivants (MARGE-OGE, 2003):

- S'assurer de la présence sur le territoire de milieux naturels et d'une grande diversité patrimoniale, qui justifie le classement en PNR ;
- Proposer un territoire cohérent, à forte identité paysagère, socioculturelle et économique ;
- Faire du PNR un outil de rééquilibrage dans la stratégie de développement territorial (au regard de la stratégie de développement des différents territoires ariégeois à échéance 2020) ;
- Choisir un périmètre pertinent pour une gestion optimale d'un PNR (pour éviter le risque de dilution de l'action du PNR) ;
- Disposer d'une adhésion préalable suffisante des collectivités, des opérateurs et des populations au projet de PNR ;
- Inscrire harmonieusement le PNR dans un réseau transpyrénéen d'espaces protégés, voire faire œuvre de pionnier en matière de coopération transfrontalière.



Ainsi, le périmètre d'étude du PNR tel que défini suite à l'étude de faisabilité se situe en plein cœur des Pyrénées (en vert tramé clair sur la carte), au Sud de Toulouse, adossé à la frontière avec l'Espagne et l'Andorre.

1.2 – Description du périmètre d'étude

Les limites sont les suivantes :

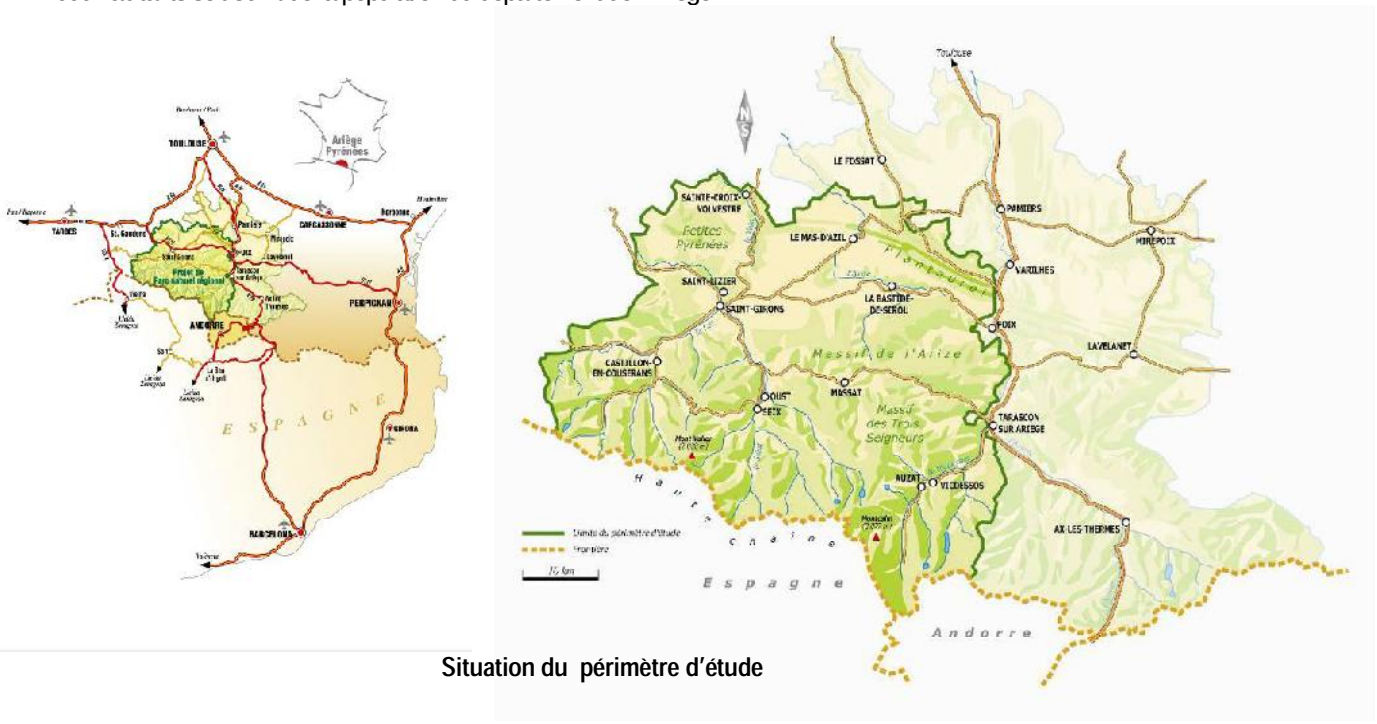
- **à l'Ouest** : la limite départementale entre l'Ariège et la Haute-Garonne ;
- **à l'Est** : approximativement la rive gauche de la rivière Ariège jusqu'à Tarascon-sur-Ariège, et le bassin versant du Vicdessos dans son intégralité. La vallée de l'Ariège a été considérée comme une limite naturelle entre 2 influences climatiques et comme une zone délimitant des régions aux passés et perspectives industriels et touristiques différents (MARGE-OGE, 2003) ;
- **au Sud** : les frontières avec l'Espagne et l'Andorre ;
- **au Nord** : le versant nord du Plantaurel et les Petites-Pyrénées. Cette limite valorise la spécificité des Pyrénées ariégeoises par rapport au reste du Massif. Elle fait ainsi ressortir leur structure tripartite sur un axe

Sud-Nord : zone axiale (Haute-Chaîne), massifs nord-pyrénéens (Massif de l'Arize) et massifs prépyrénéens (Plantaurel et Petites-Pyrénées). La commune de Pailhès, sur le Plantaurel, constitue une porte d'entrée Nord sur le territoire bien matérialisée et assurant la transition entre la plaine d'Ariège (les coteaux céréaliers du midi toulousain) et les Pré-Pyrénées.

Le périmètre d'étude comprend les parties « naturelles » suivantes :

- au Nord, la partie ariégeoise des **Petites-Pyrénées** (Volvestre) et la moitié Ouest de la chaîne du **Plantaurel** (limitée par la rivière Ariège),
- aux 2/3 Nord, en zone d'avants-monts : le Séronais, le Saint-Gironnais et le Bas Salat.
- au Sud et au Centre, des zones à caractère montagnard affirmé, structurées en vallées :
  - la vallée du Vicdessos et son affluent le Siguer ;
  - les vallées de Saurat et de la Courbière, du Col de Port et du Massif des Trois Seigneurs à Tarascon ;
  - la vallée de la Barguillère du Col des Marrous et du Col del Bouich à Foix ;
  - la vallée de l'Arac ;
  - le Haut Salat ;
  - le Castillonnais (vallée de la Bellongue et du Lez) ;

Le territoire représente au total 2468 km² soit 50 % de la superficie du département de l'Ariège. La population y est d'environ 42 000 habitants soit 30 % de la population du département de l'Ariège.



Situation du périmètre d'étude

1.3 – Caractéristiques du périmètre d'étude au regard des six critères de choix définis

A chaque critère ayant permis la définition du périmètre d'étude, est associé un certain nombre de caractéristiques.

1) S'assurer de la présence sur le territoire de milieux naturels et d'une grande diversité patrimoniale, qui justifie le classement en PNR :

- Présence de tous les étages de végétation du versant français de la partie centrale des Pyrénées ;
- L'extraordinaire qualité des rivières avec la présence de la Loutre et de deux vertébrés endémiques des Pyrénées, le Desman et l'Euprocte ;
- Forte présence de la faune pyrénéenne et d'espèces emblématiques ;
- Richesse du milieu souterrain et des systèmes karstiques ;
- Qualité des paysages de milieux ouverts liés à l'élevage extensif ;
- Fragilité des milieux naturels et des paysages liée à la déprise agricole et à la fermeture progressive du paysage. La présence d'un PNR peut favoriser la conservation de ces mileux ouverts et de l'élevage extensif.

Au niveau du patrimoine culturel et touristique, présence de la Cité de St-Lizier, de la rivière souterraine de Labouiche et de nombreuses grottes reconnues au niveau national (Mas d'Azil, Niaux…).

2) Proposer un territoire cohérent, à forte identité paysagère, socioculturelle et économique ;

- Territoire à forte identité pyrénéenne (communes étant toutes en zone dite de montagne) ;
- Territoire présentant la spécificité des Pyrénées ariégeoises dans leur structure tripartite : zone axiale, massif nord-pyrénéen et Pré-Pyrénées ;
- Cohérence culturelle et économique entre l'Est et l'Ouest du territoire et entre le Nord et le Sud.

3) Faire du PNR un outil de rééquilibrage dans la stratégie de développement territorial (au regard de la stratégie de développement des différents territoires ariégeois à échéance 2020) :

- Refuser la fracture territoriale du Couserans et apporter un rééquilibrage Nord-Sud, d'une part, en associant les avants-monts et coteaux à la zone montagneuse, et Est-Ouest, d'autre part en associant le bassin d'Auzat Vicdessos au Couserans ;
- Renforcer le pôle touristique Auzat-Vicdessos suite à sa reconversion économique (fermeture de Péchiney), les stratégies de développement du Couserans et d'Auzat Vicdessos étant similaires (nature, randonnée, découverte).

4) Choisir un périmètre pertinent pour une gestion optimale d'un PNR (pour éviter le risque de dilution de l'action du PNR) :

- Taille acceptable en terme de circulation ;
- Taille du périmètre Est-Ouest limitée.

5) Disposer d'une adhésion préalable suffisante des collectivités, des opérateurs et des populations au projet de PNR ;

- Accord de principe formulé par la plupart des communes au sein du périmètre considéré ;
- Intérêt porté au PNR par des opérateurs touristiques et des opérateurs économiques (agroalimentaire, bois…) ;
- Population portant un intérêt au PNR à condition qu'il y ait une concertation systématique et qu'il ne génère pas de contraintes supplémentaires.

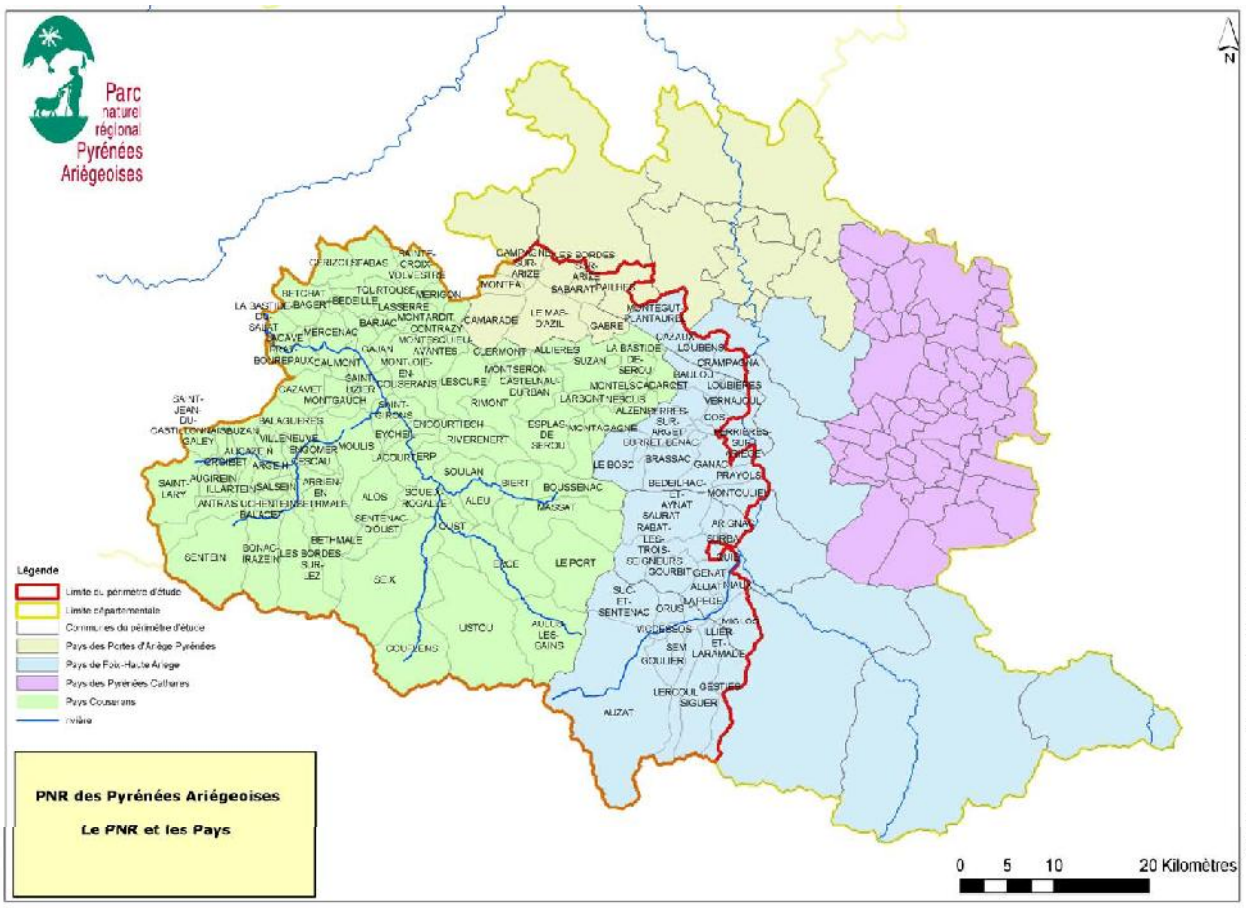
6) Inscrire harmonieusement le PNR dans un réseau transpyrénéen d'espaces protégés, voire faire œuvre de pionnier en matière de coopération transfrontalière :

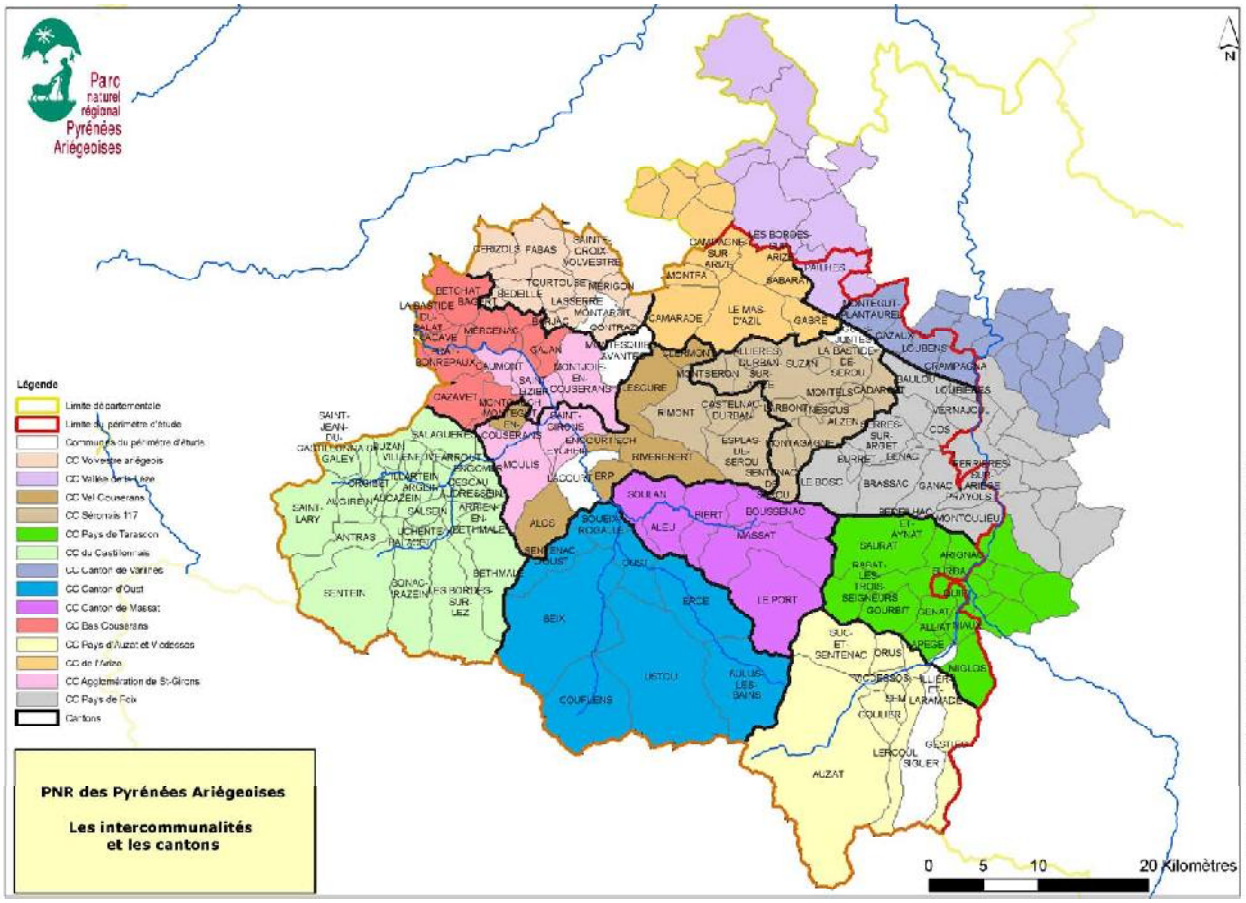
- Continuité territoriale avec le Parc catalan Alt pyreneu ;
- Continuité territoriale à la fois avec l'Espagne et l'Andorre.

2. Les limites administratives

Le périmètre d'étude est intégralement inclus dans le département de l'Ariège (Région Midi-Pyrénées), dont il constitue la partie occidentale.
Il est composé de **145 communes** dont 140 regroupées en **14 intercommunalités**. Seule 5 communes ne font partie d'aucune Communauté de Communes.
Sur les 14 Communautés de Communes, 9 sont comprises dans leur intégralité au sein du périmètre du Parc. Les périmètres des intercommunalités coïncident assez bien avec ceux des cantons sauf sur le St Gironnais. On dénombre ainsi **13 cantons** dont 8 pris dans leur intégralité.
La ville de Saint Girons, au cœur du territoire, est, avec 6254 habitants (sans double compte), la seule commune urbaine.
Les villes de Foix (9109 habitants (population sans double compte)) et de Tarascon-sur-Ariège (3246 habitants sans double compte) sont limitrophes au périmètre d'étude dans sa frange orientale.
Le territoire est également à cheval sur **trois Pays** loi Voynet (Cf carte ci-après): le Pays de Foix-Haute Ariège (42 communes concernées par le projet de PNR), le Pays des Portes d'Ariège Pyrénées (8 communes concernées par le projet de PNR) et le Pays du Couserans, ce dernier étant compris dans son intégralité (95 communes).

Le territoire étant déjà très fortement structuré, une étude de croisement des données et documents (diagnostics, chartes et contrats de Pays, contrats de pôles touristiques, contrat de revitalisation…) a été menée en vue de lister et d'évaluer les actions menées, en cours ou en projet sur le territoire (Braquet, 2005).


Parc naturel régional Pyrénées Ariégeoises
N
Légende
Limite du périmètre d'étude
Limite départementale
Communes du périmètre d'étude
Pays des Portes d'Ariège Pyrénées
Pays de Foix-Haute Ariège
Pays des Pyrénées Cathares
Pays Couserans
rivière
PNR des Pyrénées Ariégeoises
Le PNR et les Pays
0 5 10 20 Kilomètres


Parc naturel régional Pyrénées Ariégeoises
Légende
Limite départementale
Limite du périmètre d'étude
Communes du périmètre d'étude
CC Volvestre ariégeois
CC Vallée de la Lèze
CC Val Couserans
CC Séronais 117
CC Pays de Tarascon
CC du Castillonnais
CC Canton de Varilhes
CC Canton d'Oust
CC Canton de Massat
CC Bas Couserans
CC Pays d'Auzat et Vicdessos
CC de l'Arize
CC Agglomération de St-Girons
CC Pays de Foix
Cantons
PNR des Pyrénées Ariégeoises
Les intercommunalités et les cantons
0 5 10 20 Kilomètres
N

3. Le contexte géographique

3.1 - Le climat

La situation de l'Ariège, entre la Garonne, la vallée de l'Aude, la plaine toulousaine et la frontière espagnole, est à l'origine de sa particularité climatique.

Le territoire du projet de PNR se trouve à la confluence de 3 influences climatiques :

- **le climat atlantique : sur les expositions au nord et les vallées ouvertes vers l'ouest (bassin du Salat, Massif de l'Arize). Il est doux et humide, sans grands écarts de températures ni fortes gelées ;**
- **le climat montagnard, plus froid et plus enneigé, présent surtout sur les zones d'altitude ;**
- **le climat méditerranéen, beaucoup moins présent que les deux autres : dans les vallées abritées, principalement à l'Est du territoire. L'été y est plus chaud et plus sec.**

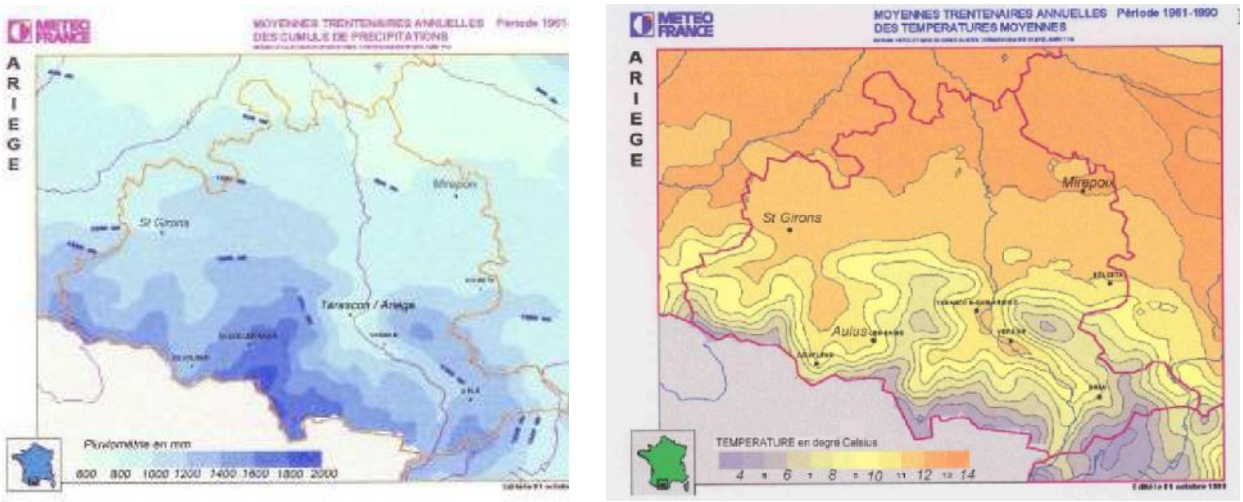
Selon l'exposition, l'altitude ou la situation, le microclimat local dépendra plus ou moins de l'une de ces 3 influences.

Sa latitude (43°N) relativement basse fait que le climat est plus frais que froid. L'orientation ouest-est de la chaîne pyrénéenne, à peine en biseau par rapport aux vents dominants (à dominante nord-ouest), lui fait accrocher la plupart des perturbations qui passent, d'où une pluviosité assez abondante. Au contraire, les flux venant d'Espagne entraînent, par effet de foehn, une hausse des températures accompagnées d'un ciel clair. En général, l'ensoleillement est excellent en hiver mais le printemps est tardif et pluvieux. Les mois les plus arrosés sont les mois d'avril, mai et octobre, les mois les plus secs sont juillet et septembre. (GUERBY L., 1991) En été, l'ensoleillement et les températures se rapprochent de celles de Toulouse. A titre d'exemple, l'insolation annuelle de Saint-Girons varie de 1646 h (1992) à 2238 h (1976).

Les montagnes d'Aulus sont les plus arrosées (1800 mm/an). Versant Sud, la soulane, plus sèche et plus chaude, porte les cultures, les villages et les bosquets de chênes. Versant nord, l'ombrée, plus froide, plus humide et plus pentue est souvent inhabitée, non cultivée et couverte de forêts de hêtres.

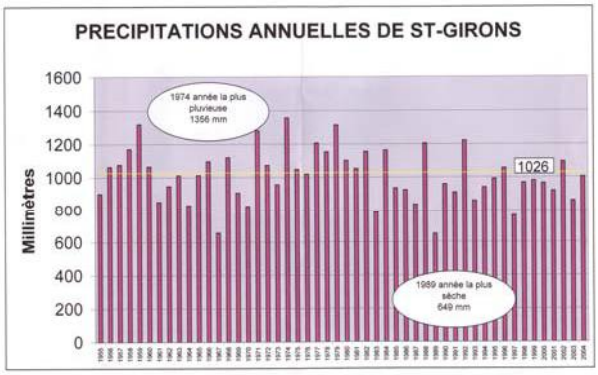
On observe peu de brouillard proprement dit, excepté sur le Séronais. Celui-ci est surtout présent en fin d'automne et début d'hiver, notamment à basse altitude.

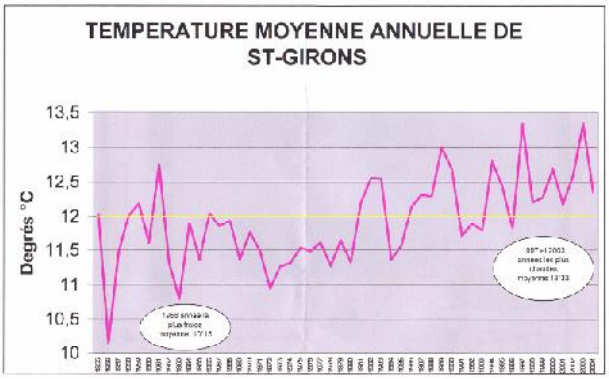
En ce qui concerne la neige, en moyenne on dénombre 60 jours de neige par an à 1500 m, 30 jours à 800 m et 10 jours en plaine (METEO France, Centre départemental de l'Ariège).



Pluviométrie et températures moyennes sur le département de l'Ariège

Concernant le réchauffement climatique, du fait du faible échantillon de données (à peine un demi-siècle de mesures) et des moyens de calculs limités, il serait scientifiquement incorrect de quantifier le réchauffement du climat du territoire. Cependant, l'évolution des températures et des précipitations mesurées sur Saint-Girons, montre que le climat a tendance à devenir plus sec et plus chaud (Cf courbes ci-après) (Conseil Général, 1999).





Pluviométrie et températures moyennes sur St Girons

3.2 - La topographie : un territoire montagnard et cloisonné

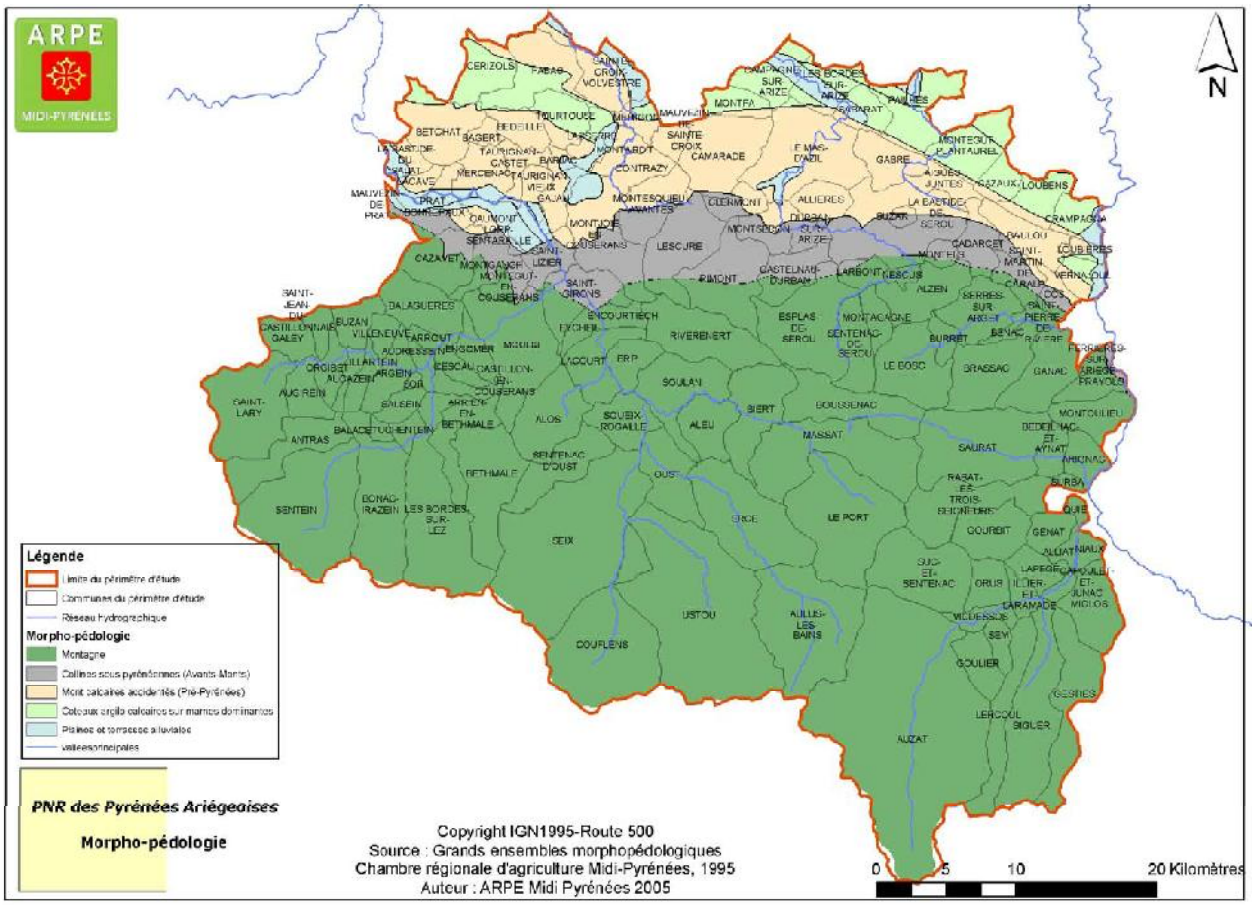
Le territoire du PNR offre une grande hétérogénéité de paysages liée à la diversité des altitudes, ce qui en fait sa richesse. Les grandes chaînes de montagne découpent le territoire en plusieurs unités qui s'individualisent clairement :

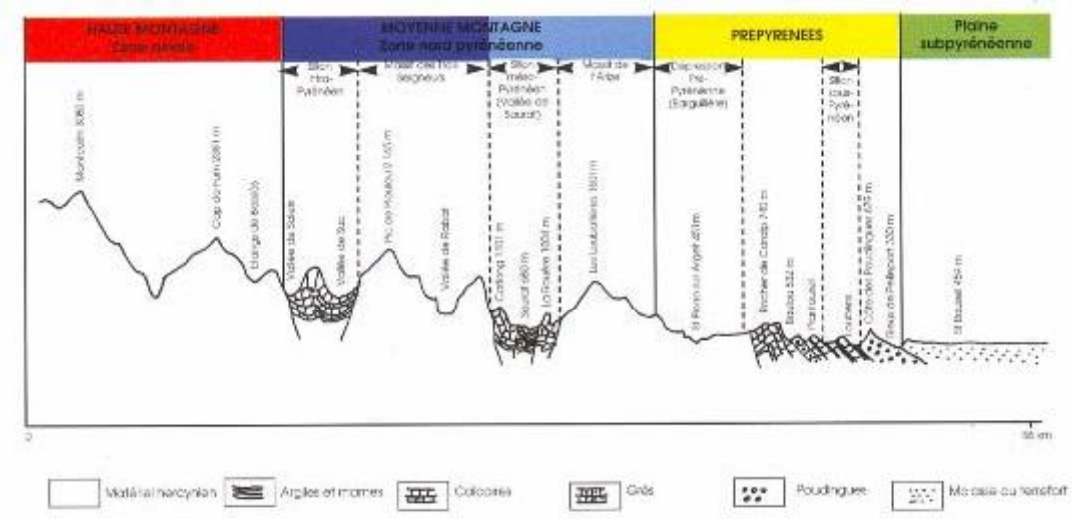
- **Trois unités dites horizontales : la montagne, le « Avants-Monts » et les « coteaux » (Cf carte ci-après).**
  - En montagne, les altitudes varient de 500 à 3143 m, le point culminant étant le Pic d'Estats.
  - Sur les avants-monts, le long de la route D 117 où l'altitude ne dépasse pas en gros 800 m (ex : Roc de Caralp, 739 m).
  - Les coteaux et crêts calcaires (Pré-Pyrénées) se caractérisent par une faible altitude (entre 500 et 200 m). Les Pré-Pyrénées sont composées du Plantaurel, à l'Est du territoire (longue gouttière de crêts calcaires) et des Petites-Pyrénées à l'Ouest sur le Volvestre (ensemble plus confus).
- **Deux unités dites verticales, orientées Nord-Sud : le bassin du Salat et la vallée de l'Ariège**. Une des particularités du bassin du Salat, en sus de son orientation Nord-Sud, est d'être constitué par des vallées « horizontales » (vallée d'Ustou, vallée de la Bellongue…).

Pseudo-dolmen de Sem (rocher ératique)

Les glaciations quaternaires ont très nettement façonné les paysages du territoire. Les hautes vallées présentent ainsi une grande variété de formes glaciaires : des cirques glaciaires suspendus en terrasses, de nombreux lacs d'altitude, des dépôts morainiques déposés dans des lacs, des blocs cristallins erratiques abandonnés dans les versants (tels le pseudo-dolmen de Sem) marquant différentes pulsions et stades des glaciers.
Ce sont également ces glaciations qui sont à l'origine du profil évasé à la vallée de l'Ariège jusqu'à l'aval de Foix.
Dans le Couserans, l'étroitesse de la Chaîne a limité les zones d'accumulation de la neige ce qui a empêché les glaciers de se développer fortement et de sortir des hautes vallées montagnardes : Oust et Bethmale en conservent les marques les plus basses sous formes de moraines.

Cirque d'Anglade-Couflens


ARPE
MIDI-PYRENEES
N
Légende
Limite du périmètre d'étude
Communes du périmètre d'étude
Réseau hydrographique
Morpho-pédologie
Montagne
Collines sous pyrénéennes (Avants Monts)
Mont calcaires accidentés (Pré-Pyrénées)
Coteaux argilo calcaires sur marnes dominantes
Plaines et terrasses alluviales
vallees principales
PNR des Pyrénées Ariégeoises
Morpho-pédologie
Copyright IGN1995-Route 500
Source : Grands ensembles morphopédologiques
Chambre régionale d'agriculture Midi-Pyrénées, 1995
Auteur : ARPE Midi Pyrénées 2005
0
5
10
20 Kilomètres



Coupe schématique à travers la montagne et la plaine Ariégeoise (du massif du Montcalm à l'Ouest de Pamiers). D'après L. Goron.

Coupe extraite de « Ariège caractères », CAUE, 2002

Ce caractère montagnard et cloisonné maintient le territoire à l'écart des grands réseaux de communication et des grandes aires urbanisées ce qui constitue un handicap naturel. C'est cependant ce handicap qui a permis au territoire du PNR de conserver son authenticité, ressource valorisable pour l'économie touristique et la promotion des produits locaux.

3.3 - Les pentes

58 % de la surface du territoire présente une pente supérieure à 30 %, et 25 % présente une pente supérieure à 55 %.

	pente <=15%		15%< pente <= 30%		30%< pente <= 55%		55%< pente <= 80%		pente > 80%		total
Entité considérée	Surface (ha)	Part du total	Surface (ha)	Part du total	Surface (ha)	Part du total	Surface (ha)	Part du total	Surface (ha)	Part du total	Surface (ha)
PNR	50 698	20%	54 578	22%	80 415	32%	48 148	19%	14 790	6%	248 629

Cette topographie est très contraignante, notamment par rapport à la mécanisation des exploitations forestières et agricoles, puisque qu'au delà de 30% de pente, toute mécanisation devient hasardeuse.

3.4 - La géologie : diversité géologique et importance des karsts

La formation de la chaîne pyrénéenne actuelle résulterait d'une rotation de la plaque ibérique, ayant provoqué l'apparition d'un sillon marin est-ouest à l'emplacement actuel de la chaîne, suivie d'un mouvement inverse, provoquant un serrage contre la plaque européenne et la fermeture du sillon.
Il y a donc eu successivement :

- au Carbonifère (fin de l'ère Primaire) un premier plissement du substratum Précambrien et Primaire (chaîne dite « ***hercynienne*** ») ;
- pendant l'ère Secondaire plusieurs phases de transgressions de l'océan atlantique, avec dépôt de séries sédimentaires dans le sillon est-ouest, telles que calcaires et marnes ;
- un métamorphisme de cette série sédimentaire de type « haute température-basse pression », au moment de l'étirement maximum de l'écorce (à l'Albien : fin du Crétacé Inférieur)
- une première phase de déformation « ***alpine*** » lors du serrage du sillon marin, au Crétacé Supérieur ;
- La phase majeure « ***alpine*** » à l'Eocène (Tertiaire), responsable de l'apparition des principaux reliefs ;

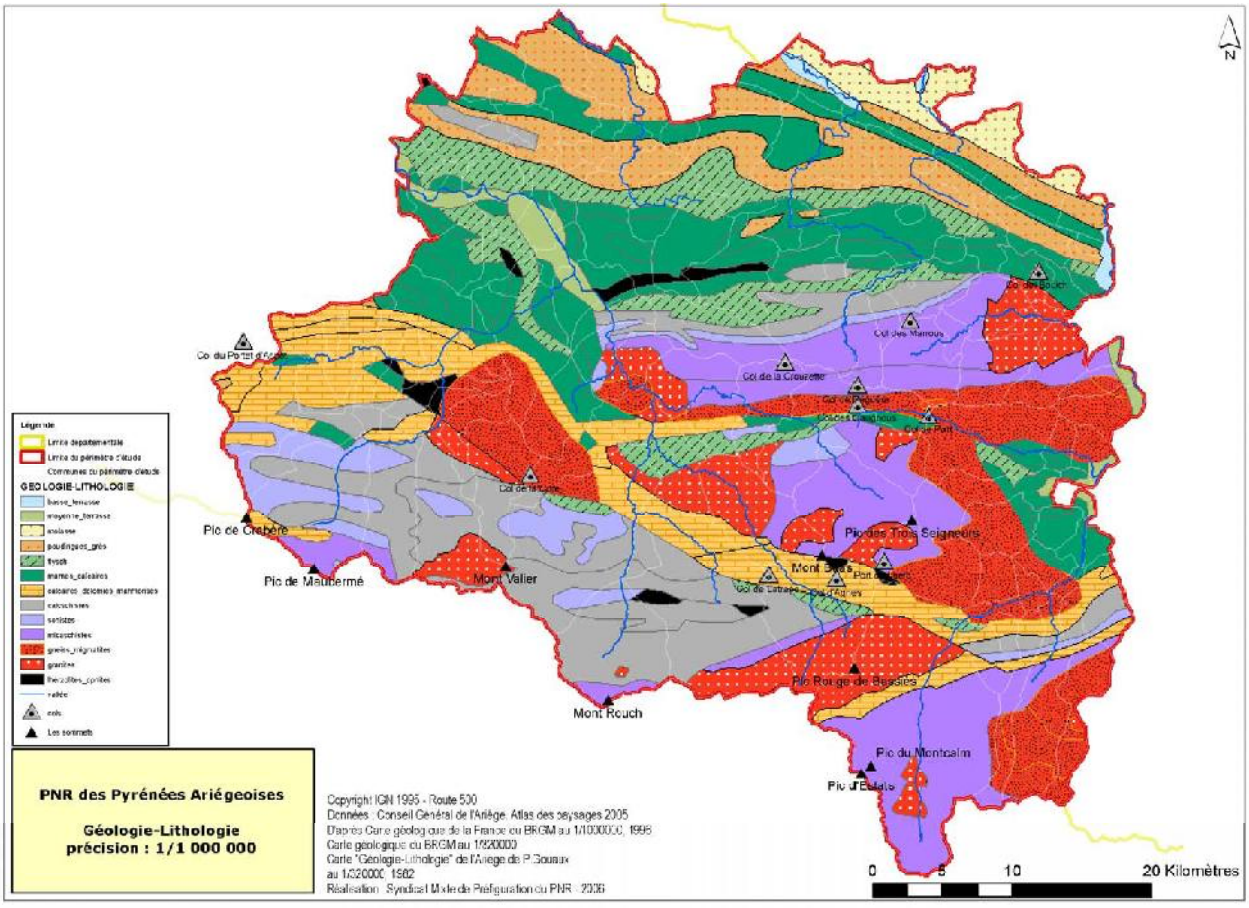
- plusieurs phases postérieures de moindre amplitude, ainsi qu'un rajeunissement des reliefs (notamment par montée de la « zone axiale »).

En conséquence, au Sud se trouve la Haute Chaîne Primaire (ou « zone axiale ») limitée au Nord par la faille Nord-Pyrénéenne. Il est généralement admis que cette faille sépare la plaque ibérique de la plaque européenne. La Haute Chaîne Primaire est essentiellement constituée de schistes (Mont Rouch), plus rarement du calcshistes (Mont Valier), ou de roches métamorphiques de type micaschistes ou gneiss comme dans le Vicdessos.
La faille Nord-Pyrénéenne est jalonnée par des affleurements de **Lherzolite** (roche du manteau). Le nom de Lherzolite provient d'ailleurs de l'étang de Lhers, lieu où cette roche a été trouvée pour la première fois.

La zone Nord-Pyrénéenne est formée d'une « couverture » Secondaire et Tertiaire, composée principalement de marnes et de calcaires (ces derniers sont métamorphisés en **marbres** par endroits, notamment le long de la faille Nord-Pyrénéenne). Elle abrite un **réseau karstique important et marquant le paysage** (Kers de Massat et de Biert). La zone Nord-Pyrénéenne est séparée de la zone suivante par l'accident tectonique dit « Front Nord-Pyrénéen ». La constitution géologique de certain des massifs de cette zone rappellent celle de la Haute Chaîne Primaire, avec des roches sédimentaires de l'ère Primaire, des roches métamorphiques et des batholites de granite (la Barguillière, Ax-les-Thermes, etc.).

Encore plus au Nord, se trouve la zone Sous-Pyrénéenne (incluant le « Plantaurel » et les « Petites Pyrénées »), rides de terrains sédimentaires récents de basse altitude, de 20 km de large pour 600m d'altitude à l'ouest du territoire. Elle est traversée par des Cuestas, l'exemple le plus connu étant la grotte du Mas d'Azil traversée par l'Arize. La présence de chaînons calcaires a favorisé la propagation vers l'ouest de plantes xérothermophiles (MARGE-OGE, 2003 ; GUERBY, 1991 ; BRGM , 1983).

Cette diversité géologique a eu plusieurs conséquences sur l'économie et l'architecture du territoire :
- l'extraction d'une très grande diversité de matériaux de construction (marbres, ardoises, grès…);
- l'extraction d'une très grande diversité de minerais (Plomb, Cuivre, Fer, Aluminium, Manganèse, Bauxite, Tungstène…)
- la présence de nombreuses grottes ornées et / ou à concrétion, résultante des phénomènes karstiques, qui forme une des clés de voûte de l'identité naturelle et culturelle du territoire et de son économie touristique.


N
Légende
Limite départementale
Limite du périmètre d'étude
Communes du périmètre d'étude
GEOLOGIE-LITHOLOGIE
basse_terrasse
moyenne_terrasse
molasse
poudingues_grès
flysch
marnes_calcaires
calcaires_dolomies_marnonses
calcschistes
schistes
micaschistes
gneiss_migmatites
granites
thérapilites_ophites
vallée
cols
Les sommets
Col du Portet d'Aspet
Col de la Crouzette
Col des Marrous
Col de Bouch
Col de Port
Col de la Carte
Pic de Crabère
Pic de Maubermé
Mont Valier
Pic des Trois Seigneurs
Mont Bas
Pic Rouge de Bassiès
Mont Rouch
Pic du Montcalm
Pic d'Estats
PNR des Pyrénées Ariégeoises
Géologie-Lithologie
précision : 1/1 000 000
Copyright IGN 1995 - Route 500
Données : Conseil Général de l'Ariège, Atlas des paysages 2005
D'après Carte géologique de la France du BRGM au 1/1000000, 1996
Carte géologique du BRGM au 1/320000
Carte "Géologie-Lithologie" de l'Ariège de P.Gouaux
au 1/320000, 1982
Réalisation : Syndicat Mixte de Préfiguration du PNR - 2006
0
5
10
20 Kilomètres

3.5 - L'hydrographie : un réseau superficiel et souterrain très dense

Sur le territoire, l'eau est présente sous toutes ses formes : des névés aux rivières, superficielles et souterraines, en passant par les lacs d'altitude, les étangs, les mares, les tourbières…. Le réseau hydrographique est extrêmement dense sur le territoire sur terre et sous terre (Cf Carte). Ainsi, on compte 69 lacs et étangs d'altitude, 33 tourbières ainsi que 577 mares sur le territoire du projet de PNR. Le territoire est considéré comme le château d'eau d'une grande partie de la Haute-Garonne.

3.5.1 - Un réseau hydrographique très dense (SEBASTIEN M., 2003)

Relevant intégralement du bassin de la Garonne, le réseau hydrographique est très dense (Cf Carte ci-après) et commandé par deux rivières principales :

- à l'Est, l'Ariège (dont seules les communes en rive gauche sont comprises dans le territoire du projet de PNR) irrigue le ¼ Est du territoire, son réseau constituant une classique « arête de poisson » ;
- à l'ouest, le Salat, a la particularité d'avoir un réseau dessinant grossièrement un éventail, dont la base est positionnée aux environs de St-Girons.

D'autres rivières, plus modestes, drainent le reste du territoire sur son extrêmité septentrionale.

L'Ariège et ses affluents :

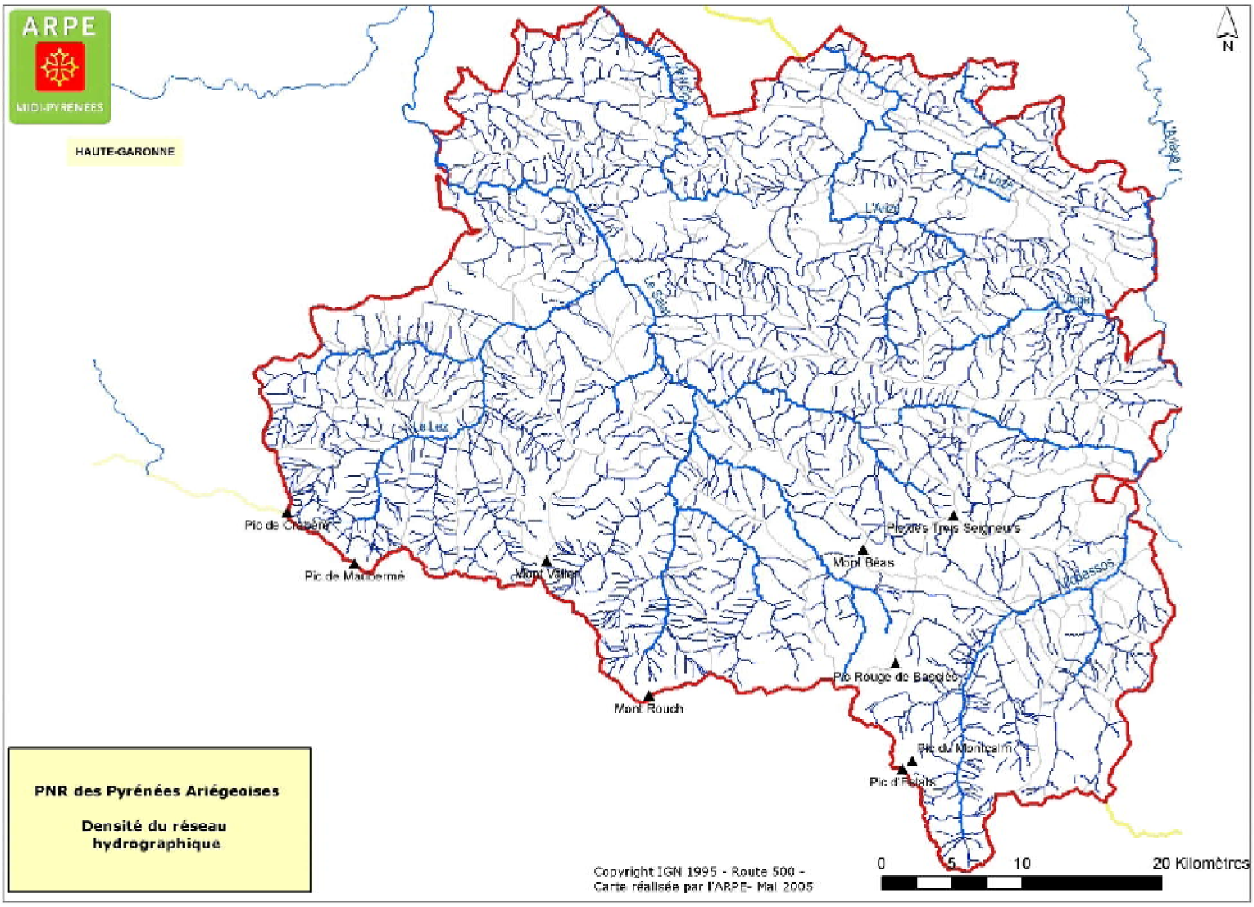
L'Ariège prend sa source au Pic noir d'Envilara et se jette dans la Garonne à Portet-sur-Garonne, près de Toulouse, en parcourant 140 km. En montagne ses affluents de la rive droite sont plutôt modestes. C'est sur sa rive gauche, que les ruisseaux d'alimentation sont plus nombreux et plus riches. Ces ruisseaux d'alimentation en rive gauche présents sur le territoire du projet de PNR sont : le Vicdessos qui prend sa source au Pic d'Estats à 3143 m, le Saurat qui se jette dans l'Ariège au niveau de Tarascon et l'Arget qui draine la Barguillère et rejoint l'Ariège à Foix.
Le débit moyen de l'Ariège à la sortie du Département au niveau d'Auterive atteint 71 m3/s. Ce débit moyen est de 40 m3/s à Foix et de 37 m3/s à Tarascon.
Le débit moyen de l'Arget à Foix est de 2.59 m3/s.
L'Ariège et ses affluents, sur la partie qui concerne notre territoire, sont des rivières relativement régulières. Les étiages ne sont guère inférieurs à la moitié du module : Foix 18.6 m3 à 40.
Le régime de l'Ariège est de type nival.

Le Salat :

Le Salat prend sa source au Mont Rouch (2858 m) sur la frontière espagnole. L'intégralité de son bassin versant, dans sa partie arégeoise, est située sur le territoire du PNR. Il reçoit d'amont en aval :

- à Salau (commune de Couflens), le Cougnet, torrent de montagne capricieux et sujet à des crues catastrophiques,
- au Pont de la Taule, le ruisseau d'Ustou au profil beaucoup plus sage et au régime plus régulier en raison de la présence des étangs (étang d'Alet et de la Hillette).
- Le ruisseau d'Estours, à l'amont de Seix, est le seul ruisseau du territoire à recevoir une eau glaciaire (glacier d'Arcouzan du Mont Valier)
- Le Garbet (6.8 m3/s au niveau d'Aulus) arrivant du bassin d'Oust, torrent ariégeois au débit spécifique le plus élevé ;
- L'Arac (6.8 m3 /s au niveau de Castet d'Aleu) arrivant du Massatois et prenant sa source au niveau du Pic des trois Seigneurs ;

A Saint Girons, le Salat reçoit les eaux du Lez, qui est son affluent principal et qui draine tout le Castillonnais depuis Eylie (commune de Sentein). Le Lez prend sa source au niveau du Maubermé (2880 m) et du Pic de l'Homme (2713 m). Il reçoit également les eaux du ruisseau de l'Isard à Sentein, de l'Orle et du Riberot. Le Balamet apporte les eaux de la vallée de Bethmale et la Bouigane les eaux de la vallée de la Bellongue au pied du Col du Portet d'Aspet. Le débit moyen du Lez mesuré à Bordes entre 1971 et 1980 est de 8.11 m3/s.
Le débit moyen du Salat au niveau de Couflens est de 2.2 m3/s, il est de 10.2 m3/s à Seix et de 23.8 m3/s à Saint Girons.
Toutes les rivières de la partie montagnarde du Couserans ont un régime nival de transition avec des hautes eaux au printemps et en début d'été et de basses eaux d'août à février.



ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
HAUTE-GARONNE
N
Le Lez
L'Arize
Pic de Crabère
Pic de Maubermé
Mont Vallier
Mont Rouch
Mont Béas
Pic des Trois Seigneurs
Pic Rouge de Bassiès
Pic du Montcalm
Pic d'Estats
PNR des Pyrénées Ariégeoises
Densité du réseau hydrographique
Copyright IGN 1995 - Route 500 -
Carte réalisée par l'ARPE- Mai 2005
0
5
10
20 Kilomètres

-

Les autres petits réseaux :

Outre les systèmes de l'Ariège et du Salat, il existe d'autres systèmes plus modestes. Ce sont le Volp, l'Arize et la Lèze.
La Lèze prend naissance dans les Pré-Pyrénées vers Loubens et traverse les cluses du Plantaurel. Son débit est très faible et sujet à des étiages très prononcés.
L'Arize prend sa source dans le Massif du même nom du côté de La Tour Laffont (Col de Péguère), passe par Esplas et Labastide de Serou puis traverse le Synclinal de la grotte du Mas d'Azil et se jette plus loin dans la Garonne. Son débit moyen est de 4.6 m3/s au Mas d'Azil.
Le Volp est une rivière surimposée s'étant installée sur des surfaces d'érosion et qui recoupe des plissements. Il débite à peine 1 m3/s.

Concernant les débits, il serait notamment intéressant de connaître les relations entre l'utilisation de l'espace et l'évolution des niveaux d'eau.

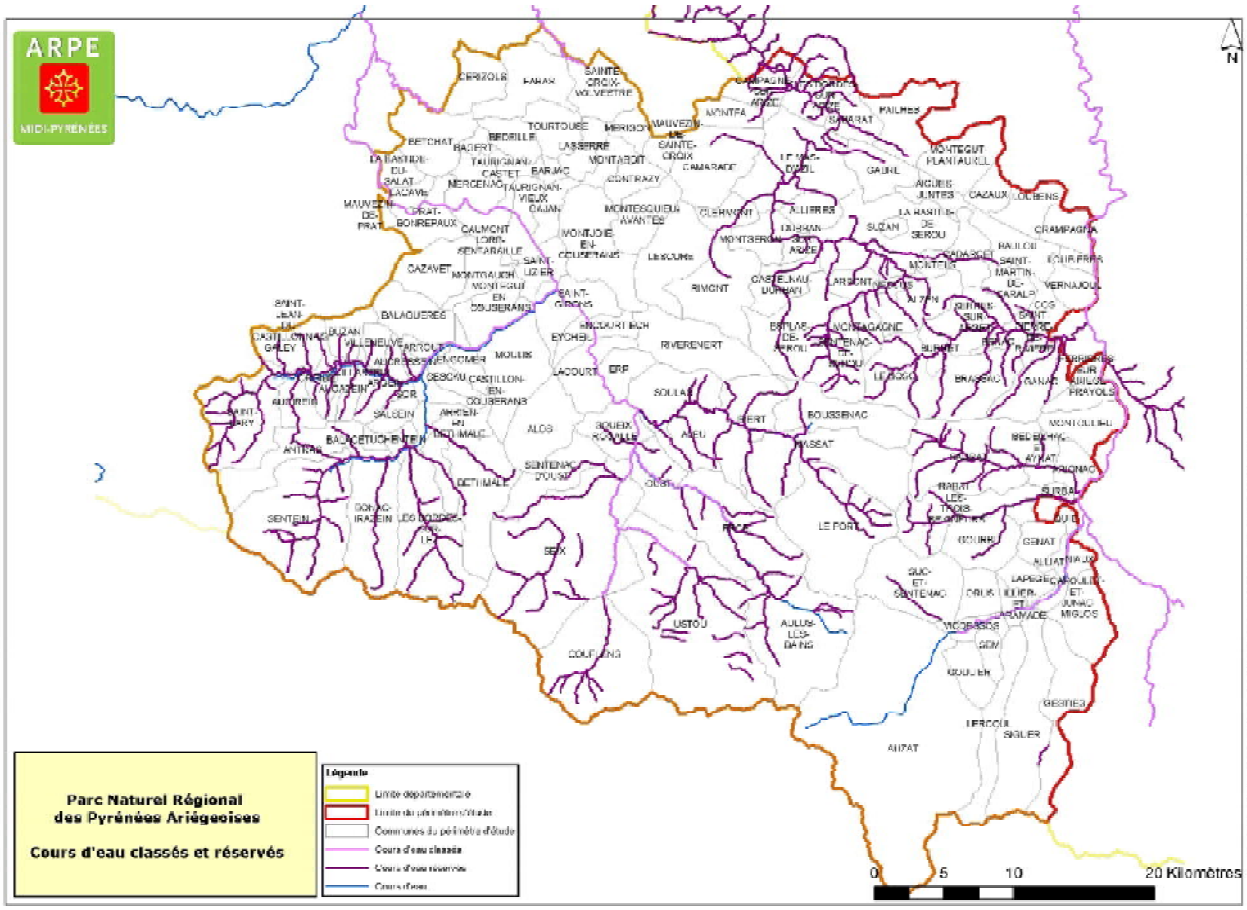
Une étude (Jomaa S., 2007) a été menée avec le laboratoire LMTG de Toulouse pour évaluer l'évolution des ressources en eau sur le territoire au cours du siècle dernier. Cette étude a permis d'évaluer une diminution du débit du Salat à Soueix de 3 % et de l'Ariège à Foix de 10 % en un siècle mais sans qu'il y ait pour autant de rupture au niveau des courbes de fluctuation.

Cours d'eau classés, réservés, déficitaires :
Le Salat, le Garbet, Alet, l'Ariège et le Vicdessos sont classés comme des cours d'eau avec espèces migratrices.
De nombreux cours d'eau ou sections de cours d'eau sont réservés, c'est-à-dire qu'aucune autorisation ou concession ne sera donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles (Cf Carte). Cette liste de cours d'eau est en train d'être révisée pour donner lieu à une liste de cours d'eau remarquables ou/et de réservoirs biologiques.
Sur le territoire du projet de PNR, seules les rivières de l'Arize et de la Lèze sont considérées comme déficitaires.

3.5.2 - Des réserves en eaux souterraines importantes liées aux formations karstiques

Les particularités géologiques du territoire (Cf « La géologie ») génèrent de forts volumes d'eau souterraine, notamment dans les zones karstiques.
Ainsi, les formations karstiques du Secondaire et notamment les massifs de calcaires urgoniens (Nord du Castillonais et Avants-Monts) contiennent des réserves en eau importantes. Seules quelques sources sont actuellement captées, il n'y a aucun forage exploitant les réserves d'aquifères. Les calcaires du Dévonien des séries primaires de la zone axiale constituent également de bons réservoirs avec des sources importantes.
Les formations imperméables du Secondaire, du Primaire et des terrains de socle (granite et roches métamorphiques) fournissent dans leur zone d'altération superficielle des sources parfois nombreuses en raison de leur situation en altitude. Les débits, étroitement subordonnés aux précipitations, restent inférieurs à 5 m3/h. (BRGM, 1983).
Concernant le Nord du territoire :
Les alluvions des rivières secondaires telles que l'Hers, la Lèze et l'Arize, assez peu perméables, fournissent ponctuellement des débits inférieurs à 20 m3/h.
Les formations molassiques du Volvestre, essentiellement imperméables, où le ruissellement est prépondérant, n'offrent que de maigres ressources : le débit des sources de fond de thalweg notamment dépasse rarement 3.6m3/h.
Dans les Pyrénées et le Plantaurel :
Les formations du Tertiaire du Plantaurel présentent généralement des ressources en eau limitées à quelques sources de débit inférieur à 5 m3/h. Seuls les calcaires karstifiés du Thanétien constituent de bons réservoirs.
Les dépôts fluvio-glaciaires de l'Ariège et de Salat, d'épaisseur importante, sont susceptibles de fournir des débits importants.
Dans le présent document, l'eau sera abordée dans différents chapitres :

- chapitre II.2.1.1. « Les différents milieux naturels présents sur le territoire » décrivant entre autres les tourbières, lacs et étangs d'altitudes, les mares, les milieux souterrains et les rivières ainsi que les espèces emblématiques liées à l'eau présentes sur le territoire ;
- chapitre II.3.6. « Le patrimoine lié à l'eau » décrivant l'omniprésence dans les villages du patrimoine vernaculaire lié à l'eau ;
- chapitre II.4.2. « Les utilisations de l'eau » : hydroélectricité, irrigation, thermalisme, pêche, embouteillage ;
- chapitre II.5.4.3. « La recherche »: le laboratoire souterrain de Moulis ;
- chapitre III.1.3. « L'eau » : la qualité et la vulnérabilité de l'eau ;
- chapitre III.2.3.5. « La desserte en eau potable ».


ARPE
MIDI-PYRENEES
N
Parc Naturel Régional
des Pyrénées Ariégeoises
Cours d'eau classés et réservés
Légende
Limite départementale
Limite du périmètre d'étude
Communes du périmètre d'étude
Cours d'eau classés
Cours d'eau réservés
Cours d'eau
0
5
10
20 Kilomètres

-

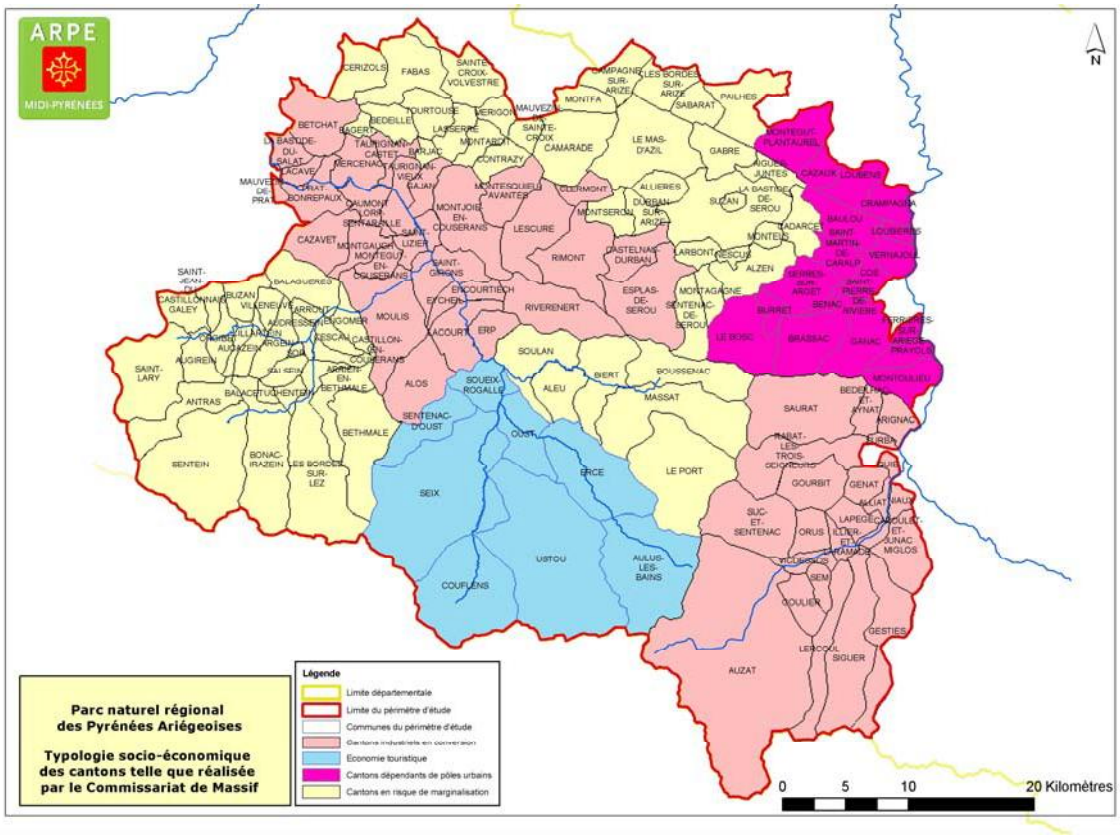
4. Le Contexte socio-économique (aperçu)

4.1 – Typologie socio-économique des cantons du territoire (aperçu)

Le Commissariat à l'Aménagement des Pyrénées (DATAR) a établi, en 1999, une classification des cantons pyrénéens selon une typologie socio-économique à partir d'une analyse factorielle :

- **Cantons industriels en conversion :** l'emploi industriel (Cf carte ci-après) y tient encore une place prépondérante avec plus de 35% du total des emplois mais l'évolution générale de ces cantons rend compte d'importantes difficultés en matière d'emploi et de dynamisme démographique. En effet, ces cantons perdent une part importante de leur population par solde naturel (-3% entre 82 et 90) sans aucune compensation du solde migratoire, ce qui est plus inquiétant et même marginal dans l'espace du Massif. Sur les 13 cantons (tout ou partie) qui constituent le territoire, **4 sont classés en cantons industriels en reconversion** : Cantons de Saint-Girons, Saint-Lizier, Auzat-Vicdessos et Tarascon (du fait du déclin des papeteries et de l'usine Péchiney);
- **Cantons avec consolidation de l'économie traditionnelle** (petits établissements agroalimentaires (viande et lait) et élevage); aucun territoire du PNR n'est classé en économie traditionnelle.
- **Cantons à économie touristique** liée au ski, aux sites, aux parcs naturels,…. Ces activités touristiques font que l'emploi est très « tertiarisé » (près de 82% des actifs, dont 20 % dans l'activité de l'hôtellerie), peu agricole et peu industriel. Sur les 13 cantons (tout ou partie) qui constituent le territoire, **1 seul canton est classé en économie touristique**, celui d'Oust avec la station de ski de Guzet Neige et les thermes d'Aulus-les-Bains.
- **Cantons dépendants de pôles urbains** : ce sont les cantons, qui, de très loin, sont les plus dynamiques et les plus peuplés. Entre 1982 et 90, il ont gagné plus de 12% de population et gagnent autant d'emplois; **2 cantons du territoire du PNR** dépendent de pôles urbains (Foix rural et Varilhes) que sont Foix, Pamiers et Toulouse..
- **Cantons en risque de marginalisation** : cantons dont la typologie est proche de l'économie traditionnelle mais où l'indice de vieillissement de la population est très important et le taux d'emplois en chute. Sur les 13 cantons (tout ou partie) qui constituent le territoire, **5 sont classés en cantons en risque de marginalisation** : Cantons de Castillon en Couserans, Massat, Sainte-Croix Volvestre, Le Mas d'Azil et La Bastide de Sérou ;

Il conviendrait cependant de réactualiser cette classification du fait de l'influence de Toulouse ou de Pamiers (principale ville du département) qui s'avère de plus en plus forte sur les cantons de Varilhes, Foix rural, de Saint-Lizier et l'ouest du Plantaurel (Vallée de la Lèze, Basse Arize et Bas Volvestre).
Une partie du Séronais, le Vicdessos et le Tarasconnais se trouvent également dans la zone d'attraction directe de la conurbation émergente de Foix-Varilhes-Pamiers, du fait de leur proximité à la RN 20, ils peuvent bénéficier des migrations de populations travaillant sur Pamiers, première zone d'emploi du département.
Il est à noter également que le canton de Vicdessos, ayant perdu quasiment toute son activité industrielle, est certes en reconversion, mais il bénéficie également d'une économie touristique qui prend de plus en plus de poids.



4.2 – Situation et dispositifs financiers d'accompagnement

Du fait des critères physiques montagneux (pentes et altitudes), 134 communes sur les 145 font partie de la zone dite de « Montagne », zone d'application de la **loi montagne.** 39 communes sont en zone dite de haute montagne. L'ensemble du territoire est en zone dite « massif », zone d'économie montagnarde.
Le périmètre d'étude du PNR se situe donc dans certains programmes européens et zonages d'Etat en terme de soutien au développement économique :

- le programme **LEADER +**
  Toutes les communes du pays Foix Haute-Ariège, du pays du Couserans et du canton du Mas d'Azil sont éligibles au programme LEADER +.
- le programme européen **Objectif 2** (2000-2006) : ce programme européen de développement contribue à soutenir la reconversion économique et sociale des régions en difficulté.
  Toutes les communes du territoire de projet de PNR sont en Objectif 2. Seules les communes de Crampagna, Vernajoul et Ferrières –sur-Ariège sont en soutien transitoire Objectif 2.
- le **Territoire Rural de Développement Prioritaire** (TRDP) : il s'agit de zones défavorisées caractérisées par leur faible niveau de développement économique sur lesquelles sont appliquées des mesures d'allégement en matière fiscale et sociale.
  Toutes les communes du département de l'Ariège sont classées en TRDP.
- la **Zone de Revitalisation Rurale** (ZRR) : cette notion prolonge celle de TRDP. En effet, sont retenues en ZRR les communes reconnues comme les plus fragiles de celles déjà classées en TRDP.
  Toutes les communes du territoire de projet de PNR sont en ZRR sauf le canton de Varilhes.
- la **Prime d'Aménagement du Territoire** (PAT) : c'est une subvention d'équipement accordée par l'Etat aux entreprises réalisant dans les régions prioritaires de l'aménagement du territoire, des programmes ayant une répercussion sur l'emploi.
  Tout le territoire de projet de PNR est éligible à la PAT sauf les cantons du Mas d'Azil et du Fossat.
- les **Zones Défavorisées** (ZDE) : c'est un découpage opérationnel, pour l'octroi d'aides et de subventions.
  Tout le territoire de projet de PNR est en zone de montagne ou de haute-montagne sauf la partie ouest du canton de Saint-Lizier et la partie nord du canton de Mas d'Azil.

Bibliographie indicative

BRAQUET S. (2005), Etude de cas de la complexité territoriale : la place du projet de Parc naturel régional Ariège-Pyrénées centrales dans la structuration territoriale du département de l'Ariège, Mémoire de Maîtrise Géographie et Aménagement « Dynamiques Rurales », Université de Toulouse II, Le Mirail

CAUE (2002), Ariège caractères, 64 p

CONSEIL GENERAL de l'ARIEGE (1999), Les données de l'Ariège, Observatoire des politiques départementales

GUERBY L. (1991), Catalogue des plantes vasculaires d'Ariège, ANA, Clermont

JOMAA S. (2007), Evolution des ressources en eau du territoire au cours du siècle dernier, Laboratoire LMTG-SMPPNR, 31 p.

MARGE, OGE (2003), Etude de faisabilité de la décision de création d'un Parc naturel régional en Ariège et Pyrénées Centrales, rapport final.

SEBASTIEN M. (2003) Torrents et rivières d'Ariège (Eaux et inondations), Ed Lacour, Nîmes, p88-128

http://www.datar-pyrenees.gouv.fr/fr/commissariat

Partie II : Les ressources

1. L'espace

1.1 – Des ressources minérales et minéralogiques très diverses

Le territoire du projet de PNR compte de nombreuses exploitations liées aux mines de Zinc et Plomb, de Cuivre, de Fer, d'Aluminium, de Manganèse, de Bauxite, de Tungstène. **La diversité des minerais, des types d'exploitation, des moyens employés et des époques d'exploitation permet, sur le seul territoire du projet de PNR, de faire référence à la totalité de l'univers minier des Pyrénées.**
Sur le territoire, on recense les exploitations minières suivantes (la plupart ne font plus l'objet d'exploitation) :

- Pour le plomb et le zinc : les mines de Sentein-Bentaillou, Aulus-les-Bains, Ustou, Bonac, Riverenert, Alzen, Cadarcet
- Pour le cuivre : Irazein
- Pour le fer : la mine du Rancié sur Rem exploitée dès 1272, Saurat, Montels, Riverenert,
- Pour le manganèse : Esplas de Sérou, Riverenert
- Pour les bauxites : Montseron, La Bastide de Sérou… et d'autres exploitations anciennes non connues.
- Pour l'or : dans les sables du Salat et ses affluents, l'Arize et l'Ariège.
- Pour le tungstène : Salau à Couflens

Concernant les matériaux utilisés pour l'industrie ou l'agriculture, les gisements de Dolomie, de Phosphate (sur le Séronais), de Gypse, d'Argile et de Barytine ont fait l'objet d'exploitation notable sur le territoire.

1.2 - Les étages de végétation

La géologie d'une région agit de deux façons sur la végétation :

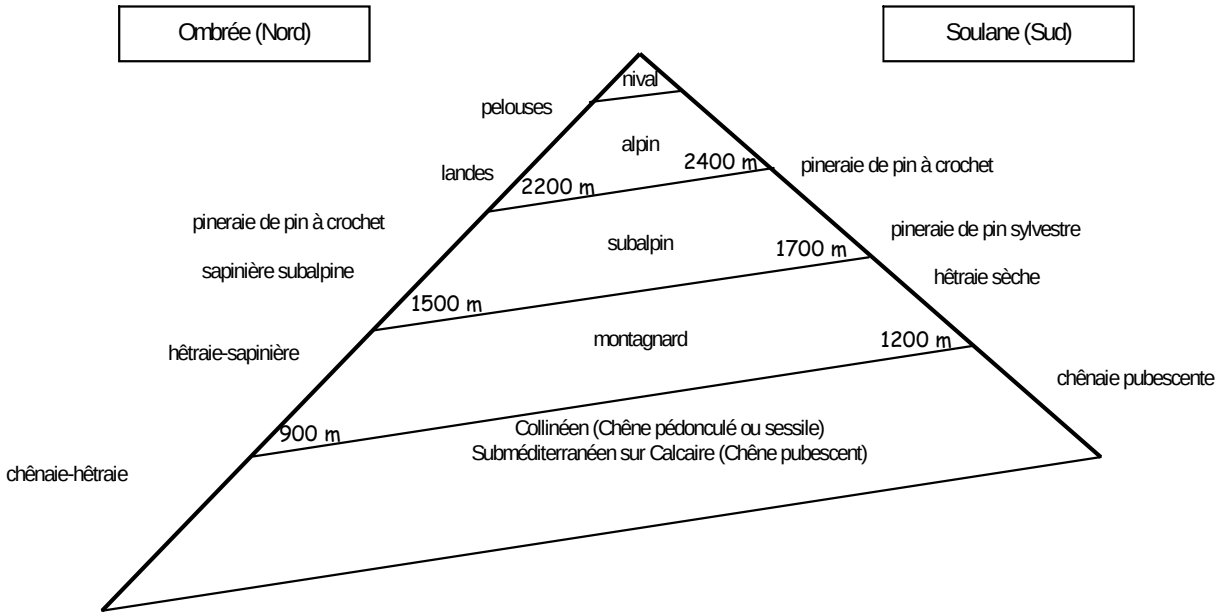
- par les jeux de structure et d'érosion responsables des reliefs, pentes, altitudes et expositions
- par l'action des roches du sous-sol, qui, sous l'action du climat, de l'érosion et des végétaux, se sont transformées en sols, couches nourricières et support de la végétation.

En montagne, la nature de la roche mère joue un rôle important sur la végétation qui sera différente et plus pauvre sur un socle granitique que sur socle calcaire. La végétation varie également et de façon nette en fonction de l'altitude et du substrat.

Ainsi, l'influence méditerranéenne, surtout présente au nord-est du territoire (Plantaurel), est caractérisée par la présence du Chêne vert puis par le Chêne pubescent, accompagnés du Genêt scorpion. A l'ouest du territoire on ne la retrouve que sur les soulanes rocheuses calcaires, car ailleurs c'est l'influence atlantique qui prédomine avec le Chêne sessile.

Le Hêtre domine la plupart des versants des hautes vallées de l'étage montagnard. Mais la nature actuelle des peuplements résulte plus de l'action anthropique que d'un état naturel. La double action du bétail et du charbonnage (pour les mines de fer) au XIXème siècle essentiellement, a entraîné la prédominance du Hêtre (du fait du rejet de souche) sur les résineux (sapins, pins à crochets). En versant nord (ombrée), l'étage montagnard commence à 700-900 m pour finir à 1400-1700m. En versant sud (soulane), l'étage montagnard va de 1000-1200 m à 1600-1800 m.

L'étage subalpin, au dessus de la forêt, est caractérisé par les landes à Myrtille ou Rhododendron en ombrée et à Callune en soulane. La limite arborée constitue un rôle important pour la faune (Isard, Grand Tetras, Merle à plastron). Il y a très peu de Pin à crochets dans le Couserans et le Vicdessos du fait de l'humidité et de l'action de l'homme. Les soulanes contiennent des centaines d'hectares de Gispetières, pelouses à fétuque endémique des Pyrénées (Gispet) à faible valeur pastorale.
Au dessus, il s'agit de l'étage alpin. Il n'y a pas, sur le territoire, d'étage nival, ni de véritables glaciers hormis celui d'Arcouzan, sur le versant Nord-Est du Mont-Valier. Il existe par ailleurs des névés permanents (GUERBY, 1991).



Etagement de la végétation

Ces étages vont de bas en haut de l'étage inférieur ou collinéen à l'étage subalpin.

Tableau 1 : représentation de chaque étage sur le périmètre d'étude du PNR

	< collinéen		collinéen		montagnard		subalpin		alpin		total
Entité considérée	Surface (ha)	Part du total	Surface (ha)	Part du total	Surface (ha)	Part du total	Surface (ha)	Part du total	Surface (ha)	Part du total	Surface (ha)
PNR	65 368	26%	68 459	28%	78 233	31%	29 412	12%	7 157	3%	248 629
Forêt du PNR	36 579	29%	37 438	30%	48 556	39%	3 096	2%	17		125 686

L'étage montagnard est le domaine principal de la forêt, et plus particulièrement de la hêtraie et de la hêtraie-sapinière.
Le tableau ci-dessus indique que la forêt est surtout représentée (et sur-représentée par rapport à la proportion de ces étages au sein du territoire de projet du PNR) au sein des étages de végétation inférieur au collinéen, collinéen et surtout montagnard.

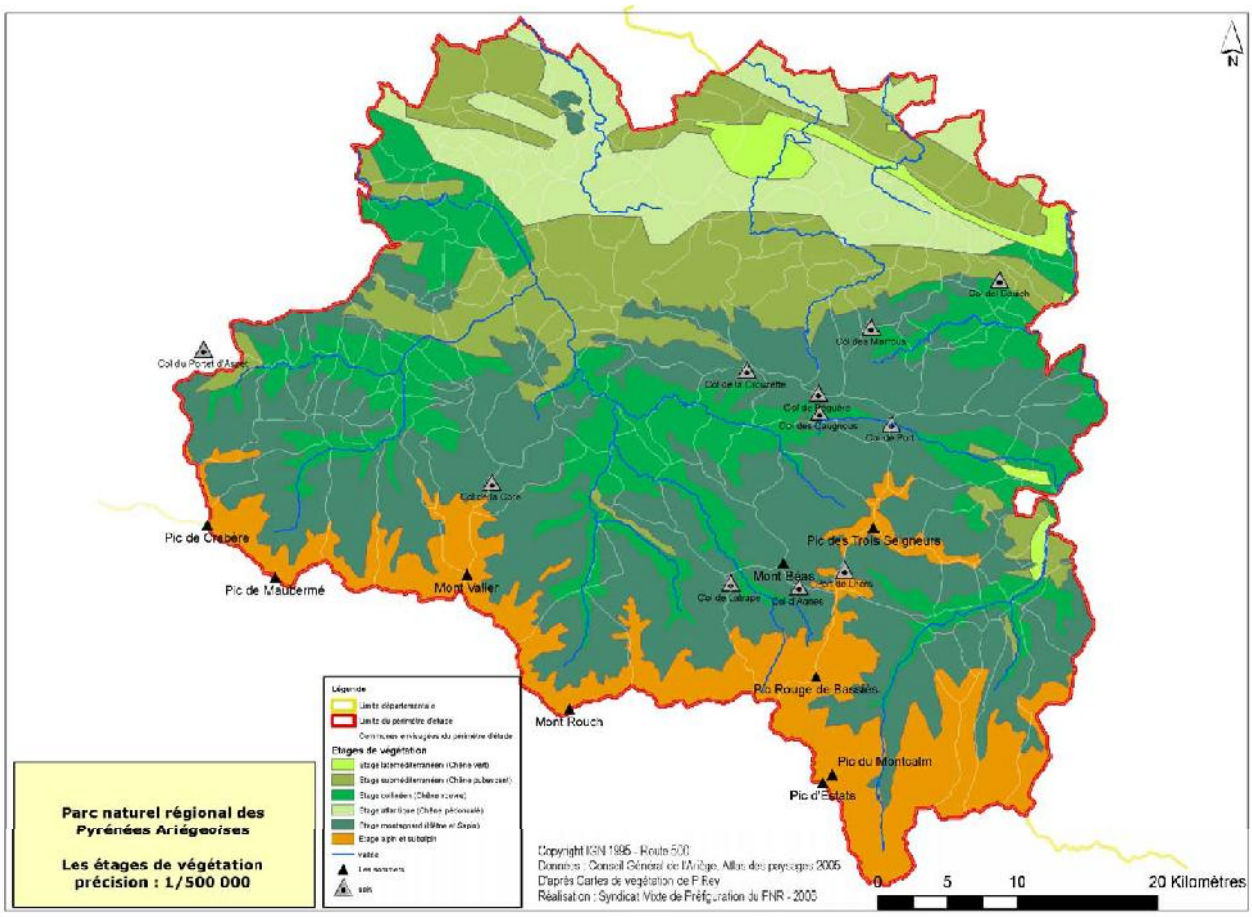
Bibliographie indicative :

BRGM (1983), Atlas des ressources géologiques du sous-sol du département de l'Ariège, DATAR, Conseil Général de l'Ariège

ENSAR (1997), L'Ariège, 147ème promotion

GUERBY L. (1991), Catalogue des plantes vasculaires d'Ariège, ANA, Clermont

Marge, OGE (2003), Etude de faisabilité de la décision de création d'un Parc naturel régional en Ariège et Pyrénées Centrales, rapport final.


Parc naturel régional des
Pyrénées Ariégeoises
Les étages de végétation
précision : 1/500 000
Légende
Limite départementale
Limite du périmètre d'étude
Communes entièrement ou partiellement dans le périmètre d'étude
Etages de végétation
étage collinéen (Chêne vert)
étage supra-méditerranéen (Chêne pubescent)
Etage collinéen (Chêne sessile)
Etage atlantique (Chêne pédonculé)
Etage montagnard (Hêtre et Sapin)
Etage alpin et subalpin
vallée
Les sommets
ville
Col du Portet d'Aspet
Col de la Core
Pic de Crabère
Pic de Maubermé
Mont Vallier
Mont Rouch
Col de la Cabanette
Col de Portbus
Col des Cavignous
Col de Port
Col des Marrous
Col del Calech
Pic des Trois Seigneurs
Mont Béas
Col de Latrape
Col d'Agnes
Pic Rouge de Bassiès
Pic du Montcalm
Pic d'Estats
N
Copyright IGN 1995 - Route 500
Données : Conseil Général de l'Ariège, Atlas des paysages 2005
D'après Cartes de végétation de P.Rey
Réalisation : Syndicat Mixte de Préfiguration du PNR - 2005
0
5
10
20 Kilomètres

1.3 - Une grande diversité paysagère

Un atlas des Paysages piloté par le Conseil Général a été réalisé sur le département de l'Ariège en 2005-2006 (Mazas, 2005). De nombreux éléments d'analyse décrits ci-dessous proviennent de cette source.
Le type de paysage que présente le territoire à l'observateur qui l'aborde, le plus souvent par le Nord, est celui d'avants-monts de polyculture puis d'élevage, suivi d'une montagne fortement boisée et dont les pentes sont nettement marquées.
Le territoire du Projet de Parc naturel régional regroupe **différents types de paysages différents**. Il s'agit des paysages : du massif prépyrénéen, d'avants-monts ou zone nord-pyrénéenne, de fond de vallée, de paysages forestiers, de zones intermédiaires et de parcours, ainsi que des paysages d'estives et d'altitude. Il est souvent difficile de délimiter précisément où s'arrête et où commence chaque zone. (Cf *carte extraite de l'atlas des paysages de l'Ariège).*

1.3.1 - Les différents types de paysage

1.3.1.1 - Les paysages du massif prépyrénéen

Les paysages des Pré-Pyrénées s'étendent entre les altitudes moyennes de 900m, altitude supérieure moyenne des basses montagnes ariégeoises, et 300m, altitude moyenne de la plaine de Pamiers. Leur structure paysagère comprend une charpente naturelle présentant de nombreuses originalités. Les Prépyrénées se caractérisent par leurs cluses, leurs combes, leurs crêtes boisées ou « quères », leurs rivières souterraines, dont celles de Labouiche et du Mas d'Azil, et leurs grottes, hauts lieux de la Préhistoire. Sur ce sol parfois particulièrement sec, c'est le chêne qui domine : chêne vert et pelouses sèches et rocailleuses, chêne pubescent sur les soulanes des collines, chênes pédonculés sur les ubacs et chênes sessiles sur les sols plus profonds. Les motifs paysagers entourent le bâti qui se trouve plutôt regroupé dans les vallées lorsque les coteaux sont calcaires et plutôt dispersé sur les plateaux lorsqu'ils sont marneux.

Le Massif du Plantaurel depuis Cos

Actuellement, c'est la zone la plus cultivée du territoire du projet de PNR (champs de céréales).
La dépression Pré-Pyrénéenne se termine à l'ouest par les **Petites-Pyrénées** (Volvestre), défilé de petits bassins cultivés et pâturés et de paysages de basses montagnes recouverts par la forêt.

1.3.1.2 - Les paysages d' « avants-monts » ou de la dépression nord-pyrénéenne

Il s'agit de l'espace situé entre Foix, le Col del Bouich, St Girons et la Haute-Garonne le long de l'axe routier principal du projet de PNR, la D 117. Cette zone géographique offre un paysage de même fonctionnement qu'une vallée ouverte avec d'un côté les Pyrénées et de l'autre le Plantaurel et les Petites Pyrénées.
Les paysages sont encore très ouverts car l'agriculture est présente : prairies de fauche, pâtures et quelques champs cultivés. Le maillage bocager y est encore très présent.
Il s'agit de Castelnau Durban, Lescure, Rimont, La Bastide de Sérou….

Paysage des avants-monts vers St Girons depuis la chapelle d'Unjat

Deux sous-unités plus urbanisées se distinguent : une unité autour de Saint-Girons jusqu'à Saint-Lizier-Lorp Sentaraille et une autre unité autour de Foix, dans la basse Barguillère ainsi que sur Vernajoul, Crampagna, Loubières, Ferrières. L'habitat y est beaucoup plus dense et en expension.

Paysage des Avants-Monts (Barguillère) avec en arrière plan les plissements du Plantaurel- vue depuis Ganac

1.3.1.3 - Les paysages de fond de vallées montagnardes

Les paysages de fond de vallée sont localisés sur toute la partie méridionale du PNR, en gros au sud d'une ligne Foix-St Girons.
Le fond de vallée était utilisé pour les cultures céréalières, vivrières, la vigne et les arbres fruitiers, il était aussi le siège de l'habitat permanent.

Vallée de la Bellongue

Les pratiques culturales ancestrales étaient celles d'une polyculture de nécessité. Elles ont perduré jusqu'au milieu du XIXème siècle. La production céréalière panifiable (seigle, froment) était médiocre, au regard d'un climat peu adapté. L'avoine et l'orge, qui se satisfont des sols maigres, avec le millet et le sarrasin (en culture dérobée) complétaient la gamme des céréales. La pomme de terre a connu un succès précoce et est devenue la culture par excellence de la montagne. La présence de la vigne et des fruitiers était très forte.
Aujourd'hui, il n'y a plus quasiment plus de culture. La place est consacrée à l'élevage, au travers des pâturages et des prés de fauche. (CAUE 09)

Dans les secteurs les plus accidentés, l'habitat traditionnel occupe la partie inférieure de la soulane. Il se regroupe en villages denses dont l'implantation est dictée par les différents principes : laisser la meilleure place aux cultures, occuper au mieux la pente, tirer partie d'une exposition favorable et des espaces plats. C'est ainsi que dans les vallées de Vicdessos, du Biros et de la Bellongue, on trouve des **villages de soulane** à la structure très dense et à l'habitat très typique et bien conservé. Il est rare de trouver des villages au dessus de 1200 mètres d'altitude, les chutes de neiges y sont relativement abondantes et les périodes de gel fréquentes au printemps, ce qui empêche toute agriculture.

Le groupement en villages porte la marque de la précocité du peuplement (néolithique, âge du bronze) et de l'établissement d'une société communautaire. Ce groupement dense s'est perpétué jusqu'au XX° siècle. Seul l'édifice religieux primitif a été remplacé par une église romane aux XI° et XII° siècles. Dans la plupart des cas, les tours et châteaux féodaux sont venus s'implanter autour des villages sans les modifier, ce sont des villages casaliers.
Ces paysages portent encore quelques marques de l'activité minière passée et très dense sur l'ensemble du territoire ainsi que de l'activité industrielle (métallurgie) dans la vallée du Vicdessos et du Biros notamment. Cette activité industrielle intense sur le Vicdessos a eu pour conséquence l'abandon de nombreuses terres agricoles, les agriculteurs préférant aller travailler à l'usine. Les paysages de fond de vallée sont donc beaucoup plus fermés sur cette partie Est de territoire que sur le Couserans ou le Plantaurel.
Les paysages de fond de vallée sont différents d'une partie du territoire à l'autre.
Ainsi, à l'ouest, sur le Castillonnais, les villages ont conservé leur structure datant de l'an Mil, les couvertures de toits sont en ardoises. Les constructions récentes sont peu nombreuses.
A l'est, sur les vallées du Vicdessos et du Tarasconnais, les villages ont également une structure compacte. Les couvertures des toits sont plus hétérogènes que sur le Castillonnais alliant tuiles et ardoises dans un même bourg, même si c'est l'ardoise qui domine globalement. La vallée du Vicdessos est une vallée glaciaire en Auge où les paysages de fonds de vallée sont très fermés.

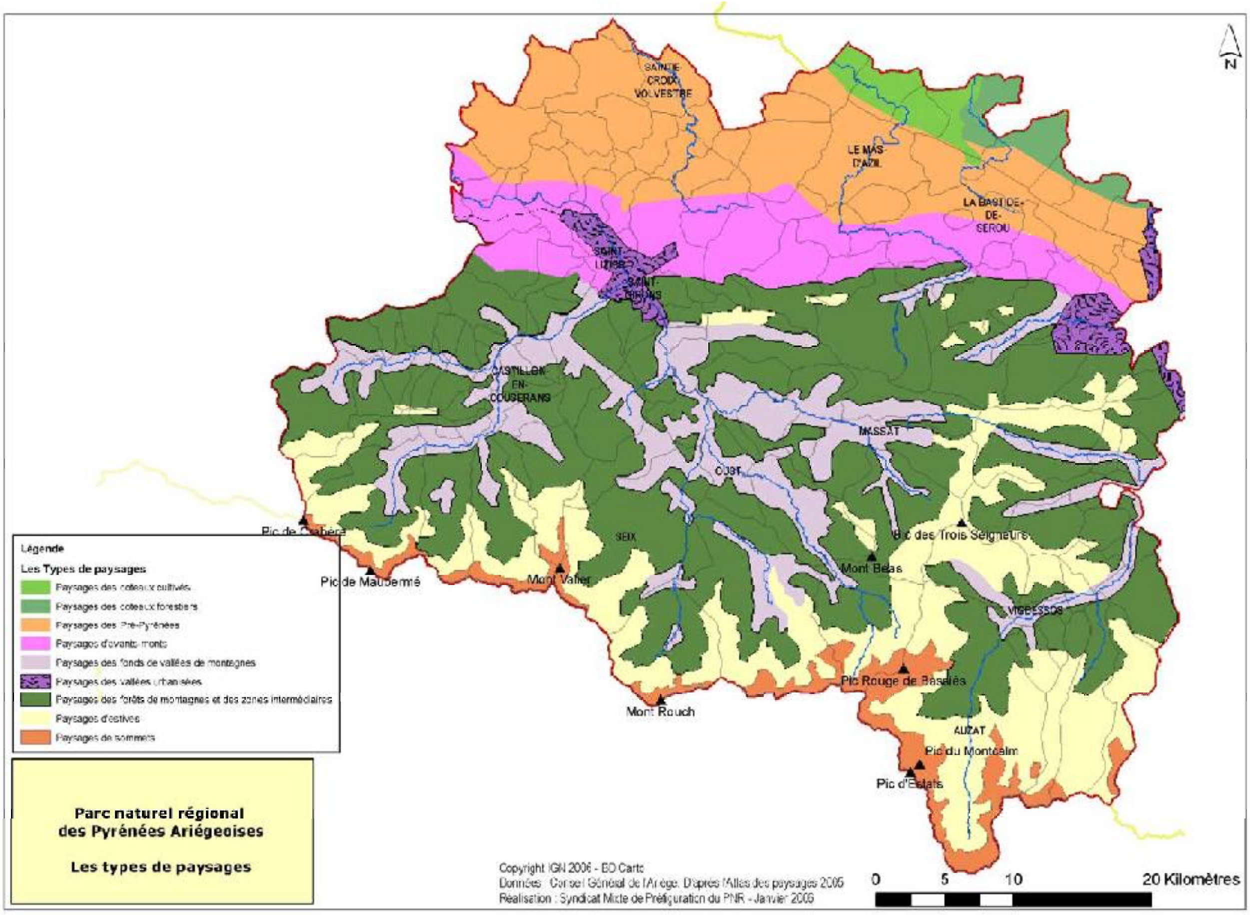
Vallée de Saurat

Au centre du périmètre d'étude, sur les cantons d'Oust et de Massat, les paysages de fond de vallée sont assez ressemblant : ce sont des paysages de hameaux et de granges dispersés où l'habitat est diffus. Notons cependant la particularité de la vallée du Salat où l'habitat est concentré en villages. Dans le massatois, c'est l'ardoise qui domine tandis que sur le canton d'Oust, les couvertures sont plus hétérogènes.

1.3.1.4 - Les paysages de forêts de montagnes

On trouve ce type de paysage particulièrement entre les altitudes moyennes de 900m, altitude supérieure moyenne de la basse montagne et 1700m, limite supérieure des forêts. Ils ont historiquement souffert de profonds bouleversements dus aux incendies, aux défrichements, à l'exploitation pour le charbon de bois nécessaire aux forges catalanes des vallées, à la construction, au chauffage et plus récemment à la fabrication du papier. Les forêts connaissent cependant depuis un siècle une très forte dynamique de reconquête des espaces perdus au profit d'un agropastoralisme en crise. Les feuillus sont beaucoup plus présents que les résineux. Des reboisements de cette forêt ont par ailleurs été entrepris par le service de Restauration des Terrains de Montagne dès le XIXème siècle.

Hêtraie de Cagateille - Ustou



SAINTE-CROIX-VOLVESTRE
LE MAS-D'AZIL
LA BASTIDE-DE-SEROU
SAINT-LIZIER
SAINT-GIRONS
CASTILLON-EN-COUSERANS
MASSAT
OUST
SEIX
VICDESSOS
AUZAT
Pic de Crabère
Pic de Maubermé
Mont Valier
Mont Béas
Pic des Trois Seigneurs
Pic Rouge de Bassiès
Mont Rouch
Pic du Montcalm
Pic d'Estats
N
Légende
Les Types de paysages
Paysages des coteaux cultivés
Paysages des coteaux forestiers
Paysages des Pré-Pyrénées
Paysages d'avants-monts
Paysages des fonds de vallées de montagnes
Paysages des vallées urbanisées
Paysages des forêts de montagnes et des zones intermédiaires
Paysages d'estives
Paysages de sommets
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Les types de paysages
Copyright IGN 2006 - BD Carto
Données : Conseil Général de l'Ariège. D'après l'Atlas des paysages 2005
Réalisation : Syndicat Mixte de Préfiguration du PNR - Janvier 2006
0 5 10 20 Kilomètres

1.3.1.5 - Les paysages de zones intermédiaires et de parcours

Les zones intermédiaires, zones situées entre les villages et les estives, sont très bocagères, utilisées en demi-saison par les troupeaux transhumants et sont souvent caractérisées par la présence de granges foraines.

Esbints - Seix

Vallée de Bethmale

Vallée du Riberot - Bordes/Lez

La production fourragère est obtenue grâce aux prairies de fauche du secteur bocager. Il est structuré par un maillage de haies arbustives où sont intercalés des frênes. Ces frênes sont traditionnellement émondés tous les trois ans environ et la feuille ainsi produite est utilisée pour l'alimentation des troupeaux.
Les granges foraines, isolées dans chaque parcelle ou parfois regroupées en hameaux sont propres à cet étage. Des cabanes, de taille plus réduite, sont parfois construites à proximité des granges. Elles étaient habitées par le berger et sa famille au moment des fenaisons.
Un important réseau de chemins dessert l'ensemble des parcelles. Le réseau d'irrigation (quasiment disparu aujourd'hui) des prairies était composé de multiples petits canaux.

1.3.1.6 - Les paysages d'estives et d'altitude

Les paysages d'estives sont omniprésents entre les altitudes moyennes de 1700 et 2700m environs et figurent parmi les paysages les plus remarquables des Pyrénées. Sur les estives, sont établies des constructions en pierre sèches. Les pelouses sont pacagées par les troupeaux durant la période estivale. Les estives ont été fondamentales dans la colonisation de la montagne car elles ont conditionné la pratique de l'élevage. A cette même altitude on trouve également de nombreux lacs de montagne. Au dessus des estives, sont présent les paysages de sommets de la haute chaîne.

Commune de Siguer

1.3.1.7 – « Autre type de paysage » : les paysages souterrains

Le territoire est doté d'un réseau karstique important. Ce réseau, comporte de nombreuses concrétions calcaires, parfois spectaculaires (grotte de la Cigalère, rivière souterraine de Labouiche…) ce qui pourrait faire l'objet d'une typologie paysagère supplémentaire : les paysages souterrains.
La valeur paysagère du milieu souterrain a la particularité d'être uniquement attachée à sa composante naturelle et plus particulièrement minérale puisque les animaux sont peu visibles et les végétaux sont rares ou inexistants sauf aux entrées des grottes.
Le rapport entre l'observateur et le site est affecté par de nombreux facteurs comme les anomalies de composition de son atmosphère, la nature strictement minérale du milieu et surtout l'absence totale de lumière (l'éclairage n'est qu'artificiel) (François Bourges, 2006).

Concrétions à la Cigalère

1.3.2 - Les points noirs paysagers

Certains éléments constituent de réels points noirs sur le plan visuel et paysager sur lesquels il convient de travailler. Ce sont :

- les décharges sauvages ou non encore réhabilitées (Cf Carte) ;
- les zones d'activités et lotissements sans aucune identité;
- certains bâtiments d'activité ;
- les friches industrielles (bâtiments et matériaux…) ;
- certains points de collecte sélective non aménagés ;
- des interventions malheureuses sur le patrimoine bâti ;
- des carcasses (de véhicules et matériels agricoles) disgracieuses ;

Bâtiment d'activité

La « charlotte » - Seix

- certaines plantations forestières notamment en mélange feuillus/résineux.

1.3.3 - Les outils mis en place pour la préservation du paysage

1.3.3.1 - Les sites classés

5 sites **naturels et paysagers** sont **classés** sur le territoire ce qui représente une surface de 4623 **ha** (Cf carte ci-après):

Taleau 2 : Les sites classés naturels et paysagers du périmètre d'étude

NOM DU SITE CLASSE	Caractéristiques	COMMUNE	DATE DE L'ARRETE	SURFACE en ha
Rivière souterraine de Labouiche	Rivière souterraine visitable Importantes concrétions calcaires	Vernajoul	06.09.2007	2050 ha
Tour Laffont	Site offrant un panorama paysager caractéristique	Sentenac de Sérou	28.03.1958	
Grotte de Cigalère	Variété, abondance et beauté des concrétions, notamment de Gypse	Sentein	24.04.1981	600 ha
Cours souterrain de l'Arize	Site pittoresque	Le Mas d'Azil	02.12.1943	5 ha
Cirque de Cagateille et ses vallées suspendues	Site d'intérêt paysager et écologique	Ustou	15.09.1993	1968 ha

Un classement de site est à l'étude sur les communes de Montesquieu Avantès, Lescure et Camarade, il concerne les « **cavernes** » **du Volp** ainsi que les sites de surface sur une superficie de 1950 ha.
Une reprise du site classé de Labouiche a été engagée depuis 2003. Ainsi la quasi-totalité du réseau souterrain de la rivière a fait l'objet d'un classement ainsi que les sites de surface. Ce site concerne désormais les communes de Baulou, Cadarcet, Cos, Saint-Martin de Caralp, Loubières et Vernajoul sur une surface de 2050 ha.
La grotte de la Cigalère fait l'objet d'un projet de classement de sites éclatés (avec 18 'autres sites souterrains hors département) **au titre du patrimoine mondial de l'UNESCO** : « Les concrétions des grottes françaises, témoins exceptionnels du fonctionnement du Karst et archives des paléoclimats » (BOURGES, F., 2006).

1.3.3.2 - Les sites inscrits

3 sites **naturels sont inscrits (212 ha)**:

Taleau 3 : Les sites inscrits naturels et paysagers du périmètre d'étude

NOM DU SITE INSCRIT	COMMUNE	DATE DE L'ARRETE	SURFACE en ha
Lac de Fourcat et ses abords	Auzat	02.05.1941	104
Débouché nord du tunnel du Mas d'Azil et ses abords.	Le Mas d'Azil	07.02.1944	10
Abords de la Tour Laffont.	Sentenac de Sérou, Boussenac	22.11.1956	98
Champs de mars, place devant la Poste et écoles, plan d'eau Le Salat	Saint Girons	13.01.1947	3
Hameau de Cominac	Ercé	25.04.1975	72

Grange de Cominac

Débouché Nord du Tunnel du Mas d'Azil

1.3.4 - Bilan et perspectives d'évolution des paysages

Le caractère traditionnel et emblématique du territoire est, sur certains secteurs, en pleine mutation :

- les paysages ruraux perdent peu à peu leur lisibilité (friches liées à la déprise agricole, réduction de la surface d'estives, abandon des cabanes pastorales, disparition du réseau de chemins, progression des espaces boisés tendant à uniformiser les paysages) ;
- Les espaces urbains se banalisent (nouvelles constructions implantées sans continuité avec l'existant, friches industrielles, banalisation de l'aménagement des espaces publics…);
- Le bâti traditionnel est délaissé voire transformé : manque de reconnaissance à l'égard du patrimoine bâti.

Des aménagements nouveaux sont par ailleurs nécessaires pour répondre aux activités actuelles :

- Aménagement de stations d'altitude ;
- Extension de villages ;
- Développement de sites touristiques ;
- Création de bâtiments d'activités ;
- Aménagements routiers.

Un accompagnement de ces évolutions et de ces aménagements sera nécessaire pour concilier les évolutions tout en gardant certains caractères identitaires essentiels.

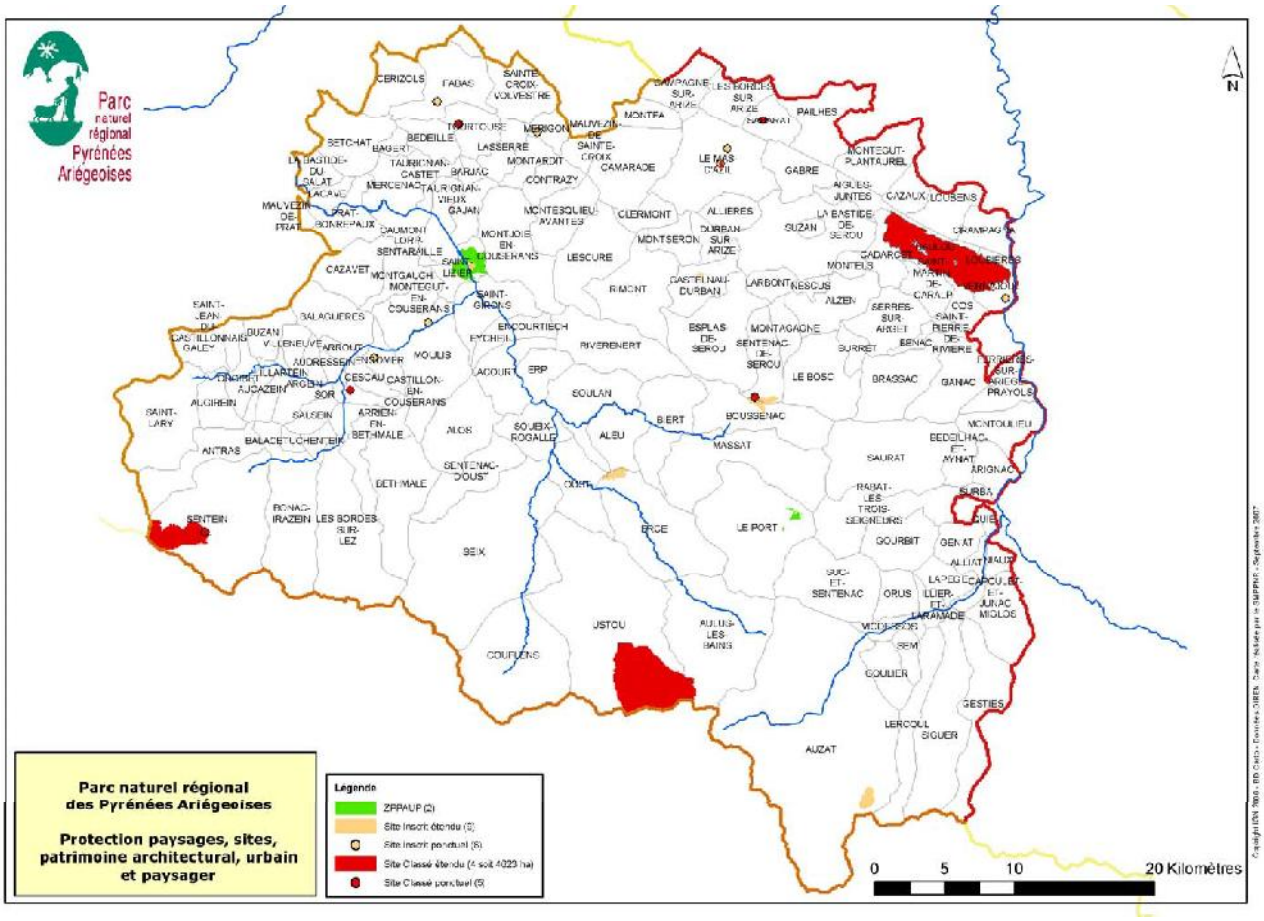
Bibliographie indicative :

BOURGES F. (2006), Les concrétions des grottes françaises, témoins exceptionnels du fonctionnement du Karst et archives des paléoclimats, dossier de présentation en vue de l'inscription sur la liste du Patrimoine Mondiale de l'UNESCO au titre d'un bien naturel

CAUE 09 (2005), Rénover et aménager en Haut-Couserans, Sud Imprimerie, Lézat sur Lèze

MAZAS A. (2005), Restitutions intermédiaire de l'Atlas des Paysages de l'Ariège, Conseil Général de l'Ariège

URCAUE Midi-Pyrénées (2002), Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement, Graulhet, p 87.


Parc naturel régional Pyrénées Ariégeoises
N
Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises
Protection paysages, sites, patrimoine architectural, urbain et paysager
Legende
ZPPAUP (2)
Site inscrit étendu (1)
Site inscrit ponctuel (5)
Site Classé étendu (4 soit 4023 ha)
Site Classé ponctuel (5)
0
5
10
20 Kilomètres

2. Le patrimoine naturel

2.1 - Des espaces naturels très préservés

Reflétant la diversité des conditions écologiques (géologie, altitude, climat, exposition…), le territoire présente la particularité d'offrir une très forte richesse et diversité de milieux naturels.
Les espèces et habitats remarquables se distinguent par les divers intérêts qu'ils présentent : écologique, biologique, génétique, taxonomique, historique, sociologique, économique, esthétique, symbolique…

2.1.1 - Les différents milieux naturels présents sur le territoire

Les zones artificialisées représentent moins de 1 % du territoire (selon les données Corine Land Cover : zones urbaines, industrielles ou commerciales, mines, réseau routier, terraines de sport, espaces verts non agricoles) ce qui témoigne du fort caractère rural du territoire.
Sur l'ensemble du territoire du projet de PNR, nous pouvons identifier les grands types de milieux « naturels » suivants :

- les milieux rocheux et éboulis ;
- les pelouses ;
- les milieux pastoraux ;
- les zones agricoles ;
- les landes et fourrés ;
- les milieux forestiers ;
- les milieux humides et aquatiques ;
- les milieux souterrains : grottes et cavités ;

Les milieux rocheux sont développés sur des substrats très diversifiés : granites, gneiss, calcshistes, micaschistes, calcaires… Chaque milieu se distingue par le type de roche, l'exposition, la forme d'érosion (éboulis, chaos, pierriers, corniches, dalles…)… Chacun de ces milieux abrite des espèces typiques. C'est généralement sur substrat calcaire que la diversité floristique est la plus importante. Ces milieux sont surtout présents sur la haute chaîne et sur les Pré-Pyrénées (Plantaurel notamment).
Ils constituent pour certains des habitats d'accueil privilégiés pour des espèces d'intérêt : la Ramondie des Pyrénées, le Lézard des Pyrénées, le Hibou Grand-Duc, le Faucon pèlerin, le Gypaète barbu…

Bizourtouse depuis le Port de Saieix-Auzat

Les zones de culture occupent principalement les soulanes du Plantaurel, les avants-monts (Bas Salat, Séronais, Barguillère) et les larges fonds de vallée. Il s'agit essentiellement de prairies de fauche ou de champs de céréales. L'exploitation y est peu intensive ce qui a permis de préserver un certain maillage bocager et de garder une excellente qualité d'eau.
Les zones karstiques sont marquées par l'abondance de pelouses sèches, milieux liés à l'activité agropastorale passée et encore présente. A de nombreux endroits, l'abandon du pâturage conduit à la fermeture des milieux, à l'envahissement par des petits ligneux (Genevrier notamment) de plus en plus denses puis à un boisement de chênes. Dans les parties plus méditerranéennes, les pelouses laissent place aux landes à Genêt scorpion. Les pâturages se trouvent en zones intermédiaires et sur les estives (pelouses alpines et subalpines).

Estive du Carol – Saleix- Auzat

Prairies - La Bastide de Sérou

Les prairies, pelouses et pâturages occupent 25.4 % du territoire pour seulement 1.1 % de landes et broussailles (données Corine Land Cover 2000) (Cf carte ci-après).

A basse et moyenne altitude, la lande est considérée comme un stade intermédiaire entre la pelouse ou prairie et l'évolution en forêt. En altitude, il peut s'agir d'un stade de végétation stable. Sur le territoire, on distingue essentiellement les landes

alpines et subalpines (à Rhododendron, Ericacées, Myrtilles,…), des landes à fougères aigle (sur l'étage montagnard principalement), les landes à Genêt scorpion sur les plis du Plantaurel et les landes à Genêt à balais ou à Genêt purgatif.

La forêt est de loin le milieu le plus important sur le territoire. Elle occupe 47 % du territoire (selon les données Corine Land Cover 2000). 82.5 % des forêts sont des forêts de feuillus (Cf Carte occupation du sol). Du fait de l'utilisation historique intensive de ces forêts pour les forges à la catalane, c'est le hêtre qui domine. On peut cependant nuancer ces propos en fonction des étages de végétation et des versants. En effet, sur le Plantaurel, en versant nord, il s'agit le plus souvent de taillis de chêne pubescent, en mélange avec du hêtre, du tilleul et de l'érable champêtre. En versant sud, sur les falaises de calcaire dur, on ne trouve que de maigres taillis de chênes pubescents, ce versant étant surtout utilisé pour les pacages. A noter, la sapinière de Saint-Croix Volvestre qui a la particularité d'être à un stade dit climacique alors qu'elle n'est qu'à 600 m d'altitude. Le Châtaignier et l'Acacia sont également bien présents sur les Pré-Pyrénées et avants-monts.

Sapinière de l'Isard- Antras

Plus en altitude, sur l'étage montagnard, c'est la hêtraie qui domine largement. Ponctuellement se rencontre la hêtraie sapinière (Sapin pectiné). C'est à cet étage que la faune forestière la plus symbolique de la nature pyrénéenne se trouve : le Grand Tétras, la Rosalie des Alpes… Un certain nombre de forêts sont considérées comme ayant évolué naturellement. Il faut cependant noter la présence de plantations de Douglas, de Pin laricio, d'Epicéas et de quelques mélézeins (sur le Vicdessos) sur certaines parties du territoire, en particulier le long du Massif de l'Arize.

Les rivières sont très nombreuses sur le territoire ; outre l'Ariège et le Salat qui sont les deux vallées principales orientées Sud-Nord du territoire, on compte également de nombreuses vallées « horizontales » orientées Est-Ouest et inversement (la Bellongue, la vallée d'Ustou…). Ces rivières sont très riches en espèces patrimoniales (Desman, Euprocte, Truite, Barbeau, Chabot, Ecrevisses à pattes blanches, à pattes rouges…) du fait de l'excellente qualité des eaux. Il est à noter également l'importance des ripisylves qui jouent un grand rôle et qui sont d'une très grande qualité notamment au niveau du Bas Salat, et de l'Ariège. Elles représentent un linéaire très important.

Chevelu hydrographique - Pla de Soulcem

Toutes ces rivières sont gérées par des Syndicats de rivières à l'exception des tronçons situés sur les communes de Saint-Girons et de Moulis et à l'exception également de l'Arget, sur le Pays de Foix.

Il est également important de noter la présence et parfois une forte densité des plantes envahissantes le long de ces rivières : Buddleia, Impatiens de l'Hymalaya, Impatiens à petite fleur, Renouée du Japon et le Robinier Faux-Accacia.

Tourbière de l'Isard

Le territoire du projet de PNR est aussi riche en prairies humides (même si nombre d'entre elles ont fait l'objet de modifications : retournement, drainage…) et en mares. En effet, plus de 577 mares ont été inventoriées par l'Association des Naturalistes d'Ariège sur le territoire du projet de PNR. Ces mares sont essentiellement présentes sur les avants-monts et les Pré-Pyrénées.

Les tourbières (Cf carte ci-après), telles que recensées par l'ANA et l'ONF dans le cadre du programme Life tourbière porté par le Conservatoire régional des espaces naturels, représentent 347 hectares. Elles sont au nombre de 33 et plus particulièrement présentes sur l'Est du territoire (bassin du Vicdessos, Haute Barguillère et Tarasconnais). Il s'agit de milieux très fragiles et souvent exposés, notamment à la fréquentation touristique. Une amélioration de la connaissance dans ce domaine paraît nécessaire.

Etangs d'Arbu – Suc et Sentenac

On compte également de nombreux lacs et étangs (Cf carte ci-après) d'altitude sur le Vicdessos, et sur les communes d'Aulus, d'Ustou, de Seix et de Sentein. Certains de ces lacs sont artificiels et liés à l'exploitation hydroélectrique. On compte ainsi 69 lacs et étangs d'altitude sur le territoire.

Il convient également de noter le rôle biologique important des corridors que consitituent les haies (bon maillage bocager sur les avants-monts et en zones intermédiaires), les ripisylves et plus généralement les rivières qui ont un rôle de connectivité naturelle permettant les déplacements entre les différents mileux.

Les milieux souterrains sont très nombreux sur le territoire du fait de l'abondance de karsts. Ces milieux abritent notamment de nombreuses espèces de chauves-souris ainsi qu'une faune invertébrée de fort endémisme (*Aphaenops* et *Hydraphaenops* de la famille des Carabidées et bien d'autres : mollusques…). Une réserve naturelle éclatée en projet regroupe 23 sites souterrains dont 21 sur le territoire du projet de PNR.

D'après le projet de Réserve naturelle souterraine de l'Ariège (DIREN, 2002)**, 3 sites sont de référence mondiale et présents sur le territoire du projet de PNR :**

- Sur la commune d'Argein, le Ravin de la Tire pour ses milieux souterrains superficiels (écosystèmes directement au contact de l'horizon inférieur du sol) et la présence de 5 espèces d'*Aphaenops*.

- Sur la commune de Saint-Girons, le gouffre du Petit Plagnol de la Plagne pour son biotope hypothelminorhéique (milieu souterrain original associé à une riche communauté d'espèces et considéré dans certains cas comme le biotope d'origine d'espèces rencontrées plus en profondeur). Il renferme notamment trois espèces protégées de coléoptères (*Aphaenops cerberus bruneti, Aphaenops pluto, Hydraphaenops pecoudi).*

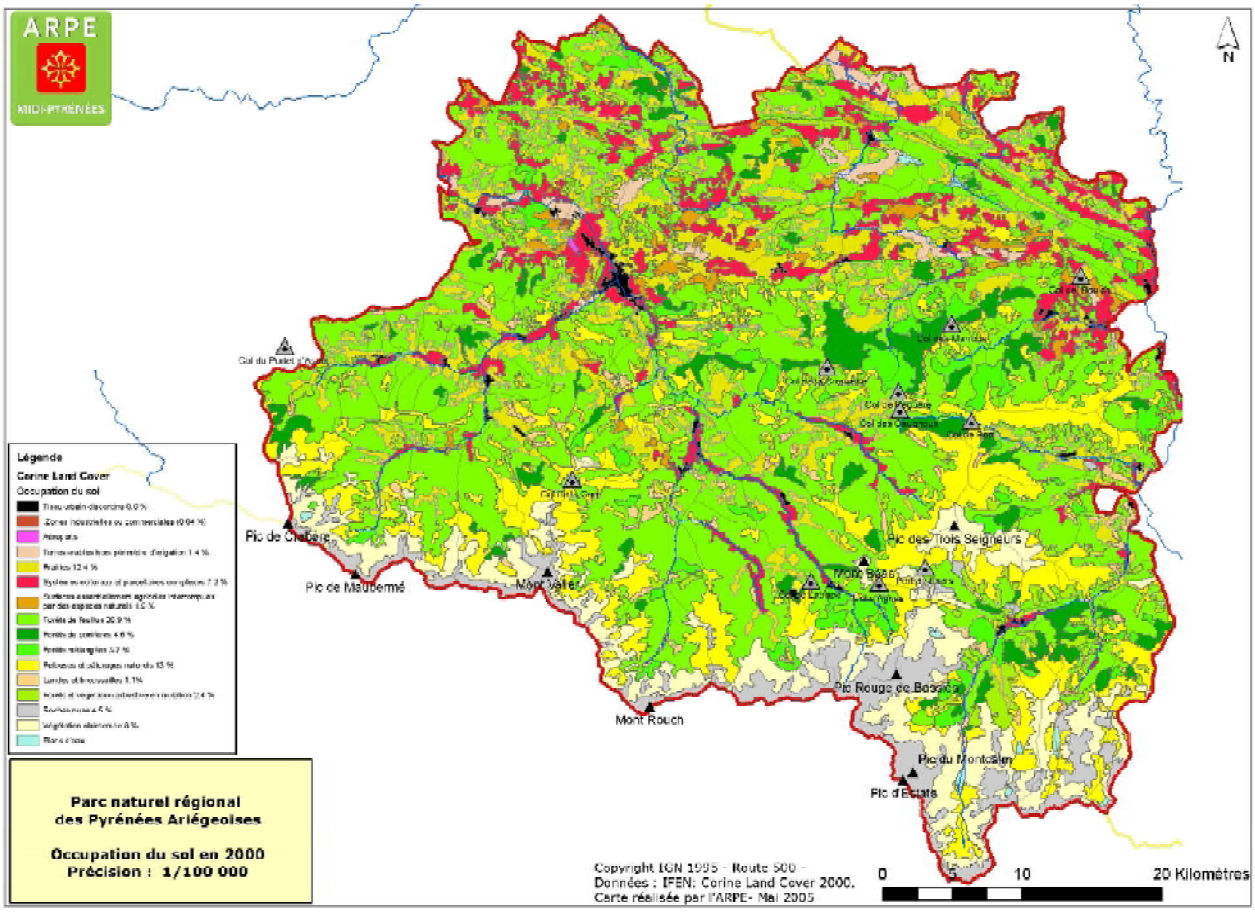
- Sur la commune de Sentein, la grotte de la Cigalère pour ses concrétions de Gypse

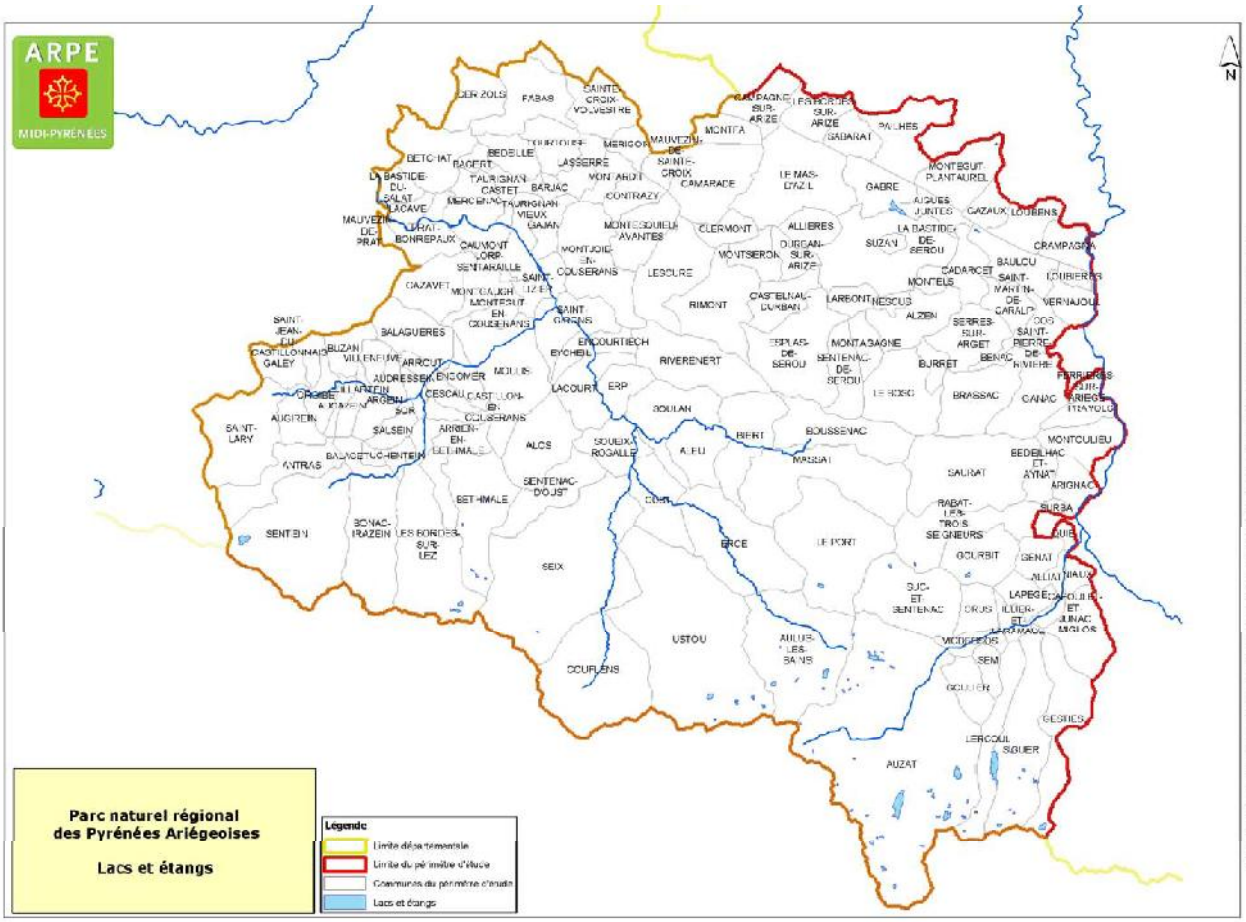
3 des 23 sites présents sur le territoire du PNR sont de référence nationale :

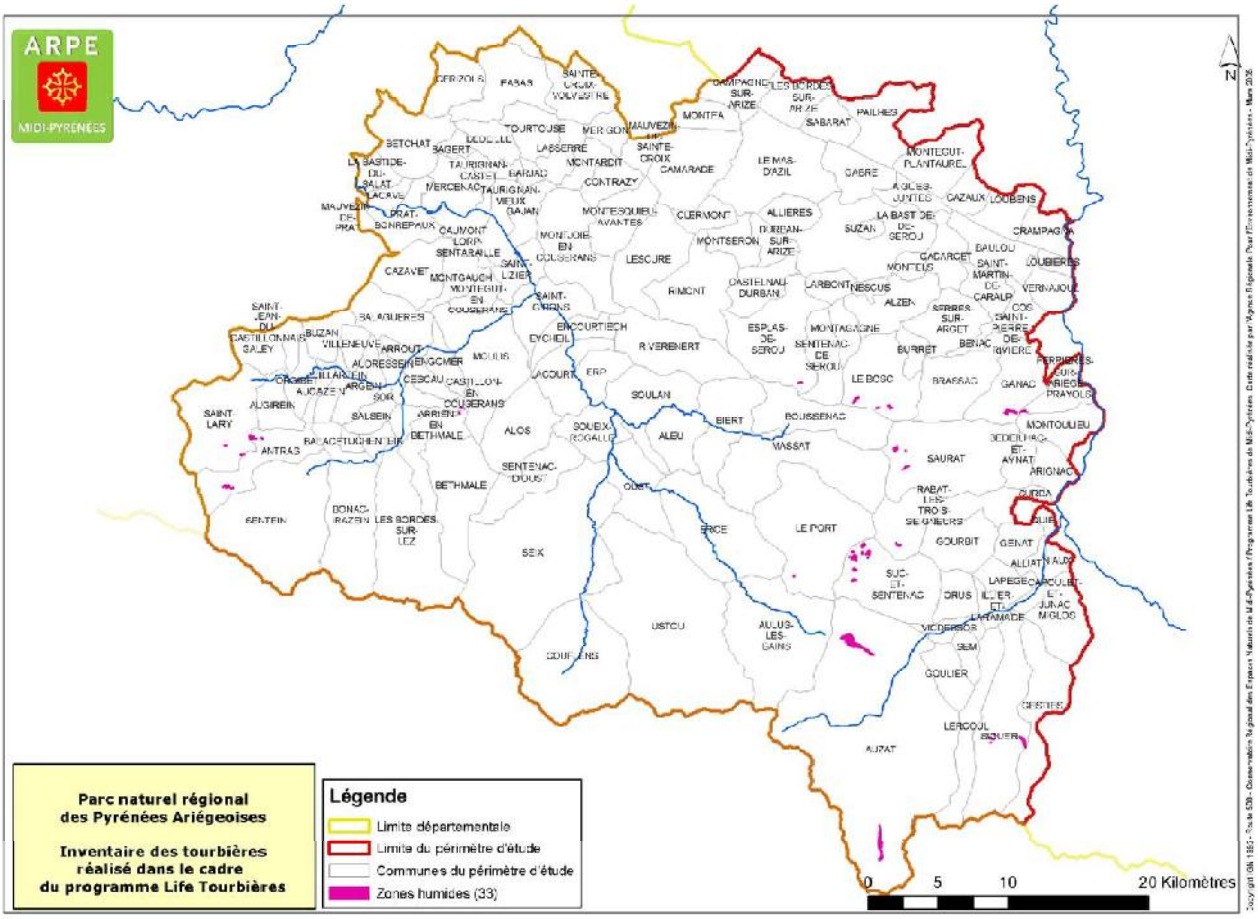
- Sur la commune de Balaguères, la station de Lachein pour son milieu hyporhéique (zone alluvionnaire située sous le lit des cours d'eau) avec la présence de 2 espèces de mollusques protégées (*Moitesseria simoniana, Neohoratia globulina).*

- Sur la commune de Balaguères, la grotte de Sainte Catherine pour les *Aphaenops,*

- Sur la communes de Saurat, le réseau souterrain de Siech pour les populations souterraines d'Euproctes.


ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
N
Légende
Corine Land Cover
Occupation du sol
Pic de Saint-Barthélemy
Pic de Maubermé
Mont Valier
Mont Rouch
Pic des Trois Seigneurs
Pic Rouge de Bassiès
Pic du Montcalm
Pic d'Estats
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Occupation du sol en 2000
Précision : 1/100 000
Copyright IGN 1995 - Route 500 -
Données : IFEN: Corine Land Cover 2000.
Carte réalisée par l'ARPE- Mai 2005
0
10
20 Kilomètres


ARPE
MIDI-PYRENEES
N
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Lacs et étangs
Légende
Limite départementale
Limite du périmètre d'étude
Communes du périmètre d'étude
Lacs et étangs


ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Inventaire des tourbières
réalisé dans le cadre
du programme Life Tourbières
Légende
Limite départementale
Limite du périmètre d'étude
Communes du périmètre d'étude
Zones humides (33)
0 5 10 20 Kilomètres
N

2.1.2 - Les habitats

Chaque type de milieu se décompose en plusieurs habitats abritant des espèces de faune ou de flore. Les habitats s'identifient par une typologie commune, celle de Corine Biotopes. Les habitats d'intérêt communautaire sont en sus identifiés par un code Eur 15.
Dans le tableau ci-dessous, sont présentés, à titre d'exemple, quelques habitats d'intérêt communautaire afin de montrer la richesse et la diversité du territoire. Il ne s'agit en aucun cas d'une liste exhaustive des habitats présents sur le territoire mais de quelques exemples tirés des formulaires standard de données et des documents d'objectifs réalisés sur les sites Natura 2000 du territoire.

Tableau 4 : Exemple d'habitats présents sur le territoire du projet de PNR à partir des Docob du Mas d'Azil, de la vallée de l'Isard, du Massif du Mon- Valier, du Diagnostic pour le Docob du Mont Ceint-Mont Béas et de l'étude de végétation sur Seix et des formulaires standards de données relatifs aux pSIC.

Milieux	Habitats	Code Eur 15	Code Corine Biotopes
Pelouses et prairies			
	Pelouses subatlantiques méso-xéroclines calcicoles	6210	34.32
	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (sites d'orchidées remarquables)	6210	34.323
	Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles	6210	34.33
	Fourrés pelouses calcicoles karstiques	6110	34.11
	Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentes	6230	35.1
	Pelouses siliceuses pyrénéennes à *Festuca eskia*	6140	36.314
	Pelouses calcicoles alpines et subalpines	6170	36.411, 4142, 42, 431, 434
	Pelouses metallicoles montagnardes	6130	36.44
	Prairies à Molinie et communautés associées	6410	37.31
	Mégaphorbiaies eutrophes	6430	37.83-37.88
	Prairies à fourrages des plaines	6510	38.2
	Prairies de fauche de montagne	6520	38.3
Landes			
	Landes sèches	4030	31.215 et 31.216
	Landes à callune et genêt	4030	31.226
	Landes alpines et boréales	4060	31.41,42,43,44,47,49,86,6214
	Formations stables à *Buxus sempervirens* (Berberidion)	5110	31.82
	Formations à Juniperus communis montagnard	5130	31.822
	Landes à *Cytisus scoparius* des Pyrénées		31.8414
	Formations montagnardes à Genêt purgatif	5120	31.842
Forêts			
	Hêtraies atlantiques acidiphiles	9120	41.12, 141, 142
	Hêtraies calcicoles	9150	41.16, 39, 711, B33
	Forêts montagnardes et subalpines à Pinus unciata	9430	42.4
Eaux	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara ssp.	3140	22.12x22.44
	Tapid de nénuphars	3160	22.4311
	Etangs marécageux à sphaignes et utriculaires	3160	22.45
	Complexes tourbeux	7110	51.11-51.122-54.23-54.42
	Tourbières de transition et tremblantes	7140	54.5
	Sources pétrifiantes avec formations de Tuf	7220	54.121
Milieux rocheux			
	Eboulis siliceux alpins	8110	61.1

	Eboulis calcaires et de schistes calcaires montagnard à alpin	8120	61.2
	Eboulis calcaires pyrénéens	8130	61.34
	Végétation chasmophyte de pentes rocheuses calcaires	8210	62.12, 62.1
	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytyque	8220	62.2
	Grottes non exploitées par le tourisme	8310	65

2.1.3 - L'évolution des milieux

Les milieux sont soumis à différentes pressions naturelles ou anthropiques qui conditionnent leur maintien ou leur évolution.

- **Le climat global** : le changement climatique qui parait se profiler pourrait avoir un impact sur les répartitions des espèces. A titre d'exemple, il semblerait que la régression des populations de Lagopède alpin soit liée à cette évolution surtout sur les Pyrénées Atlantiques où le changement climatique est plus conséquent. De même, la régression des glaciers et névés aura un impact sur la faune qui y est inféodée.
- **Le climat local** : entre les influences des climats aquitain, méditerranéen et montagnard.
- **L'érosion** : elle est constante sur les terrains d'altitude du fait de l'alternance gel-dégel sur les sols peu épais et pentus, des précipitations (ayant un fort impact sur les roches calcaires) et des vents. Certaines pelouses à gradins d'intérêt communautaire résultent de cette dynamique.
- **La dynamique végétale** : elle entraîne la fermeture des milieux en l'absence de pressions anthropiques là où les conditions stationnelles sont favorables.
- **Les influences anthropiques, liées à une régression ou à un accroissement de l'activité humaine**.

Les données Corine Land Cover d'évolution de l'occupation du sol sur 10 ans (entre 1990 et 2000) montrent une évolution de 204 ha soit 2.04 km² sur l'ensemble du territoire. Sur ces 204 ha, 107 ha d'évolution sont liés à la fermeture de milieux en forêts (évolution située sur le Castillonnais), le reste étant lié à la création du lac de Mondely (La Bastide de Sérou). Ces données sont cependant à prendre avec précautions puisque les changements ne sont détectés que sur des surfaces supérieures à 4 ha.

2.2 - Les espèces remarquables et d'intérêt patrimonial

La biodiversité des Pyrénées est très élevée du fait de la diversité géologique, des critères géographiques, et des conditions paléoclimatiques (l'englacement n'a pas été total dans les Pyrénées ce qui a pu générer des zones de « refuges » pour la faune et la flore). L'endémisme y est très développé du fait de la compartimentation des milieux et de l'impact des glaciations et donc du faible brassage génétique. L'endémisme des vallées est des plus typiques notamment au niveau de la mésofaune du sol (individus de 0.2 et 4mm de longueur), où chaque vallée peut posséder sa propre population (BERECZKI V., 1997).
Le département de l'Ariège, dans sa globalité, a fait l'objet de nombreuses expertises ponctuelles quant à sa richesse naturaliste mais a été peu couvert par des études globales qui permettent de caractériser clairement et avec précision sa richesse faunistique et floristique (Réseau des Espaces naturels, 2005).

Par souci de concision, nous ne traiterons dans ce chapitre que des espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial, c'est-à-dire faisant l'objet de protections (à divers titres : protections régionales, nationales, …) ou ayant été définies comme déterminantes dans le cadre de la définition des deuxièmes générations de ZNIEFF pour la partie montagne de la Région Midi-Pyrénées.

2.2.1 - La fonge

3595 taxons de champignons ont aujourd'hui été recensés sur le département de l'Ariège ce qui en ferait une des zones les plus riches de France, voire d'Europe, en mycologie. La forêt de Sainte-Croix Volvestre et le Massif de l'Arize en sont particulièrement riches. Sur la seule forêt de Sainte-Croix, plus de 850 taxons ont été recensés sur à peine une centaine d'hectares (Leite S., 2008). Un atlas à l'échelle communale est en cours (N.De Munnick et Conservatoire botanique National de Midi-Pyrénées). Il a permis de mettre en évidence la présence de 2878 espèces de champignons sur le seul territoire du projet de PNR.

2.2.2 - La flore

Il existe à l'échelle du département un catalogue des plantes vasculaires de l'Ariège (Guerby L. 1991), mentionnant plus de 2500 taxons sur l'Ariège.

D'après les données connues et fournies par le Conservatoire Botanique National de Midi-Pyrénées (septembre 2005), auquelles ont été ajoutées les données issues des premiers inventaires menés par le Projet de PNR, le territoire du projet de PNR compte au moins 1682 plantes vasculaires (2500 recensées sur le département de l'Ariège). Ce chiffre de 1682 ne représente qu'un état de la connaissance actuelle du territoire mais des études plus approfondies permettront très certainement de revoir ce chiffre à la hausse. La partie Est du territoire a effectivement fait l'objet de très peu de prospections botaniques et/ou phyotosociologiques.

Plantes inscrites au titre de la Directive habitats : *Androsace pyrenaica* Lam. au titre de l'annexe II *et Ruscus aculeatus* L. et *Galanthus nivalis* L. au titre de l'annexe V .

Geranium cinereum Cav.
Protection nationale

Plantes protégées au niveau national : 26 espèces végétales protégées sont présentes sur le territoire du projet de PNR. Parmi ces taxons, à noter que *Pedicularis rosea* Wulfen *allionii et Scheuchzeria palustris* L. ne sont connues à l'échelle du Massif Pyrénéen que du territoire du projet de PNR.

Plantes protégées au niveau régional : 28 espèces présentes sur le territoire sont protégées au niveau régional sur 150 en Région Midi-Pyrénées (Arrêté du 30 décembre 2004) + 3 sur le département de l'Ariège (*Nuphar lutea* (L.) Sm., *Anogramma leptophylla* (L.) Link) et *Potentilla palustris* L. (Scop.)).

Plantes inscrites sur le livre rouge de la flore menacée de France : 14 espèces de plantes vasculaires présentes sur le territoire sont inscrites sur le livre rouge

Exemples de plantes endémiques : *Festuca eskia* (le Gispet, Pyrénéo-cantabrique), *Aquilegia pyrenaica* (Pyrénéenne), la *Ramonda myconi*, *Gentiana burseri* (Pyrénéenne), *Eryngium bourgatii* (Pyrénéo –ibérique), *Lilium pyrenaicum* (Pyreneo-cantabrique), *Valeriana pyrenaica* (Pyreneo-Ibérique), *Phyteuma serratioides* Chouard, …

Aquilegia pyrenaica DC.

Lilium pyrenaicum Gouan

2.2.3 - La faune

2.2.3.1 – Intérêt faunistique au regard des mesures de protection spécifiques

L'examen de l'intérêt et de la richesse faunistique est opéré au moyen des inventaires et des mesures de protection spécifiques en vigueur.
La faune est caractérisée par sa richesse dans tous les types de milieux et par la présence d'espèces endémiques liées aux milieux souterrains, aux milieux aquatiques, aux sols et à l'altitude.
La liste des espèces d'intérêt patrimonial a été réalisée à partir de :

- documents d'objectifs réalisés sur le territoire
- l'atlas préliminaire des mammifères (A. Bertrand, 1994),
- l'atlas des Coléoptères Cérambycidae (Holliger B, Brustel H, 1997)
- l'atlas de Amphibiens et reptiles d'Ariège (Bertrand A., Cochet P.A., 1992)
- l'atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées (Joachim J., Bousquet J.F, Faure C., 1997)
- l'inventaire des Odonates du département de l'Ariège (ANA : Maurette J., Defaut B., 1995)
- les données du Museum National d'Histoire Naturelle (http://inpn.mnhn.fr)
- communications personnelles : Alain Bertrand, Guy Cathary, Gilles Pottier, Philippe Déliot, David Demerges.

S'agissant des espèces inscrites au titre de la Directive, les sources actuelles font apparaître les données suivantes (Cf Annexe 2):

- 32 espèces de mammifères de la directive habitat présentes sur le territoire sur 49 espèces françaises de la directive « Habitats-Faune-Flore » (hors mammifères marins)
- 7 espèces de reptiles sur 22 espèces françaises de la directive « Habitats-Faune-Flore »
- 7 espèces d'amphibiens sur 30 espèces françaises de la directive « Habitats-Faune-Flore »
- 8 espèces de poissons sur 26 espèces françaises de la directive « Habitats-Faune-Flore »
- 46 espèces d'oiseaux sur 205 espèces françaises de la « Directive Oiseaux »
- 8 espèces de lépidopères, 1 espèce d'odonate, 3 espèces de coléoptères.

Espèces protégées :

- le territoire abrite 39 des 54 espèces de mammifères protégés (hors mammifères marins) au niveau national soit 72.2%, 23 des 33 espèces de chauves-souris connues en France sont présentes sur le territoire,
- 9 des 23 espèces de poissons protégées au niveau national soit 39 %,
- 15 des 36 espèces de reptiles protégées au niveau national (métropole) soit 41.6 %,
- 12 des 35 espèces d'amphibiens protégées au niveau national soit 34.3 %,
- 112 des 347 espèces d'oiseaux protégées au niveau national soit 32 %
- 12 espèces de lepidoptères protégées au niveau national, une espèce d'odonate, 23 espèces de coléoptères parmi lesquels de nombreux Aphaenops et Hydraphaenops, et autres insectes endémiques des Pyrénées (MNHN, 1997)

(*Cf tableau des espèces protégées présentes sur le PNR en annexe 2).*

Espèces endémiques : le territoire compte 4 espèces (l'Isard, le Desman, l'Euprocte des Pyrénées, le Lézard des Pyrénées et 3 sous-espèces (le Grand Tétras, la Perdrix grise, le Lagopède alpin) animales vertébrées endémiques des Pyrénées et des massifs espagnols ainsi que de nombreux arthropodes endémiques des Pyrénées (Collemboles, Aphaenops, Hydraphaenops…).

Euprocte des Pyrénées

Desman des Pyrénées

Sur le territoire, il y a également un très fort taux d'endémisme au niveau de la faune vivant dans les milieux souterrains du fait de la forte compartimentation de ces milieux (insectes, mollusques…) mais aussi au niveau des bordures de névés, des milieux forestiers (pour les Collemboles notamment)…

Enfin, notons que, si le territoire n'abrite aucune espèce protégée d'orthoptères (Sauterelles, Criquets…), le département de l'Ariège est néanmoins considéré comme l'un des plus riches en espèces d'orthoptères.

Espèces faisant l'objet des plans de restauration nationaux :

Le Gypaète barbu, le Vautour percnoptère, le Milan royal et l'ensemble des espèces de chiroptères présents sur le territoire font l'objet d'un plan de restauration national.

2.2.3.2 – Des espèces particulièrement notables

Il est à noter la présence des rapaces emblématiques suivants : le Gypaète barbu, l'Aigle royal et le Vautour percnoptère,

Gypaète barbu

Vautour pecrnoptère

Lagopède alpin

Grand Tétras

Photos Parc national des Pyrénées : M.Cabidoche, L.Nédélec, E.Saïller.

ainsi que des galliformes suivants : le Grand Tetras, le Lagopède alpin et la Perdrix grise des montagnes.

Les populations de Grand Tétras, relativement importantes en Ariège, ont fortement régressé sur la chaîne pyrénéenne prise dans sa globalité au cours des dernières décennies pour plusieurs raisons : dérangements en période hivernale par les activités humaines de loisir, prélèvements, prédations par le sanglier, la martre ou parfois le vautour, câbles de remontées mécaniques ou clotures d'altitude.

Parmi les grands enjeux, notons également le fait que les couples de Gypaète barbu se maintiennent difficilement. Ils font l'objet d'un suivi et de nourrissages, dans le cadre du programme de conservation et de restauration national. 27 couples de Gypaètes nichent dans les Pyrénées, 4 à 5 couples reproducteurs nichent sur le territoire du projet de PNR.

Quant au Vautour percnoptère, on dénombre 58 couples dans les Pyrénées, dont 8 en Ariège (6 nicheurs) et 2 sur le territoire du projet de PNR.

Le Vautour fauve (*Gyps fulvus)* est régulièrement présent sur le territoire en été mais il n'y niche pas.

Le territoire compte deux des trois espèces du Lézard des Pyrénées : l'espèce *Iberolacerta aranica* présente sur le Biros et le Valier (soit 90 % de la population française) et *Iberolacerta aurelioi* présente sur le Vicdessos (100% de la population française). Le territoire a de fait une grande responsabilité conservatoire vis-à-vis de ces deux espèces qui sont pratiquement les dernières populations présentes sur le territoire national.
La Truite fario est abondante dans les rivières du territoire. L'Ariège et la Salat constituent des axes privilégiés pour la restauration des poissons grands migrateurs en particulier pour le Saumon atlantique.
Notons également la présence du Desman et de l'Euprocte des Pyrénées. Le territoire a la particularité d'abriter cette dernière espèce en milieu souterrain sur Saurat, grotte de Siech.

La Loutre est également présente sur le territoire. Elle a été observée sur la rivière Ariège, le Vicdessos et le Salat.
L'Isard (équivalent du Chamois dans les Pyrénées) est également une espèce emblématique des Pyrénées. Les effectifs de cette espèce connaissent une importante fluctuation. Ils ont notamment subi deux épidémies consécutives de kératoconjonctivite et de pestivirose.
La sous-espèce *Capra pyrenaica pyrenaica* du Bouquetin des Pyrénées s'est éteinte il y a 5 ans au Parc national d'Ordesa (Espagne). Elle n'avait pas été observée sur le territoire français depuis la fin du XIXème siècle. Plusieurs acteurs locaux sont prêts à étudier une réintroduction du Bouquetin des Pyrénées de souches ibériques (sous espèces *victoriae* ou/et *hispanica*).
L'Ours brun de souche slovène est régulièrement présent sur plusieurs zones qui concernent le territoire du projet de PNR et centrées :

- Sur les environs de Siguer ;
- Sur les environs de Couflens ;
- Sur le Massatois.

2.3 - Les inventaires et outils de préservation et de gestion du patrimoine naturel

2.3.1 - Les outils d'inventaire : ZNIEFF et ZICO

2.3.1.1 – Les ZNIEFF

Les ZNIEFF caractérisent l'intérêt écologique, faunistique et floristique des secteurs qu'elles concernent. Il y a deux types de ZNIEFF :

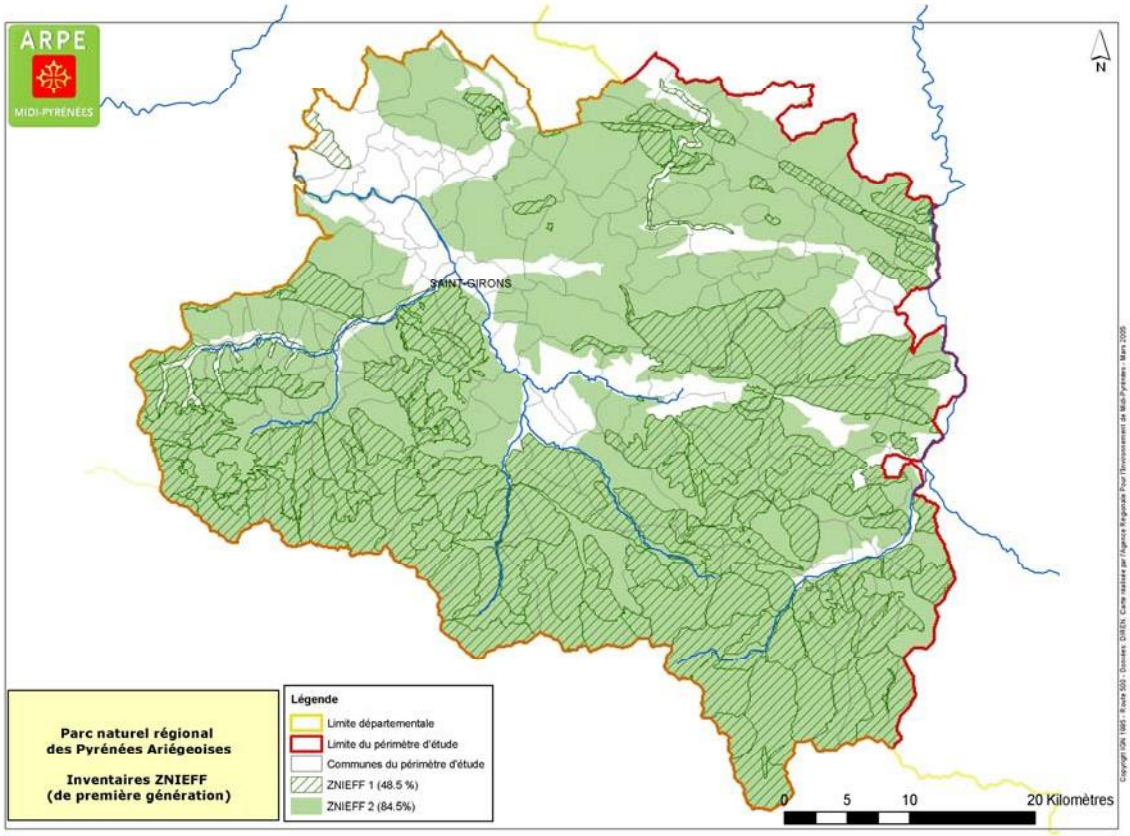
- les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique
- les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, paysagèrement cohérents, offrant des potentialités biologiques importantes

La moitié du territoire (48.5 %) est en ZNIEFF1 et 84.5 % du territoire d'étude est en ZNIEFF 2 de première génération.
Les ZNIEFF 1 sont essentiellement situées sur la Haute chaîne du Castillonnais au Vicdessos ainsi que sur le Massif de l'Arize et le Plantaurel. Elles sont au nombre de 151 (Cf Annexe 3).
Les ZNIEFF 2 sont au nombre de 23. Les zones qui ne sont pas définies en ZNIEFF sont essentiellement des zones de fond de vallée (Bas Salat, vallée de la Bellongue, de l'Arac, le Vicdessos), ainsi que les abords de la D117 entre Foix et Castelnau Durban (Cf carte ci-après).

Tableau 5 : Couverture du territoire en ZNIEFF

ZNIEFF	Part du territoire couvert de ZNIEFF	Nombre de ZNIEFF sur le territoire
ZNIEFF 1	48.5 %	151
ZNIEFF 2	84.5 %	23

La seconde génération de ces zonages ZNIEFF, à partir de données plus précises, est en cours et devrait voir le jour en 2009.

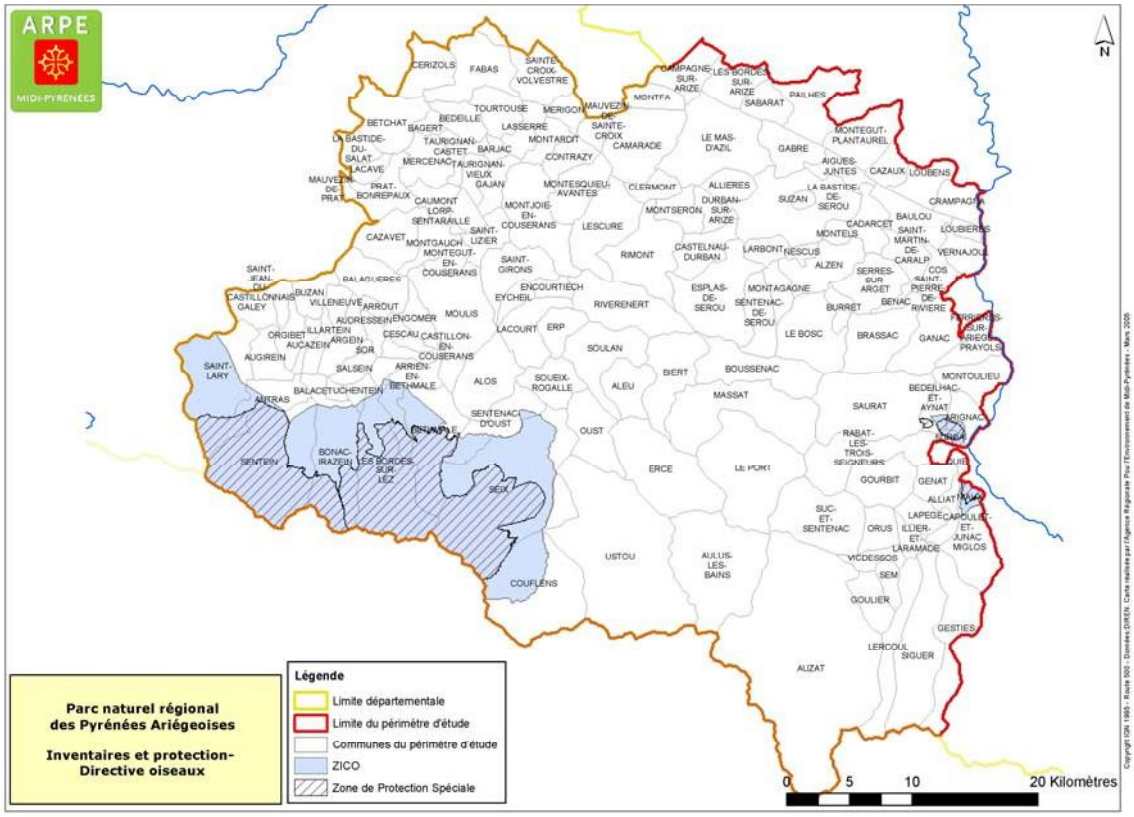


2.3.1.2 – Les ZICO

Les ZICO sont des inventaires scientifiques des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux que la France a réalisé sur son territoire afin de mettre en oeuvre la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979.

Le territoire d'étude du PNR compte deux ZICO sur 31488 ha, soit 12.5 % du territoire (Cf Carte et annexe 3). L'une située sur une unité Haute-Bellongue-Biros-Valier (sur les communes de Saint-Lary, Sentein, Antras, Bonac-Irazein, Les Bordes-sur-Lez, Bethmale, Arrien-en-Bethmale, Uchentein, Sentenac d'Oust, Seix, Couflens) du fait de la présence du Gypaète barbu, de l'Aigle royal, du Faucon pèlerin, du Grand Tetras, du Lagopède alpin, du Hibou Grand Duc et de la Perdrix grise).

L'autre ZICO se situe sur les zones rupestres du Tarasconnais (Niaux et la zone de Surba-Arignac et Bédeilhac) du fait de la présence du Gypaète barbu, du Vautour pecnoptère, de l'Aigle royal, du Hibou Grand Duc et du Faucon pèlerin.



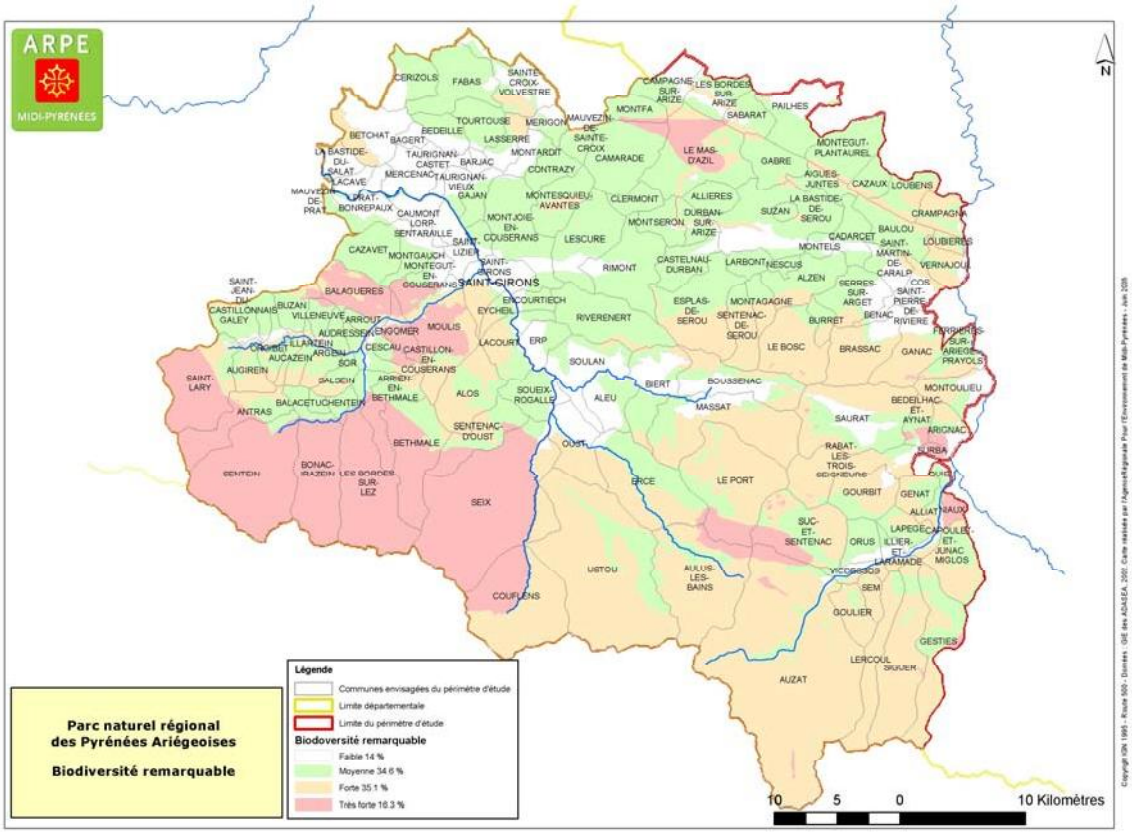
2.3.2 - La biodiversité remarquable

Le GIE (Groupement d'Intérêt Economique) des ADASEA (Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles), pour la définition des zones et des règlements des CAD (Contrats d'Agriculture Durable), a cartographié en 2002 la richesse en biodiversité du territoire selon la méthode de J.P.CASSAGNE de la DIREN Midi-Pyrénées.
Les données utilisées en entrée ont été remises à jour depuis, ce sont :

Tableau 6 : Méthode de calcul de la biodiversité remarquable

Nom	Source	Note de richesse	Date
SIC (Natura 2000)	DIREN	4	2005
ZICO	DIREN	4	2005
Tourbières	CREN	4	2002
ZNIEFF de type 1	DIREN	3	2005
ZNIEFF de type 2	DIREN	2	2005

A chaque zone d'intérêt (SIC, ZICO, Tourbières…) est affectée d'une note de richesse selon le tableau ci-dessus. Après superposition et croisement de toutes les zones, la note maximale est retenue pour chacun des polygones issus du croisement. 4 correspond à la note la plus élevée de richesse biologique. 0 correspond aux zones où il n'y a ni SIC, ni tourbière, ni ZICO, ni ZNIEFF.
Ainsi, selon cette méthode, plus de la moitié du territoire du projet de PNR présente une biodiversité forte à très forte (Cf carte en page précédente) (sur le Haute Montagne, sur une grande partie du Castillonnais, sur une grande partie du Massif de l'Arize, sur les crêtes du Plantaurel) **, le tiers du territoire est en biodiversité moyenne** (avants-monts, Coteaux) **et seulement le 1/6 présente une biodiversité faible** (Vallées du Salat de l'Arac et du Vicdessos, et Bas Couserans).
Cf Carte CI-Dessous.



2.3.3 - Les outils de protection et de gestion

2.3.3.1 - Le réseau écologique Natura 2000

De nombreux sites sont concernés par la Directive européenne « habitats » dans le cadre du réseau Natura 2000 consistant à mettre en réseau des espaces garants de la biodiversité à l'échelle européenne. Il est cependant important de noter que des propositions de Sites d'Intérêt Communautaires (pSIC) n'ont pas été faites, faute de connaissances et de manque d'inventaires scientifiques (Source : Réseau des Espaces naturels d'Ariège).
Un descriptif sommaire des sites dont les Documents d'objectifs ont déjà été validés figure en Annexe 4.
Les Sites d'Intérêt Communautaire sont au nombre de 12 sur le territoire et recouvrent 23244 ha soit 9.5% du territoire.

Les zones spéciales de conservation (ZSC):

Tableau 7 : Les Zones Spéciales de Conservation du périmètre d'étude

CODE DU SITE	NOM DU SITE d'INTERET COMMUNAUTAIRE Opérateur désigné et stade au 31/12/05	INTERETS DU SITE	COMMUNES CONCERNEES	SURFACE EN ha
FR7300821	Vallée de l'Isard, Mail de Bulard, Pic de Maubermé, de Serre Haute et du Crabère Opérateur : ONF Stade : validé	Habitats spécifiques de montagne (pelouses, prairies de fauche, hêtraies sapinières…), tourbières de pente Ecocomplexe avec de nombreuses espèces endémiques	Sentein, Bonac Irazein, Antras.	6428
FR7300822	Vallée du Ribérot et Massif du Mont Valier Opérateur : ONF Stade : validé	Habitats spécifiques de montagne (pelouses, prairies de fauche, hêtraies…) Fort endémisme végétal et animal (invertébrés) et limites d'aires occidentales et/ou orientales. Faune et flore des Pyrénées très représentatives et populations importantes.	Les Bordes sur Lez, Seix, Bethmale	7745

CODE DU SITE	NOM DU SITE d'INTERET COMMUNAUTAIRE Opérateur désigné et stade au 31/12/05	INTERETS DU SITE	COMMUNES CONCERNEES	SURFACE EN ha
FR7300825	Mont Ceint, Mont Béas, Tourbière de Bernadouze Opérateur : ONF Stade : en cours	Pelouses et tourbière Le massif calcaire centro-ariégeois constitue une limite orientale pour bien des communautés centro-occidento pyrénéennes ainsi qu'une limite occidentale pour les communautés oro-méditerranéennes en versant Nord de la chaîne. Le secteur est particulièrement riche en endémiques pyrénéennes infodées pour la plupart à des milieux spécialisés.	Suc et Sentenac, Auzat, Aulus les Bains, Le Port, Ercé	2218
FR7300827	Vallée de l'Aston Opérateur : ONF Stade : en cours	Ecocomplexe du collinéen au nival	Gestiès	80 ha présents sur le territoire
FR7300829	Quiés calcaires de Tarascon sur Ariège et Grotte de la petite Caougnau Opérateur :ANA-Fédération pastorale Stade : validé	Chauves-souris et pelouses sèches Massifs calcaires de la vallée de l'Ariège avec station "intra pyrénéenne" de nombreuses espèces méditerranéennes. Parmi les milieux les plus remarquables : - boisement à chêne vert - peuplement de genévrier thurifère (une des deux plus importantes stations connues pour les Pyrénées) - peuplements et populations d'orchidées exceptionnels - milieux rupestres et souterrains exceptionnels	Arignac, Surba, Bédeilhac Aynat, Niaux	473 ha sur le territoire du projet de PNR (site de 2479 ha dans sa totalité)
FR7300835	Grotte d'Aliou Opérateur : Stade : non engagé	Cavité de reproduction très importante pour les chauves souris	Cazavet	1
FR7300836	Chars de Moulis et de Lique, Grotte d'Aubert, Soulane de Balaguères et de Sainte Catherine, les granges des Vallées de Sour et d'Astien Opérateur : ADASEA Stade : validé	Ensemble de petits massifs calcaires karstifiés avec sites à orchidées exceptionnels, grottes de reproduction pour les chauves-souris, trés fort endémisme, espèces troglophiles, espèces méditerranéennes en limite d'aire (dont *Lavandula angustifolia subsp. pyrenaica* et *Ophrys lutea*). Vaste zone de prairies avec réseau de granges abritant des populations importantes de petits et grands Rhinolophes.	Moulis, Engomer, Cescau, Castillon en Couserans, Balaguères, Buzan, Villeneuve, Arrout, Montégut en Couserans	4377
FR7300838	Grotte de Montseron Opérateur : Stade : non engagé	Colonie de reproduction pour 3 espèces de chauves souris. Présence d'invertébrés cavernicoles endémiques de l'Ariège.	Montseron	1
FR7300839	Grotte du Ker de Massat Opérateur : Stade : non engagé	Colonie de reproduction de chauves souris et peuplement d'invertébrés troglophiles endémiques.	Massat	1
FR7300840	Grotte de Tourtouse Opérateur : Stade : non engagé	Colonie de reproduction de chauves souris. Invertébrés endémiques d'Ariège et des Pyrénées centrales.	Tourtouse	1

CODE DU SITE	NOM DU SITE d'INTERET COMMUNAUTAIRE Opérateur désigné et stade au 31/12/05	INTERETS DU SITE	COMMUNES CONCERNEES	SURFACE EN ha
FR7300841	Queirs du Mas d'Azil et de Camarade, Grottes du Mas d'Azil et de la Carrière de Sabart Opérateur : ADASEA Stade : validé	Ensemble exceptionnel de pelouses sèches à orchidées et de milieux souterrains. Les populations d'orchidées sont exceptionnellement denses (au moins 1 "noyau dur" de 12 ha avec 10-100 pieds au m² pour 23 espèces et hybrides).	Mas d'Azil, Camarade, Sabarat	1633
FR7301822	Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste Opérateur : sur Salat et Ariège : Fédération de pêche Stade : Sur l'Ariège : validé Sur le Salat : en cours	Loutres, Desmans, Euproctes, poissons migrateurs, rypisylves, milieux aquatiques	Parties des vallées du Salat et de l'Ariège présentes sur le territoire d'étude	286 ha concernés sur le territoire du projet de PNR

Au total 23338 ha sont concernés par la Directive Habitat.

Les zones de protection spéciale (ZPS):

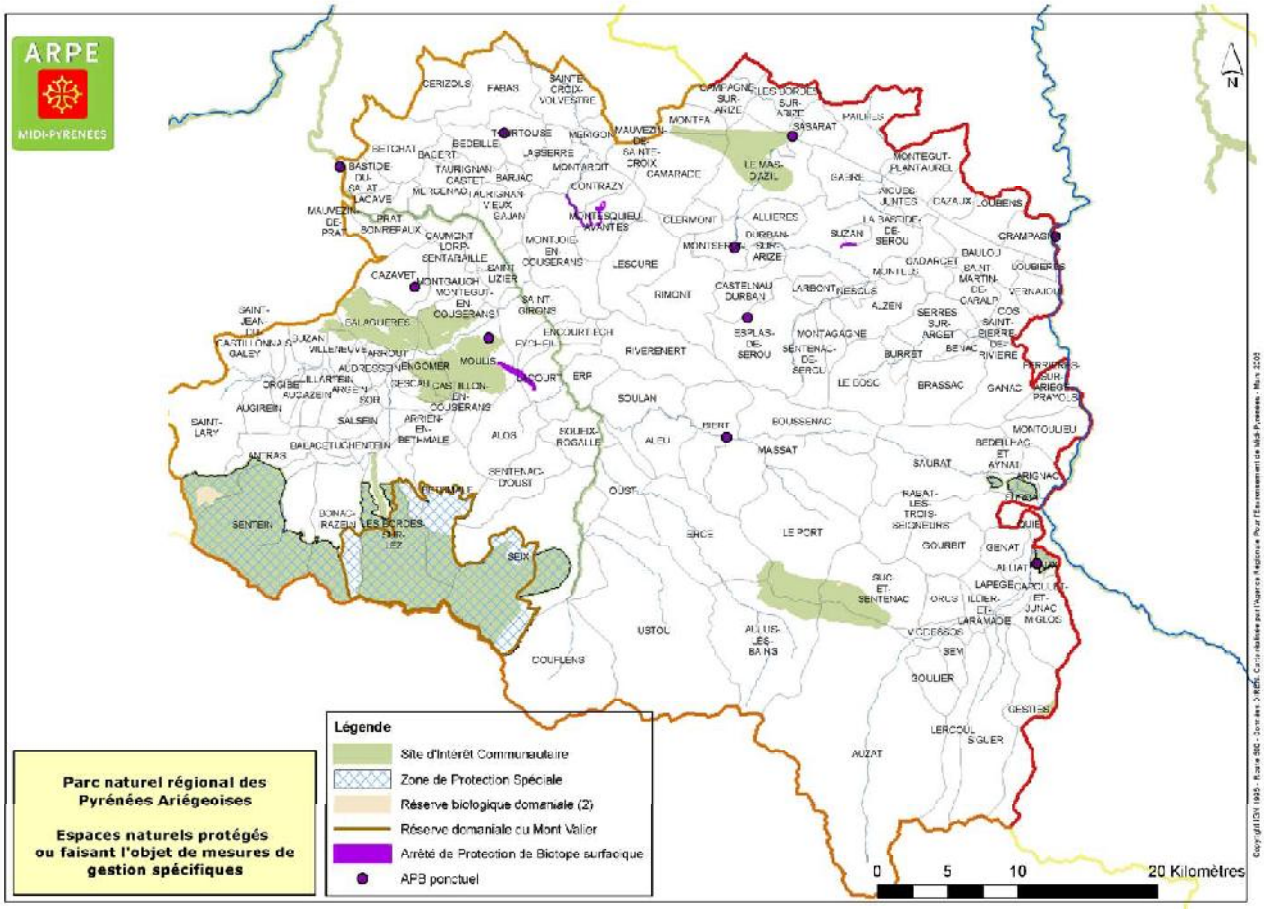
17520 ha sont en Zone de Protection Spéciale (ZPS) en application de la Directive oiseau sur les sites Natura 2000 de l'Isard, des quiés calcaires de Tarascon et du Mont Valier.

Tableau 8 : Les Zones de Protection Spéciale du périmètre d'étude

CODE DU SITE	NOM DU SITE CONCERNE	COMMUNES CONCERNEES	SUPERFICIE EN ha
FR7312001	Vallée de l'Isard, Mail de Bulard, Pics de Maubermé, de Serre Haute et du Crabère Opérateur : ONF Stade : Validé	Sentein, Bonac Irazein, Antras	6428
FR7312002	Quiès calcaires de Tarascon sur Ariège et grotte de la Petite Caougnau Opérateur : Estives Stade : validé	Arignac, Surba, Bédeilhac Aynat, Niaux	473 ha sur le territoire du projet de PNR (site de 2479 ha dans sa totalité)
FR7312003	Vallée du Ribérot et Massif du Mont Valier Opérateur : ONF Stade : en cours	Les Bordes sur Lez, Seix, Bethmale, Arrien en Bethmale, Bonnac-Irazein	10619

2.3.3.2 – Les réserves biologiques domaniales

L'ONF gère deux réserves biologiques domaniales sur le territoire : la tourbière de Bernadouze sur la commune de Suc et Sentenac de 3.8 ha et la réserve biologique de l'isard sur la commune d'Antras de 162 ha.


ARPE
MIDI-PYRENEES
N
Légende
Site d'Interêt Communautaire
Zone de Protection Spéciale
Réserve biologique domaniale (2)
Réserve domaniale ou Mont Valier
Arrêté de Protection de Biotope surfacique
APB ponctuel
Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises
Espaces naturels protégés ou faisant l'objet de mesures de gestion spécifiques
0
5
10
20 Kilomètres

2.3.3.3 - Les réserves

Avec la réserve de chasse et de faune sauvage (territoire domanial) du Mont Valier, le projet de PNR abrite l'un des 2 sites protégés emblématiques du Département (l'autre étant la réserve nationale de chasse et faune sauvage d'Orlu à l'Est du Département). Gérée par l'ONF, la Réserve domaniale du Mont Valier couvre 9037 ha et abrite le sommet emblématique du Couserans : le Mont Valier. La majeure partie de sa superficie est incluse dans le site Natura 2000 du Mont Valier (Cf Supra). Une opération de gestion concertée dite « Grand site Forestier » est en cours sur ce site. Elle concerne les 7 communes comprises dans la réserve du Mont Valier (Arrien en Bethmale, Bethmale, Bonac-Irazein, Les Bordes sur Lez, Couflens, Seix, Sentenac d'Oust), soit 29621 ha.

Il n'existe pas, à ce jour, de Réserve Naturelle en Ariège hormis **le projet de Réserve naturelle souterraine éclatée sur 23 sites dont 21 présents sur le territoire du projet de PNR**. Un descriptif sommaire du projet de réserve figure en Annexe 5.

2.3.3.4 - Les arrêtés de protection de biotope :

12 arrêtés de protection de biotope ont été pris sur le territoire : ils concernent selon les cas, des rapaces (Faucon pèlerin, Percnoptère), des écrevisses, des poissons et des chauves-souris.

Tableau 9 : Les arrêtés de protection de biotope

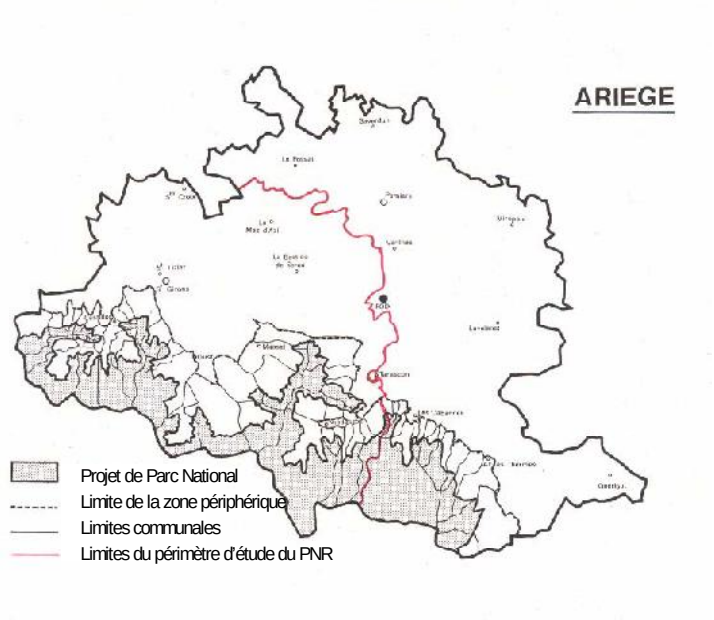
NOM DU SITE CONCERNE	COMMUNES SUR LESQUELLES IL SE TROUVE	ESPECES CONCERNEES PAR L'ARRETE	DATE DE PROTECTION	SUPERFICIE EN ha
Falaise de Sourroque	Moulis, Saint Girons, Eycheil, Lacourt	Faucon Pèlerin et Vautour Percnoptère	21.03.1989	86
Roc de Sedour	Arignac, Surba, Bédeilhac et Aynat	Faucon Pèlerin et Vautour Percnoptère	21.03.1989	116
Tronçons du cours d'eau Le Moulicot et ses affluents	La Bastide de Sérou	Ecrevisses (*Austropotamobius pallipes* et *Astacus astacus*)	25.11.1997	5 ha au total
Tronçons du cours d'eau Le Volp	Montesquieu Avantès, Contrazy, Montjoie en Couserans	Ecrevisses (*Austropotamobius pallipes* et *Astacus astacus*)		
Tronçons du cours d'eau L'Ariège	Crampagna, Loubières, Vernajoul	Saumon Atlantique et Truite de mer	29.08.1988	1
Réseau souterrain de la grotte de la Campagnole, Quer de Massat	Massat	Chauves-souris	10.01.1991	0,40
Réseau souterrain de la grotte d'Aliou	Cazavet	Chauves-souris	03.12.1993	0,20
Réseau souterrain de la grotte d'Aubert	Moulis	Chauves-souris	03.12.1993	0,20
Réseau souterrain de la grotte d'Espiougue	Esplas de Sérou	Chauves-souris	03.12.1993	0,20
Réseau souterrain de la grotte et de la carrière	Sabarat	Chauves-souris	03.12.1993	0,20
Réseau souterrain de la grotte de la petite Caougno	Niaux	Chauves-souris	03.12.1993	0,20
Réseau souterrain de la grotte de Malarnaud	Montseron	Chauves-souris	03.12.1993	0,20
Réseau souterrain de la grotte de Tourtouse	Tourtouse	Chauves-souris	03.12.1993	0,20

Les grottes ont fait l'objet d'arrêtés de protection de biotope pour assurer la conservation des biotopes nécessaires à la reproduction, à l'alimentation, au repos et à la survie des espèces de chauves-souris qu'elles abritent.

2.4 - Bilan synthétique sur le patrimoine naturel et paysager

Les particularités qui forment la richesse du territoire

- L'intérêt du patrimoine naturel du territoire a été reconnu très tôt puisqu'une large partie du territoire a fait l'objet d'un projet de Parc national il y a une trentaine d'années (Cf carte ci-dessous).



- La présence des plissements des Pré-Pyrénées constituent la particularité morphologique des Pyrénées ariégeoises par rapport au reste de la chaîne ;
- **L'abondance de zones karstiques** et, de fait, une abondance des milieux souterrains et des espèces qu'ils abritent ;
- **Une très grande biodiversité (plus de 50 % de territoire présente une biodiversité qualifiée de forte à très forte) et un très fort taux d'endémisme pour les espèces animales notamment ;**
- Des conditions stationnelles (géologie, altitude, pentes…) très hétérogènes responsables de la diversité des paysages, des milieux et espèces;
- Un patrimoine géologique singulier et déterminant : la Lherzolite vient du nom de l'Etang de Lhers ;
- **Une eau d'excellente qualité sur la quasi-totalité du territoire abritant de nombreuses espèces animales d'intérêt: Desman des Pyrénées, Euprocte des Pyrénées, écrevisses à pattes blanches, Truite fario...**

Les tendances et grands enjeux locaux :

- Fermeture des paysages liée au déclin démographique et à l'abandon des terres agricoles ;
- Banalisation des villages d'avants-monts par le développement de l'habitat pavillonnaire ;
- L'ours et sa réintroduction considérés par certains comme un moyen de valorisation du territoire et par d'autres comme un obstacle au maintien de l'économie locale ;
- Les espèces menacées et/ou à enjeux : Grand Tétras, Gypaète barbu, Vautour percnoptère, Loutre, Desman, Chiroptères, Euprocte, Lézard des Pyrénées…

Des réalisations exemplaires

La démarche utilisée pour la réalisation du Grand site forestier du Mont Valier est considérée, par l'ONF, au niveau national comme une opération pilote et exemplaire.

L'opération d'entretien et de restauration de granges, l'entretien des haies de frênes et de noisetiers sur le site de Laspé dans le Castillonnais, est considérée comme une vitrine des paysages des vallées montagnardes du XIXème siècle.

Tableau 10 : Bilan du patrimoine naturel sur le périmètre d'étude

Le patrimoine naturel et les paysages		
Etat/diagnostic	**Atouts**	**Faiblesses**
Paysages	Beauté et diversité des paysages de par la présence du pli pré-pyrénéen, des « avants-monts » ou zone Nord-Pyrénenne et de la Haute Chaîne. Présence de sites emblématiques du Mont Valier ainsi que du Montcalm Existence d'un atlas des paysages destiné à impulser des plans de paysage	Quelques entrées de villes peu attrayantes (affichage publicitaire…) Quelques points noirs : carcasses, Points d'apport volontaire… Déprise agricole et pastorale favorisant la fermeture des paysages Abandon des centres bourgs au profit de l'habitat pavillonaire Multiplication de constructions malheureuses (chalets savoyards, …) Aucun site extrêment connu et reconnu de l'extérieur du territoire pour ses qualités paysagères
Milieux et espèces	Très grande diversité en milieux et en espèces Patrimoine naturel remarquable et très bien conservé Présence de milieux souterrains d'importance internationale tant sur le plan concrétions que sur le plan faunistique Nombreux habitats d'intérêt communautaires Nombreuses espèces emblématiques et/ou endémiques Eau de très bonne qualité et abritant un faune emblématique : Desman, Euprocte, truites, écrevisses à pattes blanches… Eau présente sous toutes ses formes, en grande quantité et de grande qualité Territoire couvert par de nombreux syndicats de rivières	Peu de diagnostics globaux complets et remis à jour au niveau de la faune, de la flore et des habitats. Des études complémentaires visant à améliorer la connaissance des espaces naturels sont à réaliser dans les prochaines années. Certaines espèces dont la biologie est encore très mal connue : Desman, Euprocte. Régression des populations de Grand Tétras sur l'ensemble de la chaîne pyrénéenne. Régression des populations d'Isard Introduction et développement incontrôlé d'espèces faunistiques et floristiques (Buddleia, Impatiens de l'Hymmalaya…) Fermeture progressive des milieux liée à la déprise agricole Manque d'entretien de l'arbre en général (forêts, arbres d'alignement ou isolés) et problème d'accès aux parcelles pour améliorer son entretien. Peu de sites d'interprétation du patrimoine naturel Peu de reconnaissance de la richesse du patrimoine naturel du territoire

Bibliographie indicative :

ADASEA-ANA (2004), Document d'Objectif de la Zone Spéciale de Conservation FR 7300841 « Quiers du Mas d'Azil et de Camarade, Grottes du Mas d'Azil et de la carrière de Sabarat », Préfecture de l'Ariège, DIREN, DDAF de l'Ariège, 182 p

ARIAL William (2006), Inventaire de la flore et des habitats et propositions de gestion sur le territoire de l'est du projet de Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises, SMPPNR, 75 p

BERECZKI Vincent (1997), La simplification du milieu naturel entraîne-t-elle une perte de biodiversité ? 2 cas écologiques : plantations de résineux sur hêtraie naturelle et écobuage sur pâturage enfriché, Univ Paul Sabatier III, Laboratoire d'écologie terrestre, Mémoire DESU

BERTRAND A. & COCHET P.A. (1992) Amphibiens et reptiles d'Ariège, Inventaires faunistiques et floristiques d'Ariège n°3, ANA, St Girons

BERTRAND A (1997), 2ème atlas préliminaires de mammifères d'Ariège, Inventaires faunistiques et floristiques d'Ariège, ANA,

CONSERVATOIRE BOTANIQUE PYRENEEN (2004), Etude et cartographie de la végétation sur complexes agro-pastoraux en déprise dans le Haut-Salat, INRA

CRPF Midi-Pyrénées (2004), Schéma régional de gestion sylvicole pour les forêts privées de la Région Midi-Pyrénées

DIREN (2002), Projet de réserve naturelle souterraine de l'Ariège, Préfecture de l'Ariège, DIREN Midi-Pyérénées, 239 p.

GUERBY L. (1991), Catalogue des plantes vasculaires d'Ariège, ANA, Clermont

HOLLIGER (1997) Coléoptères Cerambycidae, Inventaires faunistiques et floristiques d'Ariège n°11D, ANA,

JOACHIM J., BOUSQUET J.F, FAURE C. (1997), Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées, Association régionale ornithologique de Midi-Pyrénées, Toulouse, 262 p

LAIGNEAU Françoise (2008), Inventaire de la flore et des habitats et propositions de gestion sur le territoire du projet de Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises, Conservatoire Botanique Pyrénéen-SMPPNR

LEITE Stéphanie (2008), La bioindication mycologique de la forêt domaniale de Sainte-Croix Volvestre, SMPPNR-ONF-Laboratoire EDB, 46 p.

MAURETTE J., DEFAUT B. (1995) Inventaire des Odonates du département de l'Ariège, Association des Naturalistes d'Ariège, La Bastide de Sérou

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE, Parc National de l'Ariège, 20 questions, 20 réponses, 24 p.

MISSION DETUDES POUR LE PROJET DE CREATION D'UN PARC NATIONAL EN ARIEGE (1978), Projet de Parc national de l'Ariège : présentation du projet, projet de décret de création, projet de schéma d'orientation et projet de tracé

MNHN (1997) Statut de la faune de France métropolitaine, statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques, Museum National d'Histoire naturelle, Institut d'Ecologie et de Gestion de la Biodiversité, Réserves naturelles de France, Ministère de l'Environnement, Paris, 225 p.

ONF (2006), Document d'Objectif de la Zone spéciale de conservation FR 7300825, « Mont Ceint, Mont Néas, tourbière de Bernadouze », Préfecture de l'Ariège, DIREN, Volume 1

ONF (2005), Etude Grand Site du Mont Valier, Chapitre : diagnostic territorial et Chapitre 2 : Diagnostic partagé en vue de la mise en place d'un grand site forestier sur le territoire du Mont Valier

ONF (2004), Document d'Objectif de la Zone spéciale de conservation FR 7312001, de la Zone de Protection Spéciale FR 7312001 « Vallée de l'Isard, Mail de Bulard, Pic de Maubermé, de Serre Haute et du Crabère », Préfecture de l'Ariège, DIREN, DDAF de l'Ariège, 2 volumes

http://inpn.mnhn.fr
www.midi-pyrenees.environnement.gouv.fr

3. Le patrimoine culturel

3.1. Un peu d'histoire…

3.1.1 – Préhistoire

L'homme s'établit dans les Pré-pyrénées depuis les glaciations du Riss (autour de – 200000 ans) jusqu'aux premières périodes de glaciation de Würm (vers -80000_-35000) : il s'agit de l'âge des tailleurs de quartzites transformées en biface ou « coup de poing » par éclatement. Les Acheuléens partageaient ce territoire avec les lions, hyènes, rhinocéros, ours des cavernes… Le froid de la glaciation de Würm amena mammouths et rennes qui devinrent avec le cheval et le bison, la proie des chasseurs. A la fin du paléolithique supérieur, les chasseurs de la civilisation magdalénienne parcourent l'ensemble de la montagne. **De cette période datent les plus célèbres fresques et objets de l'art préhistorique ariégeois d'importance et de renommé mondiale (grottes de Niaux, La Vache, Bédeilhac, Mas d'Azil…).** Au néolithique (-4500 à -1800) les chasseurs se sédentarisent et deviennent éleveurs et agriculteurs en colonisant la montagne et les pâturages.

3.1.2 - Protohistoire et antiquité

Au premier siècle avant notre ère, les Gaulois Volques Tectosages s'installent au nord du Plantaurel. Du 1er siècle avant JC au IVème après JC, la Gaule romaine est progressivement intégrée à l'empire romain et divisé en cités : celle du Couserans et celle de Toulouse pour la vallée de l'Ariège.

3.1.3 - Le Moyen-Age

Les découvertes archéologiques et les informations documentaires sont extrêmement ténues jusqu'au Xème siècle mais les études récentes ont permis d'entrapercevoir une dynamique accrue des peuplements montagnards à partir des VII et VIIIème siècles, expansion qui s'est matérialisée par une extension des surfaces agropastorales et par la mise en place d'un premier réseau d'habitats agglomérés. Le semi villageois de la zone montagnarde du Castillonnais à la vallée du Vicdessos est donc constitué de villages antérieurs à l'an Mil. Le réseau de villages des avants-monts et des Pré-Pyrénées s'est fixé plus tard, au Moyen Age central et jusqu'au XIVème siècle, lors du mouvement de création des bastides.
Au Xème siècle, le pouvoir se morcelle et les régions se détachent du Comté de Toulouse. A partir du XIème siècle, les seigneuries châtelaines se multiplient peu à peu. Nombreux sont les vestiges des ouvrages fortifiés, châteaux et villages, qui subsistent encore aujourd'hui. L'habitat villlageois se concentre le plus souvent autour de châteaux, parfois autour d'églises. Cette concentration s'effectue le plus souvent dans les vallées, autour des confluences ou dans les Pré-Pyrénées. Au XIIème siècle, le territoire est partagé entre les comtes de Foix et de Comminges (pour le Couserans). Cette géographie politique durera jusqu'à la Révolution. **Cette période est également celle du développement des ordres religieux et de grandes abbayes auxquels on doit la mise en valeur des terroirs des Pré-Pyrénées et le rayonnement de l'art roman sur le territoire.**
Au XIII ème siècle naissent les bastides « politiques » telles Montjoie, Lescure, La Bastide de Sérou, Campagne sur Arize…
A partir du XIIIème siècle, la vie du Comté de Foix a été fortement marquée par l'hérésie cathare et par la présence protestante. Le Couserans semble avoir été faiblement ou pas affecté par ces influences. Les conséquences politiques des croisades contre les cathares sont infimes sur le secteur, mais l'hérésie est combattue par la machine inquisitoriale jusqu'à un dernier sursaut en haute vallée de l'Ariège au début du XIVème siècle.
La révolution technologique impulsée par la forge hydraulique génère dès le XIVème siècle un développement très rapide des activités d'extractions du fer notamment à Foix, Tarascon, La Bastide-de-Sérou et dans toute la vallée du Vicdessos.
Au XIVème sicèle, le protestantisme connaît de rapides progrès en basse et moyenne vallée de l'Ariège, et, sur le territoire d'étude du PNR, autour du Mas d'Azil.
En 1598, le Comte de Foix devient Henri IV.
Le territoire aujourd'hui concerné appartenait à deux ensembles différents jusqu'à la Révolution :

- l'ouest, Pays Gascon : Comminges et Couserans ;
- l'est, le Comté de Foix dominé par deux villes : Foix et Pamiers.

3.1.4 - Les XVIIème et XVIIIème siècles

Les Guerres de Religion marquent profondément l'histoire ariégeoise avec la lutte des communautés protestantes contre les troupes royales. La Paix de Grâce d'Alès (1629), qui retire aux réformés le droit de s'assembler et leurs places fortes, entraîne la destruction de tous les châteaux sauf celui de Foix. A la fin du XVIIe, la répression devient de plus en plus forte ; après la Révocation de l'Edit de Nantes beaucoup de protestants quittent la France.

3.1.5 - La Révolution

La géographie du territoire favorisera l'émigration vers l'Espagne des nobles ariégeois et des prêtres réfractaires, tout comme des insoumis ou déserteurs.

3.1.6 - Les XIX et XXème siècles

Sous le Premier Empire, les ariégeois des hautes vallées subirent les attaques des soldats espagnols qui s'avancèrent jusqu'à Tarascon en 1812.
Sous la Restauration et la Monarchie de Juillet, l'actualité ariégeoise est largement dominée par « la Guerre des Demoiselles » : les nouveaux propriétaires des domaines forestiers entendent réserver la production de bois à l'alimentation de leurs forges. Allant dans ce sens, le Code Forestier de 1827 retire aux paysans de nombreux droits d'usage sur la forêt et les réduit à la misère. Leur révolte ne put être maîtrisée par les forces de l'ordre et ne cessa réellement qu'aux alentours de 1872. Afin de ne pas être reconnus lors de leurs attaques contre les forestiers et les charbonniers les montagnards se déguisèrent en femmes d'où le nom de « Guerre des Demoiselles ».
Avec l'accroissement de la circulation, le développement de l'habitat s'établit à proximité des grandes voies de desserte et des villes et non plus sur les lieux de ressources naturelles du terroir. La montagne se dépeuple à partir de la deuxième moitié du 19ème siècle. Ainsi, nous assistons à une inversion de population assez caractéristique du territoire puisque nous passons d'une surpopulation en zone de montagne (zone où l'activité industrielle et minière était intense, lieux de pâtures…) à un dépeuplement très fort et à une émigration vers les grandes villes de France, vers l'Afrique et l'Amérique.
Ce dépeuplement est lié à plusieurs raisons : la crise de la pomme de terre et donc la famine, la crise du bois (Cf supra), l'arrêt du fonctionnement des mines et industries de montagne et le développement progressif de l'attrait des villes des zones de plaine (phénomènes d'émigration saisonnière puis définitive). A noter également que la population ariégeoise a été proportionnellement très fortement décimée par la première guerre mondiale. A la fin de 20ème siècle, on assiste à une inversion de cette tendance à la dépopulation avec l'arrivée d'une nouvelle population active en même temps que d'une population saisonnière de vacanciers et de retraités.

3.2 - Un patrimoine archéologique riche

3.2.1 - Epoque préhistorique

La zone montagneuse ariégeoise et ses grottes ont connu un peuplement tardif.
Le patrimoine le plus ancien se situe au niveau des grottes ornées qui abritent des peintures dont l'origine des plus anciennes est évaluée à -13000 avant JC.
Sur les 13 grottes ornées dénombrées dans le département de l'Ariège, 10 sont sur le territoire du projet de PNR. Ces grottes et fresques constituent un patrimoine connu au niveau national et même international, l'une des clés de voûte de l'identité et de la richesse patrimoniale du territoire du projet de PNR et de son attractivité touristique.
La plupart d'entre elles ne sont pas ouvertes au grand public, telle la grotte du Portel (commune de Loubens), la grotte du Tuc d'Audoubert, classée site archéologique d'intérêt national ou la grotte des Trois Frères (toutes deux sur la commune de Montesquieu Avantes). Ces deux dernières ont bénéficié d'une gestion conservatoire unique, il y aurait seulement une dizaine de sites souterrains comparables au monde (sculptures de bisons en argile…).
Aujourd'hui, les grottes ouvertes au public sont celles de :

- Niaux : on y dénombre 110 animaux figurés (Bison, Cheval, Bouquetin, Auroch, Cerfs, poissons), il s'agit d'une des plus grandes grottes ornées de France avec celle de Lascaux.
- Bédeilhac
- **Le Mas d'Azil : Les hommes préhistoriques du Mas d'azil ont donné naissance à une civilisation qui porte le nom de ce village Ariégeois "l'AZILIEN". Cette période de la préhistoire présente dans toutes les**

Bisons de la Grotte de Niaux

encyclopédies et les livres d'histoire assurent la renommée mondiale de cette grotte et du musée.

- La grotte de la Vache à Alliat

La littérature témoigne d'un tourisme précoce dans les grottes qui s'est développé dès le 17ème siècle. Dans la première moitié du 19ème siècle apparaissent déjà des signes d'inquiétude quant à la conservation de ces grottes qui se traduisent par des lettres et arrêtés préfectoraux.

3.2.2. Protohistoire

Les traces archéologiques, contrairement à ce qui se produit dans d'autres régions pyrénéennes, révèlent en Ariège une occupation continue du Chalcolithique à la fin de l'âge de Fer.
Cette période est essentiellement caractérisée par des sépultures multiples associées à des boutons prismatiques à perforation en V que l'on retrouve dans les grottes de Charblac à Lacourt, du Pré-du-Luc à Saint-Lizier et dans le dolmen de Peyré à Sabarat.
Durant cette péridiode, le territoire fut également marqué par l'édifice de nombreux dolmens notamment dans le Plantaurel (Dolmen de Couteret à Cérizols, Dolmens du Cap-del-Pouech au Mas d'Azil, à Gabre, à Les-Bordes-sur-Arize, Camarade et Sabarat, Dolmen d'Ayer à Les-Bordes-sur-Lez et le Dolmen de la Plagne à Génat) dont certains font l'objet de classement au titre des Monuments Historiques (sur le Mas d'Azil, Les Bordes-sur-Lez, Gabre, …), mais aussi par les menhirs, ou le cercle de montagne de Les-Bordes-sur-Lez (nécropole en cercle de galets).
Certaines exploitations minières remonteraient au IIème siècle avant JC ou même à des périodes légèrement antérieures. C'est le cas de la mine de cuivre de Rougé à Esplas-de-Sérou, de la mine de cuivre de Hautech à Larbont, ou de la mine de plomb argentifère des Abères de Rivèrenert (Sablayrolles R, Escudé JM, Maissant C., 1997).

3.2.3 - Epoque antique

Le territoire a conservé peu de témoignages de la période antique. Il abrite néanmoins, avec le site de St-Lizier, un ensemble d'intérêt majeur : le Couserans fut une cité romaine, la cité de Saint Lizier en était le Chef Lieu. Saint Lizier était rattachée à sa voisine commingeoise, Saint Bertrand de Comminges, dans le cadre de l'organisation de l'Aquitaine par Auguste. Il ne reste qu'un faible nombre de vestiges de cette époque, réemployés pour la plupart dans des constructions médiévales ou plus récentes : colonnes et dalles de marbre dans le cloître, rinceaux en marbre blanc réemployés à l'abside de Saint-Lizier et sur le mur de Notre Dame de la Sède, grandes pierres taillées portant traces de pilastres cannelés…
La crainte d'invasion fit cerner la cité de remparts datant du fin IIIème ou début IVème siècle dont il reste encore de nombreuses parties (au Sud, six tours pleines semi-circulaires, à l'Est, une tour carrée intra-muros, au Nord et à l'Ouest, 5 avancées rectangulaires). A la fin du IVè siècle, comme toutes les « *Civitas* », Saint-Lizier devient Evêché (Syndicat d'initiative de Saint Lizier, 1991).
La pile romaine (monument funéraire) de Luzenac sur la commune de Moulis témoigne également de la romanisation du territoire.
A noter également la mine antique de cuivre argentifère du Goutil à La Bastide de Sérou (en partie pillée), datant du Ier siècle avant JC, les bas fourneaux/charbonnières de Lercoul, les exploitations de marbre (Aubert-Moulis, Estours…). La mine du Rancié, sur la commune de Sem, aurait également fait l'objet d'une exploitation depuis l'antiquité au moins, d'après les fouiiles de Lercoul qui ont montré une activité matallurgique à cette époque.
Enfin des fouilles en cours sur la commune de Lescure pourraient livrer prochainement des éléments intéressants.

3.2.4 - Epoque médiévale

Le patrimoine bâti et urbain du territoire garde encore de nombreuses traces du Moyen Age.
De nombreux châteaux et édifices castraux datent de cette époque. Les témoignages les plus emblématiques en sont les châteaux de Miglos dressé sur un piton rocheux, de Tourtouse, de Mirabat à Seix. Le château de Montréal de Sos (Auzat) fait l'objet de fouilles archéologiques. Mais les informations archéologiques conservées dans les châteaux sont souvent dégradées par des fouilleurs clandestins, notamment dans la vallée de l'Ariège à cause du trésor de Montségur.
S'agissant des édifices civils, la plupart des villages de la zone de montagne (Castillonnais, Haut-Salat et Vicdessos notamment), datent d'avant l'an 1000. Montjoie, Lescure, La Bastide de Sérou… sont des villages médiévaux.
Il existe pour la période médiévale des vestiges de fortifications villageoises ou urbaines et de nombreuses églises romanes.
La fortification de Roquemaure, sur la commune de Quié, est notamment considérée comme un site majeur pour la connaissance de la période X - XIIème siècle, période très mal connue sur le territoire.
Les débuts d'extraction de la mine de Plomb argentifère d'Aulus-les-Bains datent de cette époque.
Enfin, un programme de recherche est en cours sur l'époque médiévale. Il s'agit d'une étude non exhaustive du bâti, des topographies et des formes médiévales permettant l'analyse et la comparaison des fortifications médiévales sur l'Ariège.

3.2.5 - Epoque moderne

La diversité géologique du territoire a permis l'extraction d'une très grande variété de matériaux (Cf Supra): une des grandes particularités du territoire résulte de son passé industriel et minier. Le patrimoine archéologique en est le témoignage contemporain.

3.2.5.1 - Les exploitations minières

Le territoire du projet de PNR compte de nombreuses exploitations liées aux mines de Zinc et Plomb, de Cuivre, de Fer, d'Aluminium, de Manganèse, de Bauxite, de Tungstène… Nombre d'entre elles contiennent encore le matériel qui a servi à leur exploitation. **La diversité des minerais, des types d'exploitation, des moyens employés et des époques d'exploitation permet, sur le seul territoire du projet de PNR, de faire référence à la totalité de l'univers minier des Pyrénées.**
Ainsi, sur le territoire, on recense les exploitations minières suivantes (la quasi-totalité ne font plus l'objet d'exploitation) :

- Pour le plomb et le zinc : les mines de Sentein-Bentaillou, Aulus-les-Bains, Ustou, Bonac, Riverenert, Alzen, Cadarcet
- Pour le cuivre : Irazein
- Pour le fer : la mine du Rancié sur Sem exploitée dès 1272, Saurat, Montels, Riverenert,
- Pour le manganèse : Esplas de Sérou, Riverenert
- Pour les bauxites : Séronais et d'autres exploitations anciennes non connues.
- Pour l'or : dans les sables du Salat et ses affluents, l'Arize et l'Ariège.
- Pour le tungstène : Salau à Couflens

La mine du Rancié (commune de Sem) a un potentiel de notoriété nationale et une très forte valeur emblématique et symbolique. Il s'agissait en effet de la plus grande mine de fer des Pyrénées qui alimentait de nombreuses forges. Elle a été exploitée durant de très nombreuses années, elle fut mise en service durant l'antiquité et cessa son activité lors de la 1ère moitié du XXème siècle (Maîtres de Rêves, 2000). Elle appliquait également un système d'exploitation coopératif original.

Mine du Bocard-Sentein

Ce patrimoine souffre actuellement de problèmes liés au manque de gestion et d'entretien, au vol et au pillage. Certaines communes souhaiteraient entrer aujourd'hui dans une démarche de valorisation et d'interprétation de ce patrimoine ainsi que dans la valorisation des forges catalanes ayant servi à transformer le minerai en métal. Les sites demandent cependant dans l'ensemble de gros travaux de restauration, de mise en sécurité et de préservation.
Enfin, « Les forges de Pyrènes », sur la commune de Montgailhard, en périphérie du projet de PNR, mettent en scène ce patrimoine issu du charbonnage en faisant découvrir la dernière forge à martinet en activité.

Notons la conséquence des exploitations minières sur le patrimoine bâti, puisqu'il s'est développé, sur le Vicsessos notamment, une bourgeoisie de maîtres de forges encore lisible au travers de nombreux manoirs (ex : manoir de Cabre à Vicdessos ayant été transformé en maison de retraite).

3.2.5.2 - Les exploitations de matériaux de construction et d'ornementation

Les ardoises :
Le Flysh a fait l'objet dans le passé de multiples exploitations notamment dans la région de Saint-Lary, qui reste la seule activité ardoisière sur le territoire. Les ardoises ont également fait l'objet d'une exploitation notable à Le Port et à Siguer.
Les Grès :
Les Grès jaune roux de La Barre sont exploités épisodiquement dans les environs de Vernajoul et utilisés comme pierre à bâtir.
Marbres :
Le territoire a fait l'objet d'une exploitation importante de marbres (18 carrières) jusque dans un passé récent : le Vert d'Estours, le Grand Antique d'Aubert, l'Escalettes à Balacet, le Rosé vif d'Espiougue sont des exemples de marbres de grande notoriété. Les carrières de marbres étaient situées dans le Haut-Salat, le Castillonnais, le Val Couserans et le Séronais. Elles pourraient faire l'objet d'une reprise d'exploitation.
La pierre de taille :
Les constructions se faisaient en matériaux présents localement, notamment en pierre de taille et en couverture (ardoises là où il y en avait). Ainsi, la diversité des matériaux utilisés dans la construction que l'on peut observer d'un village à l'autre reflète la diversité des ressources et des exploitations.
Ainsi, sur le territoire, les matériaux traditionnels de construction traduisent directement l'identité géologique du site.

3.2.5.3 - L'exploitation du bois

L'utilisation du bois s'est faite pour plusieurs usages au fil des siècles : pour le bois de chauffage, la construction (bardage), pour le charbonnage avec l'utilisation des forges à la catalane mais aussi pour le papier. Grosse consommatrice de charbon de bois, la sidérurgie est à l'origine de certains paysages pastoraux et forestiers que nous connaissons aujourd'hui : quasi disparition des hêtraies sapinières.
L'industrie papetière s'est installée dans le Couserans en 1880 et perdure encore aujourd'hui malgré de nombreuses difficultés économiques. Elle fait l'objet d'un projet de valorisation via l'espace Aristide Bergès (Observatoire du papier, des arts graphiques et de la communication), du nom de la personne qui révolutionna la papeterie par le dépôt de nombreux brevets, en particulier le défibreur hydraulique.
A Salau (commune de Couflens), on trouve encore les restes d'une usine de pâte à papier (une des plus importantes du Midi au début du XXéme) qui utilisait le bois espagnol venu de Port Salau.

3.3 - Le patrimoine religieux

Le patrimoine religieux constitue un élément emblématique du territoire : 12 églises et chapelles sont classées au titre des monuments historiques, 26 y sont inscrites. Nombre d'entre elles sont également classées ou inscrites au titre des Sites.
L'évêché de Saint-Lizier, du Vème siècle jusqu'à 1801, a bien marqué le territoire puisque le nom de la commune « Saint-Lizier » provient du nom du premier évêque qui y siégea et le nom de Mont Valier (2838 m) provient également d'un évêque qui siégea à Saint Lizier : Saint-Valier. Le concordat de 1801 supprima l'évêché du Couserans mais le titre épiscopal de Couserans fut rétabli en 1910 par un décret apostolique, l'évêque de Pamiers devant rajouter à son titre Couserans et Mirepoix. Ainsi, l'église de Saint-Lizier (XIème siècle pour les parties les plus anciennes) fut classée cathédrale. Cette égilse est accompagnée d'un cloître roman surmonté d'une galerie couverte d'un toit ce qui est assez rare (Syndicat d'initiative de Saint Lizier, 1991).

Le cloître de St-Lizier

Clocher-mur de l'église de Salau (Couflens)

L'architecture des églises est extrêmement variée. On peut cependant noter la particularité et la fréquence des clochers-murs à plusieurs cloches.
Le territoire abrite également de nombreuses croix intéressantes dont certaines font l'objet de classement au titre des Monuments Historiques. Il compte également des chapelles (dont certaines sont très récentes) situées sur des lieux remarquables (chapelle de l'Isard à Antras, chapelle de Marc à Auzat, chapelle de Cominac à Ercé, chapelle d'Unjat à La Bastide de Sérou, chapelle Saint-Michel à Engomer). A l'inverse de certains villages où la concentration en églises et chapelles est très forte (Ercé par exemple), d'autres villages ne comptent ni d'église ni de cimetière, c'est le cas de Cos, d'Alliat ou de Saint-Pierre-de-Rivière (Saint-Pierre-de-Rivière possédait cependant une église auparavant comme en atteste le nom du village).
Très présent sur le territoire, l'art roman fait l'objet d'un circuit transfrontalier incluant, sur la partie française, le Couserans et le Comminges (en Haute-Garonne).
Le protestantisme s'est globalement peu développé sur le territoire hormis sur le Plantaurel ce qui explique la présence de temples sur des communes de : Camarade, Gabre, Les Bordes-sur-Arize, Sabarat et Le Mas d'Azil.
Le territoire est également traversé par un des chemins de St Jacques de Compostelle du piémont pyrénéen reliant le Mas d'Azil, Saint-Lizier, Audressein, Castillon en Couserans, Saint-Lary en direction de Saint-Bertrand-de-Comminges par le Portet d'Aspet.

Chapelle Saint Michel à Engomer

Eglise d'Audressein

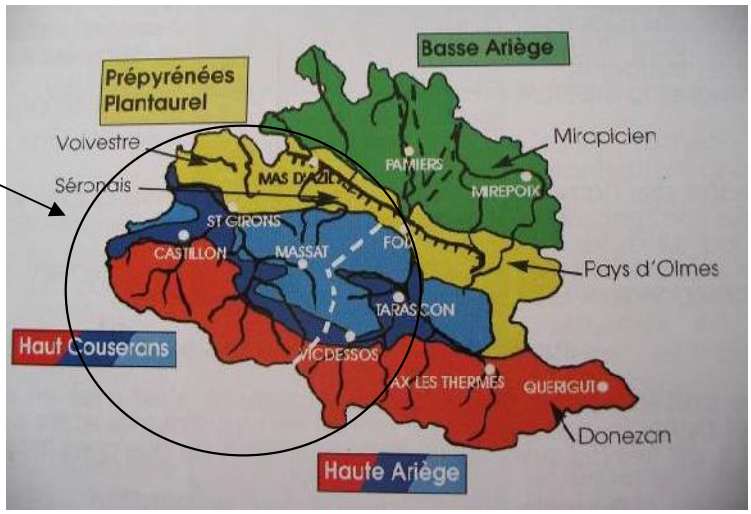
Croix à Balaguères.

3.4 - L'habitat

La valorisation du patrimoine bâti présent sur le périmètre d'étude du projet de PNR a fait l'objet d'un mémoire de DESS (BOSSE C., 2005) qui a consisté à synthétiser les éléments bibliographiques sur le patrimoine bâti et paysager, à recenser les acteurs et leurs actions en terme de valorisation et à émettre des propositions d'actions à court, moyen et long terme.

Sources : *CAUE de l'Ariège, 2005 ; ARIM Midi-Pyrénées, 1999 ; URBANIS, 2004*)

Périmètre du Projet de PNR



Source : CAUE 09

Les typologies d'architecture traditionnelle

3.4.1. Les différentes formes d'habitats

La forme des habitats groupés ou dispersés s'explique par l'histoire du peuplement. L'emplacement actuel des villages est pour 99 % d'entre eux originaire du Moyen-Age. Sur le territoire, on distingue ainsi les grandes formes d'habitat suivantes :
Les villages casaliers : villages antérieurs à l'an Mil, majoritaires sur l'ensemble de la zone montagnarde. Ces gros bourgs des soulanes ou des vallées affluentes prennent une forme typique que l'on retrouve dans les plans des cadastres napoléoniens par exemple à Sentein ou à Orus : des quartiers de maisons groupées s'organisent de façon anarchique autour d'un réseau de rues dans le cas des villages de pente ou linéairement dans les fonds de vallées (comme à Goulier ou à Aulus). L'église est le plus souvent périphérique, au mieux jamais centrale : elle semble donc postérieure au premier regroupement de l'habitat. Les bâtiments comportent le plus souvent une architecture ancienne de type romane et une topographie archaïque au centre de cimetières arrondis. Tout concourt donc à démontrer que ces églises ont pu être construites au Moyen Âge, même si elles sont extérieures au village. Il s'agirait de villages nés d'une sociabilité spécifique, créés de quartiers construits chacun autour d'une maison dominante, elle-même entourée de maisonnées secondaires (Benoit Cursente, 1998). C'est dans cette optique, que Benoit Cursente a attribué à ces villages, largement majoritaires sur la zone montagnarde, le qualificatif de villages « casaliers ». Cette sociabilité singulière et ancienne est construite avant l'insertion de l'église dans le paysage villageois, ce qui explique à la fois qu'il n'y ait pas eu de destruction de quartiers pour construire le sanctuaire et que le santuaire ait été placé le plus souvent en position inférieure. Le village casalier a résisté à la modification paysagère qu'elle soit ecclésiale ou castrale/seigneuriale au Moyen Âge central. En effet, mis en place au cours du haut Moyen Âge, ces villages étaient suffisamment structurés et les hommes qui les habitaient convenablement organisés. Ils sont pour la plupart situés en limites des terroirs agricole et pastoral, ce qui souligne l'importance du pastoralisme avant l'an Mil pour ces communautés montagnardes.

Les villages castraux : habitats groupés subordonnés à un château, peu nombreux en montagne en dehors des grandes zones de confluence (Arignac, Lacourt, Castillon-en-Couserans…) et relativement nombreux dans les Pré-Pyrénées et sur les avants-monts (Castelnau-Durban, Tourtouse, Pailhès, …). Ceux-ci se mettent en place à partir du XIe siècle et jusqu'à la fin du Moyen Âge sous des formes différentes. Ils permettent aux seigneurs châtelains une domination politique et donc économique accrue sur les populations peuplant ces agglomérations. Certaines agglomérations ont pu être cernées d'un mur d'enceinte. Le regroupement des populations dans des villages castraux au Moyen Âge central a souvent provoqué la

disparition des anciens habitats dispersés du haut Moyen Âge, comme par exemple autour de la Bastide-de-Sérou où ne subsiste de ces habitats anciens que quelques fermes et quelques églises.
Aux XIIIe et XIVe siècles, sur des zones frontières entre comté de Foix et comté de Toulouse devenu royaume de France, des ouvrages de peuplement dynamique sont érigés : des bastides sont peuplées rapidement. Leur lotissement organisé implique souvent un plan orthogonal. Celles qui ont réussi (comme La-Bastide-de-Sérou) ont précipité la disparition des anciens pôles d'habitat.

Existent aussi des villages nés de **commanderies hospitalières** aux XII-XIIIe siècles (Gabre, Capoulet, Salau sur la commune de Couflens) et des **bourgs monastiques plus anciens** tels le Mas d'Azil.

Autres habitats : Perdurent parfois des habitats secondaires dispersés qui peuvent être issus de diverses phases de peuplement. Ils sont numériquement moins importants que les villages groupés. Beaucoup sont issus de peuplements anciens qui n'ont pas été remaniés par les phénomènes de regroupements explicités ci-dessus. Ils peuvent aussi avoir pour origine des villages avortés, notamment des villages castraux du Moyen Âge central ou de peuplements bastidaires (ex : Antuzan sur la commune de La Bastide-de-Sérou, Record sur celle de St-Pierre de Rivière, etc.)

3.4.2. Les différentes typologies architecturales

Trois grandes zones correspondant à des typologies d'architectures différentes, telles que définies par le CAUE, sont présentes sur le territoire : se sont les Pré-Pyrénées, le Haut Couserans et la Haute Ariège.

3.4.2.1 - La typologie du bâti des Prépyrénées et des Avants-Monts

Dans la zone des Avants-Monts, l'habitat est plutôt dispersé ; les communes sont composées de plusieurs hameaux et de fermes isolées. Sur cet espace, plusieurs bastides médiévales ont été construites (La Bastide de Sérou…).

Historiquement les exploitations agricoles sont de grandes dimensions par rapport à l'ensemble du territoire et les bâtiments sont également plus imposants que dans la montagne. Les maisons d'habitations sont généralement prolongées par d'importantes constructions annexes implantées dans le même alignement parallèlement aux courbes de niveau.

Maison du Village de Pailhès

Granges sur la commune de Camarade

L'habitat traditionnel est composé de maisons longues construites sur deux étages (plus combles) fréquemment prolongés par un bâtiment agricole sur la même courbe de niveau. Les bâtiments sont construits en pierres locales calcaires et parfois en briques (basses vallées de l'Arize et de la Lèze). Les façades sont éventuellement appareillées et enduites de mortier de chaux. Elle sont souvent sans ornement. Les encadrements des baies sont en bois ou en pierre. Les menuiseries et volets de bois sont peints de teintes vives sur les tons gris et jaune des pierres. La toiture qui possède généralement quatre pans est couverte de tuiles rondes.

3.4.2.2 - La typologie du bâti du Vicdessos et du Tarasconnais

Maison à deux niveau + combles,
Hameau de Saleix à Auzat

Dans la zone de Vicdessos et de Tarascon, l'habitat est généralement concentré en villages fortement agglomérés.

Les maisons sont fréquemment mitoyennes. Elles sont entourées de terroirs arables fragmentés en terrasses aujourd'hui souvent en ruine et boisées. Le Tarasconnais-Vicdessos se caractérise par un certain nombre de petits villages typiques « perchés» en soulane (Génat, Lapège, Orus, Lercoul, Sem…), et construits dans la pente sur les sites où affleure la roche, afin de ne pas perdre les terres cultivables. Les maisons y présentent généralement un alignement bâti perpendiculairement au sens de la pente (Orus, Sem, Lercoul…). Ce sont des villages casaliers.

Les maisons sont hautes avec deux voire trois niveaux plus les combles. Les façades sont étroites, souvent ordonnées symétriquement et très généralement sans aucun ornement. Les ouvertures ont des encadrements en bois. Les murs sont construits en pierres locales brutes éventuellement appareillées et enduites à la chaux. Les toits sont à deux pans et les faîtages parallèles à la courbe de niveau.

Village de soulane, Lapège

Le village de Sem

3.4.2.3 - La typologie du bâti du Haut Couserans

Dans le secteur du Castillonnais, l'habitat est généralement regroupé en villages.
Dans le secteur du canton d'Oust et de Massat on trouve un habitat plus diffus, émietté en nombreux hameaux minuscules et lâches.

Village groupé d'Arrout

Grange à Buzan

L'habitat est organisé de trois manières différentes :
Il y a les alignements de maisons en rangées parallèles aux courbes de niveaux et échelonnées en terrasses, les unes au dessus des autres. Les pignons sont alors mitoyens, qu'il s'agisse de granges ou d'habitations.
Le faîtage de ces alignements est perpendiculaire à la pente. C'est le cas à Galey, Saint Lary, Saint Jean du Castillonnais…
On trouve aussi des alignements de maisons en rangées perpendiculaires aux courbes de niveaux, dont les faîtages sont dans le sens de la pente.
Enfin, certaines maisons ne sont pas mitoyennes mais entourées de granges. C'est le cas en particulier d'Uchentein.

Dans ces villages on retrouve 4 types de maisons :
- La maison paysanne « en hauteur » : toiture à 2 pans, un balcon peut se trouver le long de la façade principale. Encadrement en bois et quelquefois en pierres taillées. Les portes et les volets sont réalisés en menuiserie pleine.

- La maison du Castillonnais : maison massive de forme rectangulaire, toit à quatre pans, deux niveaux, façade enduite généralement à la chaux composée de plusieurs travées régulières et plus ou moins symétriques. Présence de capucines ou de lucarnes.

- La maison de village-rue : les constructions sont mitoyennes sur les deux pignons. Les façades étroites (environs 4,5 m) sont en alignement sur la rue. Seules deux façades ont des ouvertures, l'une sur rue, l'autre à l'arrière, sur une cour ou un jardin.

- La maison bourgeoise : Ces maisons se distinguent par la composition régulière de leurs façades (rythmes de percements, balcon en fer forgé…). De nombreux détails de l'architecture révèlent la catégorie sociale :
  - Le chaînage d'angle en pierre de taille et la corniche arrondie sous les avant-toits,
  - L'encadrement des baies en pierre de taille,
  - Les lucarnes de grandes dimensions,
  - Les percements ordonnés en traversées et symétriques,
  - Les grandes portes ouvragées précédées d'un perron surmonté à l'étage d'une porte-fenêtre avec ou sans balcon,
  - La disparition d'éléments à usage utilitaire (loggia ou galerie de séchage) remplacés par le balcon sur la façade (prédominance du décoratif sur l'utilitaire).

3.4.3 - Eléments d'architectures participant à la richesse du patrimoine

De nombreux éléments du patrimoine participent à la richesse du territoire. Parmi ceux-là on retrouve, les fours à pains, la couverture des toits en ardoises à pureaux dégressifs, les balcons et galeries, les gloriettes.

3.4.3.1 - Les fours à pains

Contrairement à d'autres régions de France où le four à pain était collectif, sur le territoire, chaque maison était en général dotée d'un four à pain. Lorsque l'on observe le bâti traditionnel, on retrouve encore fréquemment les culs de ces fours à pains en apparence sur les façades. Ils participent à la richesse patrimoniale du territoire.

Cul de four, clichés pris à Saleix, commune d'Auzat

3.4.3.2 - La couverture des toits en ardoises à pureaux dégressifs

Toiture en pureau dégressif - Le Port

Le cœur du savoir-faire pyrénéen en matière d'ardoises réside dans la technique de couverture dite « à pureau dégressif ». Dans une couverture, on désigne par « pureau apparent » la partie non recouverte d'une ardoise. Le principe de la couverture dite à « pureau dégressif » permet l'utilisation sur un même toit d'ardoises dont la largueur, mais surtout la hauteur, varient de quarante à vingt centimètres, parfois moins. On cloue les ardoises les plus hautes sur la partie basse du toit, au niveau des premiers rangs, et les plus petites en haut. Par conséquent, puisque la hauteur des ardoises diminue au fur et à mesure que l'on s'élève sur le toit, c'est le pureau, c'est à dire la dimension de la partie apparente des ardoises sur le toit, qui doit diminuer.
Cette technique répond globalement à un souci d'économiser l'ardoise et de s'adapter aux contraintes de ce matériau. On tente de limiter les déchets, ce qui est signe d'une société et d'une économie où les conditions de vie étaient dures.
Aujourd'hui, les exigences d'étanchéité ne sont pas celles des anciens. En effet, en vertu des réglementations en vigueur, on ne pose plus d'ardoises dont la hauteur est inférieure à trois recouvrements (*CAUE de l'Ariège, 2005*).

3.4.3.3 - Les balcons, loggias et galeries

De nombreuses menuiseries ornent les façades des maisons du territoire du PNR. Parmi ces menuiseries se déclinent balcons, loggias ou galeries. Ces éléments qui caractérisent l'architecture du territoire renforcent l'identité de ce périmètre.

Balcon : Plateforme de faible largueur munie de garde-corps, en saillie sur une façade, devant une ou plusieurs baies.
Loggia : Balcon couvert dont le fond est en retrait par rapport au nu de la façade.
Galerie : Balcon couvert de circulation. Un escalier en façade en permet généralement l'accès.

Balcon, Hameau de Loutrein à Engomer

Loggia, Les Bordes sur Arize

Les gloriettes :
Les gloriettes sont des pavillons d'agréments formant un belvédère. Ce sont des cabinets de verdure située dans le parc d'une maison. Ces éléments du patrimoine sont principalement présents dans le Castillonnais. A l'intérieur de ces édifices, on venait se reposer et profiter du paysage et de l'environnement verdoyant dans lesquelles elles étaient construites.

Gloriette à Sentein

3.5 - Le patrimoine lié au pastoralisme et aux usages agricoles

3.5.1 - Les granges et orrys

L'activité pastorale traditionnelle a généré un bâti important : granges de village, granges foraines sur les zones intermédiaires, cabanes de berger en zone intermédiaire et en estives, orrys sur le Vicdessos. **Toutes ces constructions traditionnellement bâties en pierre de taille, apportent au paysage une forte typicité.** Ces édifices sont souvent impropres à une utilisation agricole moderne : il importe de chercher des solutions originales pour mettre ce patrimoine en valeur avec les éleveurs (Lions, 98).
La grange est équipée d'un fenil traité différemment selon la position de la grange (accès par une lucarne ou par le pignon arrière). Certaines granges portent les traces de leur ancienne couverture de chaume : les pas d'oiseaux, redans équipant les pignons et servant à rejeter les eaux sur l'extérieur des murs, à protéger la paille sur le flanc de la couverture pour éviter qu'elle ne pourrisse trop vite et à entretenir la couverture.

Grange de Balagué

Grange à redans

Sur les zones intermédiaires, ce sont des granges foraines, isolées dans chaque parcelle ou parfois regroupées en hameaux, on les appelle dans ce cas les bourdaous. Des cabanes, de taille plus réduite, sont parfois construites à proximité des granges. Elles étaient habitées par le berger et sa famille au moment des fenaisons.
Ces granges foraines servent de transition entre un élevage sédentaire au village, en hiver, et la vie pastorale, l'été, en estives.
Chaque paysan possède une à plusieurs granges-étables bâties très souvent en limite aval des près de fauche pour éviter les trajets importants. Le foin récolté en été est stocké et consommé sur place en hiver, par le bétail qui se déplace périodiquement de granges en granges.

L'évolution de l'agriculture et de la taille du cheptel entraînent la construction de nouveaux bâtiments agricoles, conduisant à l'abandon progressif de ces granges.
Ces granges sont souvent vouées à la ruine ou à la transformation en habitation ou en résidence secondaire. La déprise agricole est très présente sur les zones intermédiaires où la reconquête forestière est très rapide à partir des bosquets et haies bocagères qui entouraient autrefois les prairies de fauche et leurs granges. (*CAUE de l'Ariège, 2005*)

Les zones intermédiaires et leur patrimoine bâti constituent l'une des zones du périmètre d'étude du PNR où l'évolution paysagère est la plus sensible, et où les risques de perte de l'identité patrimoniale (par abandon ou transfert d'usage) sont les plus importants.

Intérieur d'une grange

Granges foraines à Seix

Sur les estives, ce sont les cabanes de berger et les « orrys » qui dominent. On appelle orrys, des cabanes construites exclusivement en pierres sèches, avec la plus grande majorité des cas, une voûte à encorbellement sans clé de voûte ni charpente. Il s'agit d'une particularité ariégeoise. En montagne, la vocation de l'orry est pastorale (le berger y dormait et y faisait son fromage), sur les Avants-Monts elle est agricole et sert d'abri, de resserre. Chaque site d'orrys comprend l'habitation des bergers et les dépendances nécessaires au parquage du bétail et à la confection du fromage.

Orry du Vicdessos

Les groupes d'orrys étaient bâtis selon des règles de sécurité (en dehors des zones d'avalanche, d'éboulis et d'inondation), de nécessité (près d'une source), d'utilisation (dans les zones de pâturage) et d'accessibilité sur les estives de 1500m à 2400m d'altitude.
L'orry appartenait à plusieurs familles qui se déplaçaient selon la fonte des neiges et montaient avec leurs troupeaux en suivant la quête de l'herbe ou plutôt « la pointe de l'herbe », expression employée par les bergers.
Ces sites d'habitat, autrefois résultat d'une utilisation pastorale minutieuse, très peu utilisés voir plus du tout aujourd'hui, disparaissent progressivement faute d'entretien.
Les orrys du Vicdessos ont fait l'objet de valorisation et de réhabilitation par l'association Montagne et patrimoine de même que le village des cabanes pastorales des Goutets sur la commune de Le Port. (Union des CAUE, 2002).

3.5.2 - Les terrasses

Les terrasses sont très présentes sur le territoire. Sur le Haut-Couserans, elles sont cantonnées à l'immédiate périphérie des hameaux et de façon ponctuelle sur les versants à l'aplomb du Salat au Sud de Seix par exemple. Sur le Massatois, territoire de transition entre l'est et l'ouest, elles sont très présentes en soulane. Dans le Vicdessos, elles sont très abondantes du fait de la pierrosité abondante et du régime pluviométrique.
Les terrasses constituent un élément fort du patrimoine. Elles présentent en effet une série d'intérêts caractéristiques qui leur confèrent une valeur dans des domaines distincts. D'un point de vue paysager les versants en terrasses suscitent un intérêt visuel indiscutable (superpositions d'horizontales soulignant les courbes de niveau et s'opposant à la verticalité des montagnes). Les terrasses présentent également un grand intérêt architectural. Les murets de soutènement et l'ensemble des structures associées sont la vitrine des savoir-faire, de techniques de conception et de construction parfois fort sophistiquées. Certains édifices révèlent une grande maîtrise de l'art de bâtir en pierre sèche. Les terrasses ont également une valeur culturelle et historique. Ce sont en effet les témoins d'une époque où les montagnes étaient plus vivantes, lorsque la densité de population a poussé les hommes à gagner du terrain sur la montagne pour subvenir à leurs besoins. Les terrasses présentent également un intérêt dans la prévention des risques naturels (glissements de terrain, crues, incendies). Ces terrasses couvriraient environ 23000 ha du département de l'Ariège.

Terrasses d'un versant de soulane à Seix

Ainsi, la Fédération pastorale de l'Ariège a mis en place un programme Mille et une terrasses dont le plan d'action se décline en trois volets : acquisition de connaissances et de savoir-faire, aménagement et gestion des terrasses et actions d'accompagnement.
4 projets de réhabilitation de terrasses ont été retenus parmi lesquels un projet sur le Mas d'Azil à base d'un développement de la trufficulture, un autre sur Le Port pour des petits fruits ainsi que des projets de terrasses d'Auzat et de Goulier où l'entretien se fera probablement par le pâturage.

3.5.3 - Les métiers à ferrer

Métier à ferrer à Tourtouse

Les métiers à ferrer avaient un usage collectif et étaient généralement présents sur les places de villages, et servaient à ferrer les animaux. C'est un symbole évocatoire de l'important passé agricole du territoire.

3.5.4 - Les fruitiers

Commune d'Engomer

Les paysages ancestraux étaient composés de champs cultivés parsemés de nombreux arbres fruitiers. Il s'agissait principalement de **pommiers**, poiriers et pruniers qui assuraient des productions complémentaires non négligeables. Deux structures végétales présentent aujourd'hui un intérêt patrimonial, ce sont les **châtaigneraies** du Volvestre et des alentours du Mas d'Azil ainsi que les **vignes sur hautin** dont il reste des vestiges dans le Castillonnais notamment.
Certains de ces vergers font l'objet de rénovation et de valorisation notamment par la production de jus de pomme à partir de variétés anciennes grâce à l'action de l'association RENOVA.

3.6 - Le patrimoine lié à l'eau

Lavoir de Tourtouse

Digue sur le Lez, Engomer

Digue sur la Bouigane, Audressein

Le territoire du projet de PNR abrite **une concentration notable d'édifices liés à l'eau,** que ce soit pour son usage quotidien (lavoirs, fontaines) et agricole (canaux, abreuvoirs) ou pour son usage artisanal (moulins) et industriel (hydroélectricité : conduites forcées, barrages, canaux d'amenée). Il existe également des ouvrages hydrauliques réalisés en pleine terre et organisés en réseaux de petits canaux pour l'irrigation des versants de près de fauche, ou bien entaillés dans la roche pour l'alimentation en eau d'une fontaine ou d'un lavoir.
Les fontaines sont relativement fréquentes au cœur des villages.
Une dizaine de moulins en bon état de conservation existent aujourd'hui. Une des particularités du territoire résulte de l'existence de moulins de fonds de vallée mais aussi de moulins de pente, placés sur des replats au cœur des versants : moulin d'Orus, moulin de Laurède à Burret. Au même titre que le moulin de Combelongue (Rimont), ce dernier dispose d'un mécanisme fonctionnel.

3.7 - Le patrimoine ethnologique

3.7.1 - La langue occitane

Le périmètre du projet de PNR se caractérise par une ligne que l'on pourrait matérialiser par une verticale passant en le Col del Bouich et le Col de Port marquant la transition entre le Languedocien à l'Est et le Gascon à l'Ouest. Au sein de ces ensembles, la langue occitane se traduit aussi par de nombreuses zones intermédiaires où la langue se modifie de proche en proche permettant de passer d'un dialecte à l'autre de façon progressive.

3.7.2 - La toponymie (Claeys L., Pédoussat D., 2001)

On distingue 6 origines toponymiques principales :
Les formations d'origines pré-celtiques, avec deux influences principales. Elles traduisent certainement la présence de populations bascoides sur une grande partie de la chaîne des Pyrénées lors des périodes préceltiques.
L'une pré-indo-européenne, par exemple dans Caralp (*Kar* = rocher), ou Arize (*Ar* = eau) ; l'autre de type aquitain, notamment dans tous les suffixes *–os* (Alos, Biros …).

Les formations d'origines celtiques sont des réminiscences des Gaulois.
On les retrouve par exemple dans Ariège, ou Arget (« cours d'eau blanchâtre »), dans Lez ou Lèze (« eau qui court ») ou encore dans Camarade (de *cambo* « courbe », allusion à la proximité d'un cours d'eau dessinant une courbe).

Les formations d'origines latines et romaines concernent essentiellement tous les noms en *–ac* (Barjac, Boussenac, Luzenac …) ils sont très abondants et témoignent de l'identité du possesseur du lieu à l'époque Gallo-romaine (par exemple *Sentennus* pour Sentenac).
Il en va de même pour la variante en *–at* (Massat, Auzat…).
Les terminaisons en *–an*, signent des appartenances de même type (par exemple Durban, Taurignan, ou encore *Dalmatius* dans le cas de Daumazan).

Les formations d'origines germaniques fonctionnent sur un principe identique, même si les sonorités se changent en *–ens* après les grandes invasions. Ainsi Loubens était le domaine de *Lupus* (terme d'origine latine mais adopté par les Wisigoths).

Les formations d'origines occitanes sont de loin majoritaires. Ces toponymes sont toujours une description du lieu pour ses caractéristiques géographiques, faunistiques, floristiques ou pour les activités qui s'y pratiquaient. Ainsi Lasserre signifierait « colline allongée », Tramesaygue (église de) « entre deux cours d'eau ».
De très nombreux noms de lieux évoquent l'habitat rural, Le Mas d'azil (*mas*), Lacourt (*cort*) ou encore tous les toponymes en « bordes » (*borda*) : Les Bordes sur Lez, les Bordes sur Arize.

Les formations d'origines françaises, beaucoup plus récentes se retrouvent généralement dans des noms de rues ou de lotissements.

3.7.3 - Les manifestations culturelles, les savoir-faire, les usages et traditions

La vie culturelle du territoire est en grande partie portée par des initiatives associatives, voire individuelles : spectacle vivant, musique (le festival de musique sacrée de St-Lizier, le mini festival de blues de Sem), patrimoine, cultures et langues régionales, art moderne et contemporain… Elle est très riche mais très hétérogène d'une partie de territoire à l'autre.

L'offre culturelle en matière de spectacle vivant est encore très festivalière et estivale. La programmation tout au long de l'année à l'intention de la population résidente reste embryonnaire. **La « décentralisation » récente de la scène nationale de Foix (Estive) permet d'irriguer le territoire en animations culturelles.**
Outre les manifestations à caractère traditionnel, on dénombre de nombreux artistes contemporains sur le territoire. Ainsi, sur le Mas d'Azil, a été installé une résidence d'artistes Casa d'Oro. Pendant l'été, de nombreux villages témoignent, le long des rues, de l'implication de ces artistes.

Un travail de recensement des acteurs culturels a été entrepris en 2001 par l'association AVRIL et fut l'objet d'une réactualisation en 2004. Ce répertoire des acteurs culturels est en ligne sur le site Internet du Conseil Général : http://www.cg09.fr/v2/Repertoire/index_acteurs.asp

En ce qui concerne la lecture, le schéma départemental prévoit la création **d'une bibliothèque-centre par communauté de communes** complétée de points-lecture dans certains villages. Ce plan de développement est en cours de réalisation de même que la constitution d'un réseau pour l'animation autour du livre.

Le manque d'infrastructures d'accueil, de diffusions de spectacles et de répétition constitue pour l'ensemble des activités culturelles, une grosse lacune (Tertius-culture, 2003). Ainsi, les trois Pays sur lequel se trouve le territoire du projet de PNR semblent se positionner au regard de ce contexte :

- le Pays du Couserans a réalisé une étude (Tertius Culture, 2003) pour définir les grands axes d'un programme culturel devant agir à la fois sur les équipements mais aussi sur la mise en cohérence des manifestations ;
- le Conseil de Développement du Pays de Foix réalise un état des lieux des équipements culturels afin de faire remonter des propositions au Pays ;
- le Pays de Pamiers a fait réaliser une analyse de la situation et des volontés des acteurs locaux en vue d'élaborer une politique culturelle et patrimoniale (Macouin Consultants, mai 2004) sur son territoire.

3.7.3.1 - Les usages et traditions

On dénombre un grand nombre de manifestations traditionnelles sur le territoire participant à sa vie sociale et culturelle : la fête de la transhumance, les

Les Biroussans à la transhumance

Foires de descente de la montagne, les démonstrations de danses, chants et costumes traditionnels avec le groupe des Bethmalais, les Biroussans, les enfants du Séronais, la Bethmalaise en Bethmale…, Autrefois le Couserans (manifestation annuelle de démonstration des objets et métiers d'autrefois), la fête occitane de Saurat, des conférences organisées en occitan…
Notons également les vieux métiers de montreurs d'ours ou Ousaillès (sur Ercé, Aulus, Oust et Ustou) et de colporteurs, aspects sur lesquels l'image du territoire est en partie basée.
Côté gastronomie, les savoirs faire culinaires concernent la Tomme (le fromage des Pyrénées au lait cru), les mounjettas (cassoulet), le millas, la croustade du Couserans, le merlus (morue), les flocons d'Ariège (confiserie), l'Hypocras et le Sambuc (apéritifs), …
A noter également le très grand nombre de fêtes de villages durant la saison estivale avec mounjettes…et nombre de manifestations culturelles.

3.7.3.2 - La conservation des savoir-faire

L'association « Montagne et patrimoine » et la Fédération pastorale de l'Ariège œuvrent depuis de nombreuses années sur la conservation du patrimoine et des savoir-faire liés à la pierre sèche (restauration des orrys, terrasses, cabanes pastorales…).
Un des objectifs poursuivis par l'opération ardoise menée dans le Couserans fut de relancer le savoir-faire lié à la pause d'ardoises cloutées en pureau dégressif.

Par ailleurs, l'activité des forgeurs et des forgerons est mise en scène aujourd'hui aux Forges de Pyrènes à Montgailhard (en périphérie du projet de PNR).
Nombre d'autres savoir-faire traditionnels au territoire constituent encore aujourd'hui une réelle activité économique, ce sont : **la fabrication de fromages, le pastoralisme, la laine (à Niaux), la pierre à aiguiser (Saurat), les sabots de Bethmale…Emblématiques, ils contribuent à apporter au territoire son caractère identitaire.**

3.8 - Les outils de protection du patrimoine culturel

3.8.1 – classement et inscription au titre des monuments historiques

D'après les sources transmises par la DRAC et numérisées par le Conseil Général (Cf carte ci-après), **32 édifices sont classés au titre des Monuments Historiques, 53 sont inscrits**, il s'agit essentiellement de (Cf annexe 6 pour liste détaillée) :

- patrimoine préhistorique à protohistorique : grotte de la Vache d'Alliat, grotte préhistorique de Bédeilhac et Aynat, Dolmen de Les Bordes sur Lez, Dolmen de Gabre, site archéologique du Dolmen de Génat, grotte ornée de Loubens, grotte et 2 dolmens du Mas d'Azil, grotte ornée paléolithique de Massat, Grotte de Niaux, Murailles galloromaines de St Lizier
- patrimoine religieux (églises, chapelles, croix, cimetières…)
- châteaux : Loubières, Crampagna, Durban, Miglos, Montégut en Couserans, Seix, Pailhès, Saint-Girons, Ustou,
- patrimoine industriel : Mine antique de Cuivre de La Bastide de Sérou

3.8.2 - Les ZPPAUP

2 sites ont fait l'objet d'une ZPPAUP (Saint-Lizier et Goutets sur Le Port) :

Tableau 11 : Les ZPPAUP du périmètre d'étude

NOM DE LA ZPPAUP	COMMUNE	DATE DE L'ARRETE	SURFACE en ha
ZPPAUP de Goutets	Le Port	05.10.1998	47
ZPPAUP de St Lizier	Saint Lizier	10.05.1995	404

3.8.3 - Les sites classés et inscrits

Tableau 12 : Les Eléments du patrimoine classés au titre des Sites

NOM DU SITE CLASSE	COMMUNE	DATE DE L'ARRETE	SURFACE en ha
Chapelle du calvaire	Castillon en Couserans	12.05.1941	
Donjon, église, jardin, résidence des Evèques	Tourtouse	14.03.1944	
Tour Laffont	Sentenac de Sérou	28.03.1958	
Eglise et cimetière	Sabarat	05.12.1944	

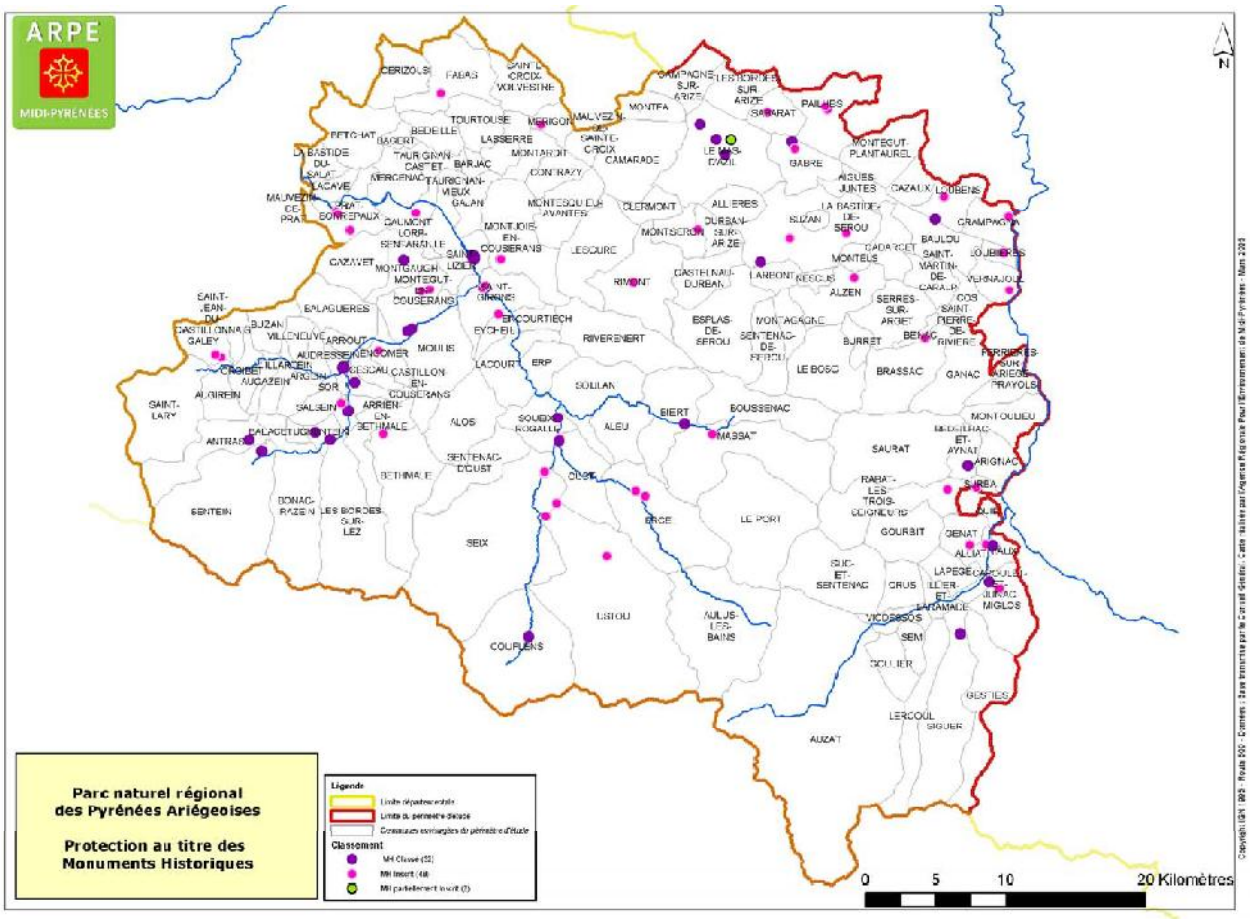

ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Protection au titre des
Monuments Historiques
Légende
Classement
0 5 10 20 Kilomètres

Tableau 13 : Les éléments du patrimoine inscrits au titre des sites

NOM DU SITE INSCRIT	COMMUNE	DATE DE L'ARRETE	SURFACE en ha
Eglise, enclos et place.	Mérigon	03.02.1944	2.6
Esplanade « Champ de Bellone »	Le Mas d'Azil	04.05.1943	
Eglise et cimetière, bouquet de cyprès du hameau d'Aubert.	Moulis	28.09.1955	
Eglise, cimetière et presbytère.	Crampagna	02.12.1943	0.5
Chapelle Saint Michel et ses abords,.	Engomer	04.07.1975	
Abords de l'église et du cimetière	Vernajoul	05.12.1944	
Ruines du château, chapelle Saint Michel, cimetière.	Castelnau Durban	31.01.1945	5
Place de la halle, façades, couverture de l'église, des halles et du château.	Fabas	24.12.1943	
Ville	Saint Lizier	22.05.1944	18
Quartier résidence des Evêques du Couserans	Tourtouse	14.03.1944	
Partie de la route à l'intérieur du tunnel du Mas d'Azil	Le Mas d'Azil	12.04.1944	
Eglise, cimetière et ses abords	Sabarat	05.12.1944	

3.8.4 - Classement au patrimoine mondial de l'UNESCO

Dans le cadre du lancement de la route de piémont des Pyrénées (GR 78) **du chemin de Saint Jacques de Compostelle, l'église d'Audressein ainsi que les remparts, la cathédrale, le cloître et l'église de Saint-Lizier** ont été classés au titre du patrimoine mondial de l'UNESCO en tant que jalons importants sur le chemin de Saint Jacques.

3.9 - Les outils d'amélioration et de valorisation du patrimoine culturel

3.9.1 - Labels de villages

Saint-Lizier fait partie de l'un des 149 plus beaux villages de France.
Tourtouse et Castillon-en-Couserans sont classés en « villages de caractère » (Association les Plus beaux villages de France).
Enfin les villages de Seix, Sentein, Audressein, Montjoie, Massat, Saleix (commune d'Auzat) et Le Mas d'Azil sont considérés comme « villages de charme » (Association les Plus beaux villages de France).

St Lizier en haut et Seix en bas

3.9.2 - Actions relatives à l'amélioration et à la valorisation du patrimoine

Des actions à caractère remarquable sont à signaler :
En ce qui concerne l'amélioration de l'habitat, l'opération ardoise menée par le Pays du Couserans a permis la **rénovation de 165 toitures selon les méthodes traditionnelles (pureau dégressif).**
La commune de Seix mène actuellement un opération « façades », avec, à l'appui un cahier des charges imposant des enduits cohérents avec le patrimoine bâti de la commune.
La Communauté de Communes de l'Arize s'est engagée dans la signature d'une Charte sur le patrimoine du territoire dont les 4 axes stratégiques sont :

- améliorer les connaissances concernant le patrimoine du territoire ;
- améliorer l'attractivité du territoire (en considérant le patrimoine comme un facteur d'attractivité touristique)
- améliorer le cadre de vie (favoriser la réappropriation du patrimoine par la population locale)
- définir une politique culturelle fédérant les acteurs.

Pour ce qui est de la valorisation du patrimoine, quelques lieux et événements permettent de le découvrir, tels que (liste non exhaustive) :

- le centre d'interprétation du patrimoine au château de Seix
- les fouilles archéologiques du Vicdessos (ouvertes à la population sur inscription)
- des réalisations artistiques mettant en lumière le patrimoine via la maison des artistes de Casa d'Oro (Mas d'Azil) ou d'autres réalisations telles que le « Cami des Encantats » à Benac (promenade jalonnée de mannequins exprimant la vie et les vieux métiers d'autrefois)…
- le festival de théâtre son et lumière au lac de Bethmale.

Notons enfin, la présence en périphérie du territoire d'un centre d'interprétation sur la préhistoire (Le Parc de la Préhistoire à Tarascon sur Ariège) et des Forges de Pyrène (Montgailhard) présentant une des 6 dernières forges à la catalane de France et expliquant les vieux métiers artisanaux d'autrefois.
Enfin, une maison des Patrimoines a démarré son activité sur sur Auzat en 2007.

3.10 - Bilan synthétique sur le patrimoine culturel

Les particularités qui forment la richesse du territoire :

- Un très important patrimoine minier, industriel, préhistorique, antique (sur Saint Lizier) et médiéval
- Des sites reconnus au niveau national (ex : ville de St Lizier, mines du Rancié) et international : grottes préhistoriques
- Une typologie de l'architecture bien marquée en 3 zones distinctes sur le territoire
- De nombreux villages à la structure et l'architecture remarquables.

Les tendances et grands enjeux locaux :

- Abandon des cœurs de villages ;
- Patrimoine bâti au fort potentiel mais manquant de valorisation et d'attention ;
- Dégradation du patrimoine archéologique ;
- Manque de reconnaissance de la richesse du patrimoine de la part des locaux

Les Bordes sur Arize
Exemple de patrimoine bâti remarquable mais manquant de valorisation

Des réalisations exemplaires :

- L'opération ardoises du Couserans ayant incité à la réhabilitation des toitures de façon traditionnelle (pureau dégressif)
- L'opération façades de Seix incitant financièrement la réhabilitation des façades du centre bourg selon un cahier des charges très précis ;
- La restauration des orris du Vicdessos et des cabanes pastorales de Goutets ;
- La réalisation du centre d'interprétation du patrimoine du Couserans au château de Seix.

Depuis le début de l'année 2006, le CAUE de l'Ariège a réalisé un inventaire simplifié du patrimoine bâti sur 40 communes du périmètre d'étude du PNR. Cet inventaire constitue un élément de base important pour les domaines suivant :

- l'urbanisme : répondre aux exigences de qualité du cadre de vie dans les projets d'aménagement et de développement ;
- tourisme : valoriser les spécificités du territoire et son patrimoine bâti et paysager pour développer un tourisme durable ;
- connaissance du patrimoine et son appropriation au niveau local : intégrer et valoriser les dimensions spatiales, patrimoniales et environnementales dans les projets de territoire ;
- valorisation des savoir-faire locaux par leur transmission : organiser la sensibilisation, l'information, la participation et la formation des différents acteurs locaux.

Cet inventaire a été poursuivi sur la Barguillère par une Charte architecturale et paysagère. Elle a été approuvée par les 11 communes de la Barguillère + Prayols et Montoulieu fin 2007.
En parallèle, un inventaire du petit patrimoine bâti (lavoirs, abreuvoirs, croix, métiers à ferrer, pigeonniers, fours à pain, fontaines…) a été mené sur 12 mois de stage pour couvrir l'ensemble du territoire d'étude du PNR (Estrémé F., 2006 et Laville F., 2007).
A la suite de cet inventaire, un fonds d'aide à la réhabilitation du petit patrioine a été monté avec le concours financier de la Région et l'apui technique du CAUE. 21 communes se sont montrées volontaires pour réhbiliter en tout 94 édicies dans le cadre de cette opération.

Tableau 14 : Bilan du patrimoine culturel sur le périmètre d'étude

Le patrimoine culturel		
Etat/diagnostic	**Atouts**	**Faiblesses**
Patrimoine archéologique	Patrimoine préhistorique très riche et ouvert au public en partie Patrimoine préhistorique de notoriété mondiale Patrimoine industriel très riche	Dégradations naturelles ou anthropiques du patrimoine (dégradation des fresques dans les grottes, fréquentation touristique, intempéries dégradant le patrimoine minier, pastoral …) Patrimoine industriel peu connu et reconnu par les habitants du territoire
Patrimoine religieux	Nombreuses églises romanes classées Chemin de Saint-Jacques de Compostelle	
Patrimoine bâti	Patrimoine pastoral riche (orris) qui a déjà fait l'objet de mises en valeur sur le Vicdessos et le Massatois Diversité et pittoresque de l'architecture traditionnelle en fonction des matériaux présents localement sur les micro-territoires Petit patrimoine discret et populaire Fortes traces antiques (St Lizier) et médiévales (Tout le Castillonais, les Bastides…) Nombreux villages qualifiés de « caractère » ou « de charme » Saint-Lizier : un des plus beaux villages de France Opérations façades sur Seix, le Tarasconnais et le Vicdessos ainsi que sur la vallée de la Lèze	Patrimoine peu connu et reconnu par les habitants du territoire Patrimoine peu connu hors du territoire Patrimoine en relativement mauvais état et faisant l'objet de peu d'attention Granges foraines souvent délaissées et non entretenues
Langue occitane	Identité de la langue occitane encore enseignée dans les écoles et collèges	Pratique de la langue occitane en régression
Manifestations culturelles et traditionnelles	Traditions encore très présentes sur le territoire Nombreuses manifestations culturelles en relation avec les savoir-faire ou l'histoire du territoire : transhumances, Autrefois le Couserans, groupes folkloriques (Bethmalais, Biroussans), Festival rites, Fête de la Sent Joan Beth e gran, la Pujada, Pélerinage de Mont Gary, Foires de descentes de la montagne, Festival de musique sacrée … Nombreux acteurs culturels tournés vers des manifestations plus modernes d'art contemporain. Décentralisation de la scène nationale	Saisonnalité des manifestations culturelles (nombreuses en été et peu en hiver) Manque de structures d'accueil adaptées Pas de programmation annuelle Pas de lieu de centralisation de l'information et de la communication Peu de musées et de centres d'interprétation du patrimoine

Bibliographie indicative

ARIM Midi-Pyrénées (1998-99), Etude d'Opération Programmée de l'Habitat sur le Couserans, ADC

BOSSE C. (2005), Valoriser le patrimoine bâti et paysager du territoire du Projet de Parc naturel régional Ariège-Pyrénées centrales, Mémoire de DESS Aménagement et Développement transfrontalier de la Montagne, Université le Mirail, 86 p. + annexes

BRGM (1993), Atlas des ressources du sous-sol du département de l'Ariège, DATAR, CG

CAUE de l'Ariège (2005), Rénover et aménager en Haut-Couserans, Sud Imprimerie, Lézat sur Lèze, p 32

CAUE (2006), inventaire territorial du patrimoine bâti-Commune de Gourbit, CAUE-SMPPNR, 35 p.

CAUE (2006), inventaire territorial du patrimoine bâti-Commune de Prat Bonrepaux, CAUE-SMPPNR, 38 p.

CAUE (2006), inventaire territorial du patrimoine bâti-Commune de Lacave, CAUE-SMPPNR, 35 p.

CAUE (2006), inventaire territorial du patrimoine bâti-Commune de Saura, CAUE-SMPPNR, 75 p.

CAUE (2007), inventaire territorial du patrimoine bâti-Commune de Seix, CAUE-SMPPNR, 46 p.

CAUE (2007), inventaire territorial du patrimoine bâti-Commune de Salsein, CAUE-SMPPNR, 35 p.

CAUE (2007), inventaire territorial du patrimoine bâti-Commune de Galey, CAUE-SMPPNR, 35 p.

CAUE (2007), inventaire territorial du patrimoine bâti-Commune de Bonac-Irazein, CAUE-SMPPNR, 35 p.

CAUE (2007), inventaire territorial du patrimoine bâti sur le Volvestre Ariégeois, CAUE-SMPPNR, 35 p.

CAUE (2007), Charte architecturale et paysagère, Vallée de la Barguillère, CAUE-SMPPNR, 127 p.

CHEVALIER M. (2002), La vie humaine dans le Pyrénées ariégeoises, Tome I, Ed. Lacour, Nîmes, 517 p.

CLAEYS L., PEDOUSSAT D., (2001), Ariège, Encyclopédie Bonneton, Paris

COLLECTIF (2005), rapport du Programme collectif de recherche « Naissance, fonctions et évolutions des fortifications des comtés de Foix, Couserans et Comminges », sous la direction de Folrence Guillot, p 6-11

CURSENTE B. (1998), Des maisons et des hommes, la Gascogne médiévale (XI – Xvème siècles), Toulouse

LABILLE F. (2007), La valorisation du patrimoine vernaculaire : une des actions de préfiguration du projet de PNR des Pyrénées Ariégeoisees, inventaire et proposition de valorisation, CAUE-SMPPNR, 130 p.

LIONS J. (1998), Pastoralisme Pyrénéen, Rapport d'étude, AGROMIP avec cofinancement Europe et DATAR, 130 p.

MACOUIN CONSULTANTS (mai 2004), Association de Pays des Portes d'Ariège : Elaboration d'une politique culturelle et patrimoniale

MAITRES DE REVES (2000), L'Ariège aux sources de la terre…Etude de faisabilité d'un Pôle d'Economie du Patrimoine en Ariège, 115 p.

MAZAS (2005), Atlas des Paysages de l'Ariège, Conseil Général de l'Ariège, DIREN

SABLAYROLLES R., ESCUDE JM., MAISSANT C. (1997), Carte archéologique de la Gaule, Pré-inventaire publié sous la responsabilité de Michel Provost, L'Ariège, Académie des inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, CNRS, Candé, 209 p.

SYNDICAT D'INITIATIVE DE SAINT LIZIER (1991), Saint-Lizier en Couserans, Millau, 48p.

TERTIUS-CULTURE (2003), Le pays Couserans, Etude-Action du volet culturel, Etat des lieux, objectifs stratégiques et plan d'actions.

UNION DES CAUE (2002), Valoriser l'identité des Pyrénées dans les projets d'aménagement, Guide pratique, Graulhet, 87 p.

URBANIS (2004), Etude Action, Volet Habitat/Urbanisme sur le Pays de Foix Haute-Ariège, Association pour le Développement du Pays de Foix-Haute-Ariège

4. Energie et utilisation actuelle des ressources naturelles

4.1 - L'énergie

Le département de l'Ariège ne produit que très peu d'énergie au regard du total produit au sein de la région Midi-Pyrénées (3.1 % de l'énergie produite en Midi-Pyrénées). Cela étant, son taux de couverture était en 1999 de 50 %: la production énergétique de l'Ariège était évaluée à 204 ktep pour une consommation de 402 ktep. **Cette production est en quasi-totalité issue de ressources renouvelables : elles sont d'origine hydroélectrique pour 74.5 % et d'origine bois pour 25 %** (données OREMIP : Observatoire régional de l'Energie en Midi-Pyrénées).
En 2002, afin de participer à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, le Conseil Général de l'Ariège, a mis en place une politique de développement et de promotion des énergies renouvelables au regard des potentialités ariégeoises. Un groupe de travail a été mis en place dans le but d'établir un recensement, des analyses et des propositions. Un grand nombre d'informations concernant l'énergie au niveau des collectivités locales a été tiré du document rédigé par ce groupe de travail « Orientations pour une politique départementale de développement des énergies renouvelables »

4.1.1 – Les sources d'énergie utilisées pour le chauffage des logements

Sur le territoire du PNR, 30.2 % des logements sont chauffés à l'électricité, 28.5 % au gaz, 18 % au bois, 18.6 % au fioul (Cf les 4 Cartes qui suivent).
Les logements chauffés au gaz de ville se situent essentiellement sur les cantons de Saint-Girons et Saint-Lizier.

4.1.2 - La maîtrise de l'énergie

La maîtrise de l'énergie est le premier moyen de faire face aux différentes crises engendrées par la surconsommation (l'effet de serre) et la dépendance énergétique, l'épuisement des réserves naturelles et les déséquilibres géostratégiques qui en découleront. C'est aussi un moyen d'assurer le développement local car les dépenses liées à l'achat d'énergie sont essentiellement externes au territoire national, et toute économie en ce sens libère des moyens financiers correspondants.
Les secteurs concernés :

- dans le résidentiel et le tertiaire, ce sont les locaux publics, la consommation des logements sociaux, de l'habitat individuel ou collectif, des hébergements touristiques, foyers logements et maisons de retraite, des équipements collectifs, de l'éclairage public…
- les entreprises : que ce soit dans leur process ou dans leurs bâtiments ;
- les transports en commun et l'incitation à leur usage, l'organisation des réseaux routiers et ferrés, le transport de marchandises, le covoiturage, …

La clef de réussite réside dans le rapport « investissement/coût de fonctionnement économisé » en fonction de la durée. Une politique de maîtrise de l'énergie nécessite la formation et l'information de tous les acteurs de manière indépendante.

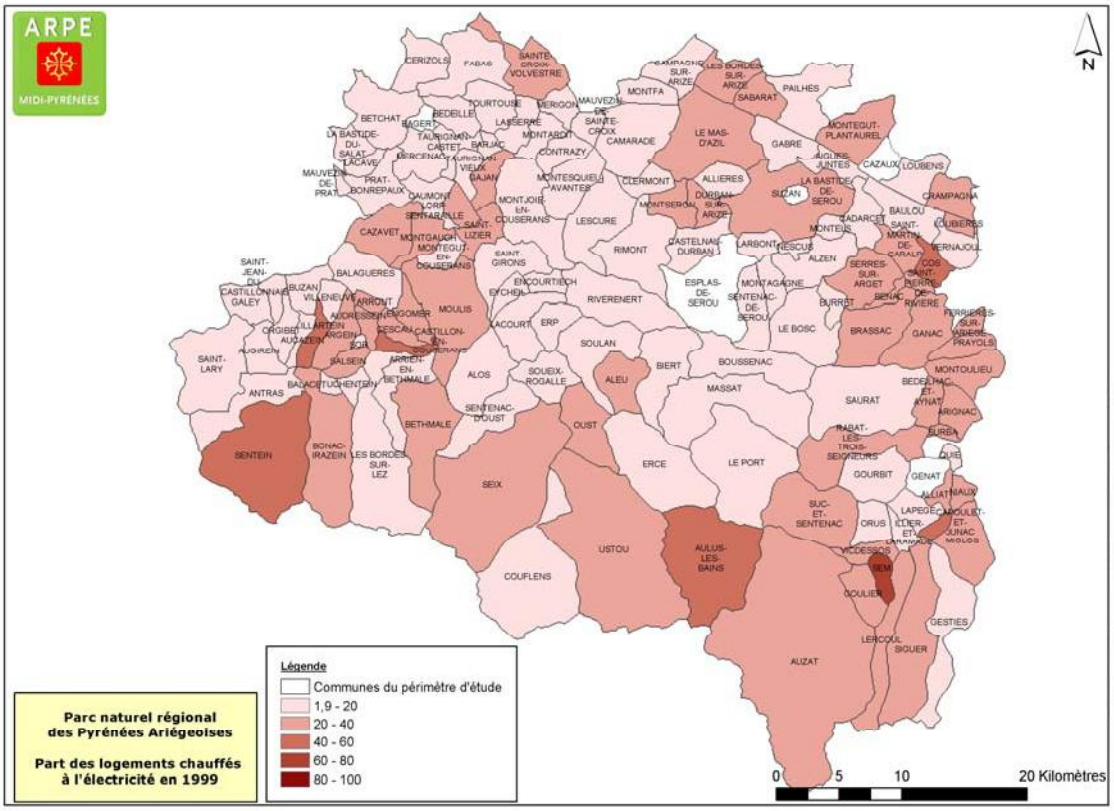
Sur le Département, le SDCEA (Syndicat Départemental des Collectivités Electrifiées d'Ariège) assure un rôle de conseil et de sensibilisation auprès des collectivités en matière de maîtrise de l'énergie. L'Espace info énergie « Phoebus énergie » basé à Dun, et l'association A3E, assurent ce rôle de conseil auprès des particuliers. La CCI œuvre depuis de nombreuses années en terme de sensibilisation aux économies d'énergie et au développement des énergies renouvelables auprès des entreprises.
Le SDCEA a réalisé en 2006 et 2007 une analyse des consommations d'électricité sur un échantillon d'une vingtaine de communes pilotes du périmètre d'étude du PNR. Extrapolés (s'agissant d'une extrapolation, ces données sont donc à considérer avec toutes les précautions d'usage...) à l'échelle des 145 communes, les données produites conduisent aux enseignements suivants :

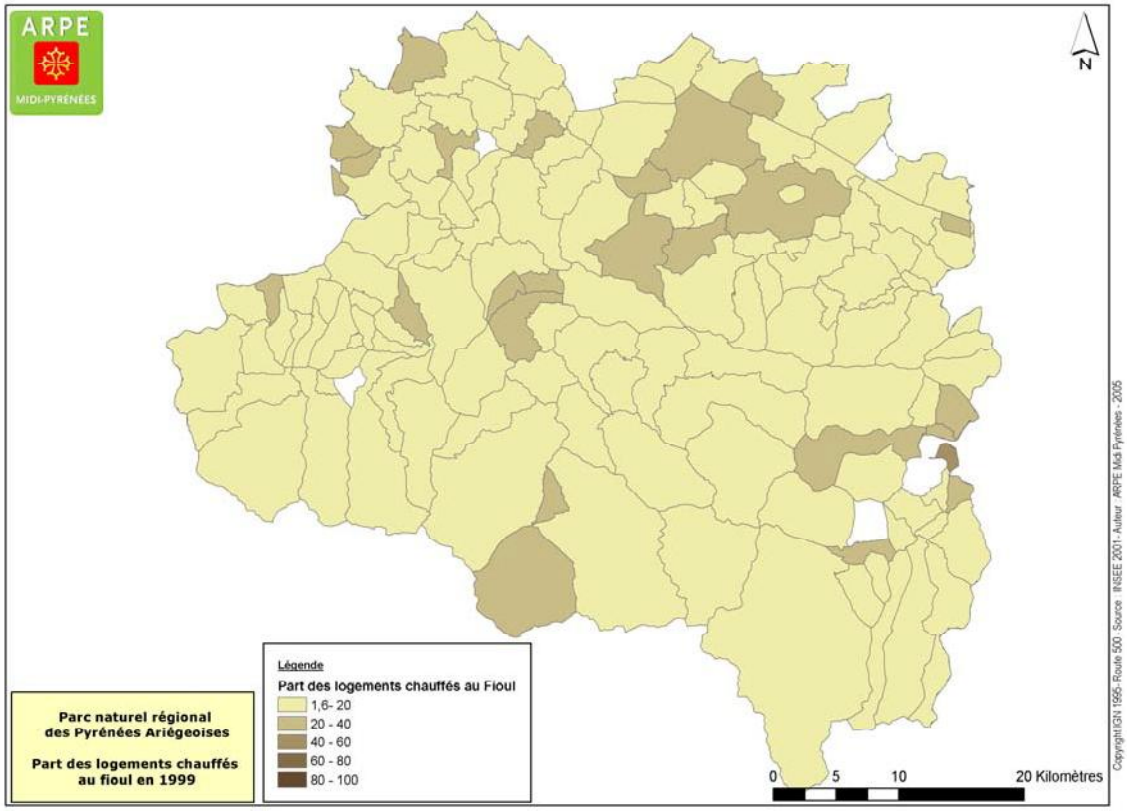
- Un budget annuel total consacré par les communes aux dépenses d'électricité (bâtiments, éclairage public) de 1 200 000 euros, soit 28,5 euros par habitant et par an en moyenne.
- Une consommation consacrée par les communes à l'éclairage public représentant une dépense annuelle de 471 000 euros, soit 11,2 euros par habitant et 6 844 000 kwh, soit 684,4 tonnes de CO2 émises (équivalent en émission de gaz à effet de serre).
- Une maîtrise des consommations d'électricité des communes, avec une réduction de 10 % des consommations conduirait à une économie de 120 000 euros par an, soit 2,85 euros par habitant et par an.

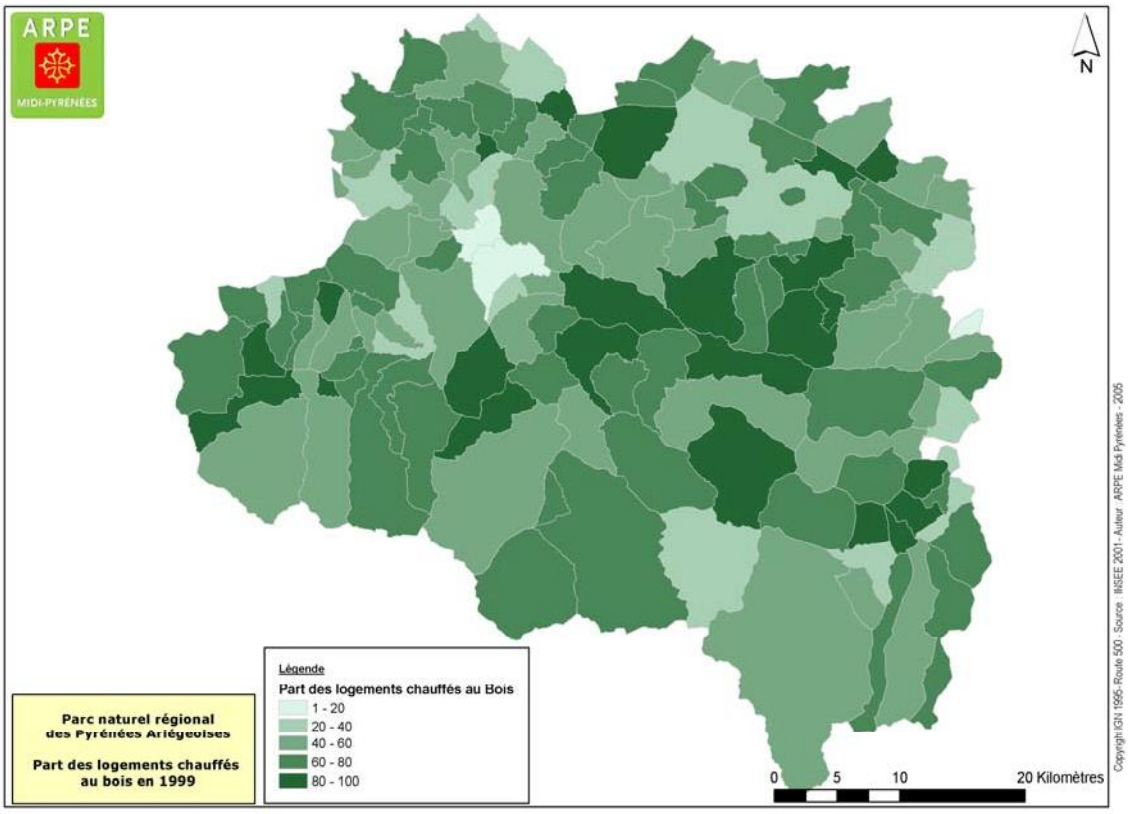
4.1.3 - Les énergies renouvelables

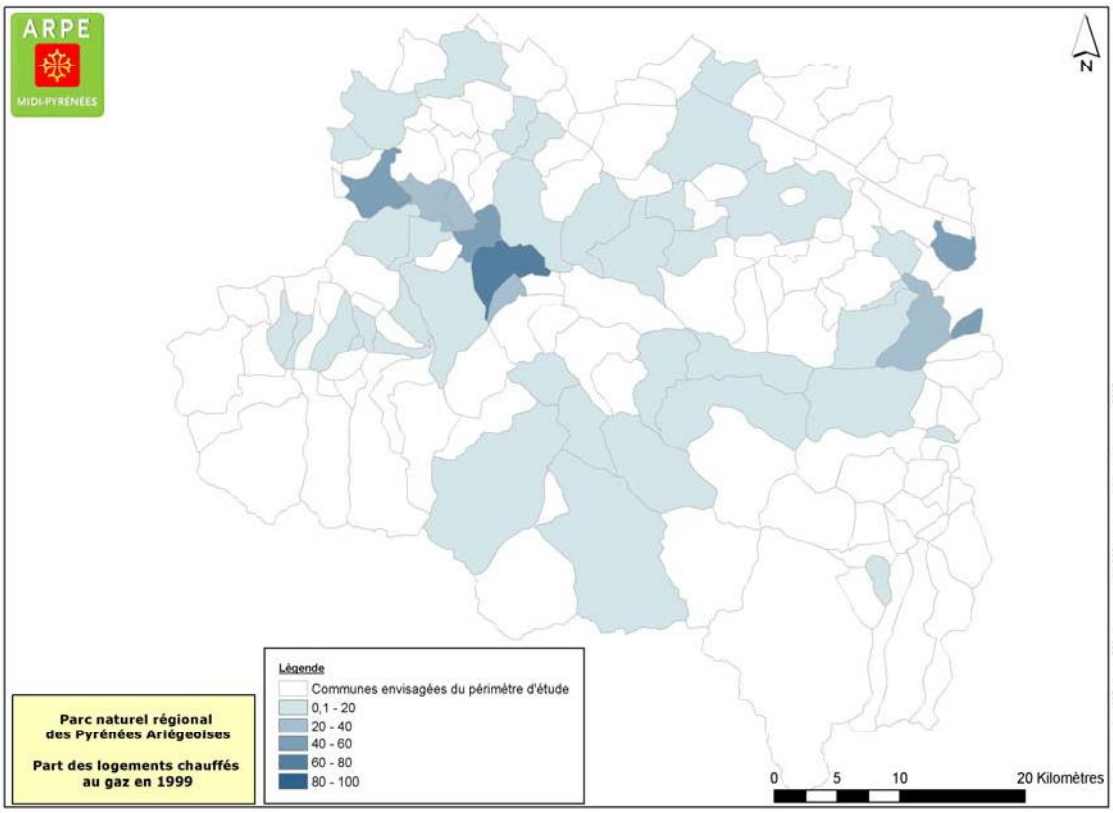
4.1.3.1 - L'énergie « bois »

Aujourd'hui la technicité des appareils de chauffage au bois offre des rendements équivalents aux chaudières fioul et gaz. **C'est pourquoi le bois représente une alternative aux énergies fossiles. La ressource en bois étant extrêmement importante en Ariège et sous valorisée, l'émergence progressive du bois énergie permet de développer une filière de proximité et de contribuer à une certaine indépendance énergétique. Elle représente un levier de développement local conforme aux principes de gestion durable des territoires.**




ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
N
Légende
Part des logements chauffés au Fioul
1,6- 20
20 - 40
40 - 60
60 - 80
80 - 100
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Part des logements chauffés
au fioul en 1999
0
5
10
20 Kilomètres
Copyright IGN 1995- Route 500 Source INSEE 2001 - Auteur ARPE Midi Pyrénées - 2005

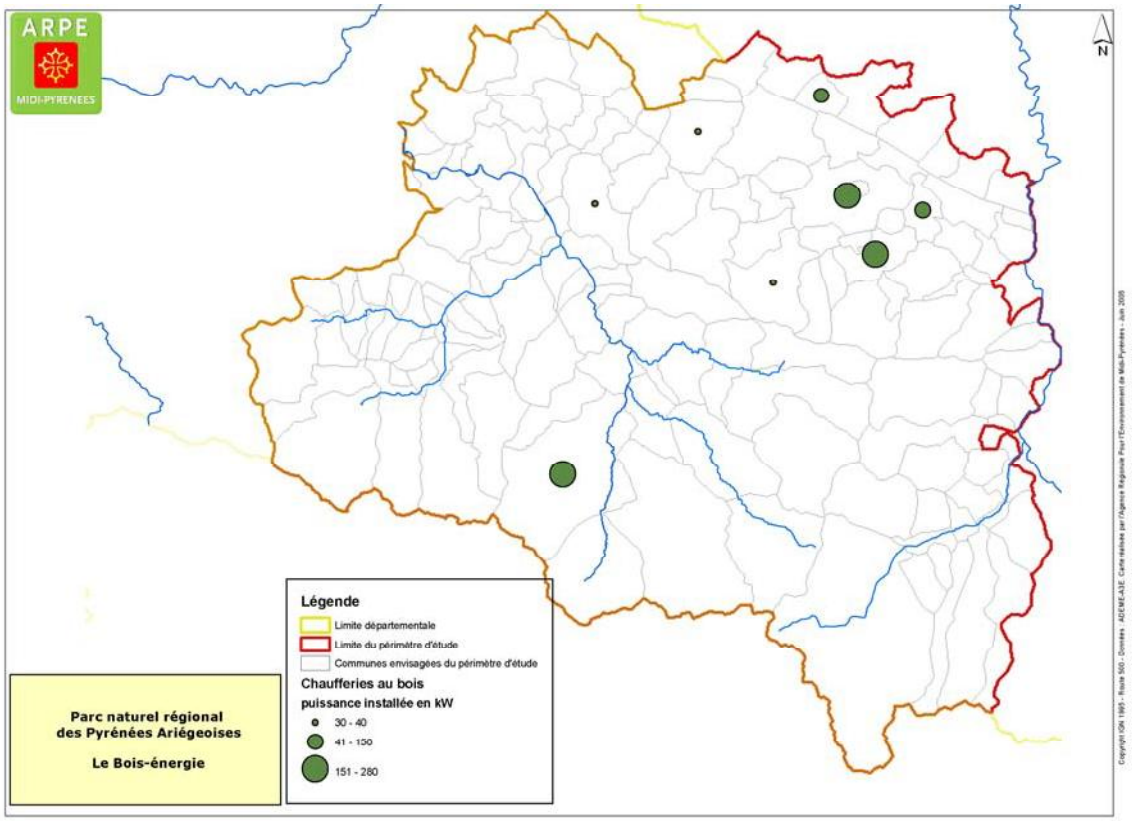

ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
N
Légende
Part des logements chauffés au Bois
1 - 20
20 - 40
40 - 60
60 - 80
80 - 100
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Part des logements chauffés
au bois en 1999
0
5
10
20 Kilomètres
Copyright IGN 1995- Route 500 Source INSEE 2001 - Auteur ARPE Midi Pyrénées - 2005



Le « Bois-énergie »

Une Charte locale « Bois énergie » a été signée en juin 2003 entre les producteurs et transformateurs (Pierre Calmet, exploitant forestier localisé à Camarade), le Syndicat Mixte Ariège Valbois, la Fédération Départementale des CUMA de l'Ariège et la Communauté de Communes du Séronais), les exploitants de chaudières, les installateurs de chaudières (la CAPEB et la Fédération du Bâtiment et des Travaux publics de l'Ariège) et les partenaires (Conseil Général, Association A3E, la Chambre des Métiers, le Syndicat des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs de l'Ariège) en vue de suivre les premières années de mise en route de la filière, et d'améliorer chaque étape de la filière. L'objectif de la charte est également que chaque signataire s'engage à participer aux actions de sensibilisation et de promotion de la filière.
En effet, le développement de la filière n'en est qu'à ses débuts. Plusieurs chaufferies au bois ont été installées sur le territoire ou sont en projet (sur des bâtiments communaux, logements sociaux, collège de Seix). Sur le Séronais, une étude territoriale a été réalisé afin d'inventorier les potentialités de passage au bois des bâtiments communaux, elle a permis de dimensionner les besoins du secteur ainsi qu'une plateforme. Ainsi, **une plateforme de séchage et de stockage de bois plaquettes de 660 m² (capacité de stockage de 2500 MAP (mètre cube apparent de plaquettes), soit 2 500 000 KWh) est opérationnelle à La Bastide de Sérou depuis 2007. Une autre plate-forme montée par la CUMA de la Quère et gérée par la société Energie bois sud s'est développée sur la commune de Montjoie sur une surface de 1500 m² (capacité de stockage de 5000 MAP). Enfin, Pierre Calmet, dispose également sur Camarade d'une plateforme de stockage de 250 m² et de 1000 MAP de capacité de stockage.** Outre les collectivités, plusieurs privés (gîtes, entreprises …) se sont équipés en chaufferie bois-plaquettes.

L'association A3E apporte un conseil sur l'ensemble du Département en matière de bois énergie, tout comme le Syndicat des collectivités « Ariège Valbois ». Sur le département, 8 installateurs adhèrent à la Charte Qualibois.



Le bois bûche

Plus d'une quinzaine d'entreprises d'exploitation forestière vendent et livrent du bois bûche en Ariège. S'y ajoutent d'autres opérateurs plus difficilement indentifiables. Afin de développer ce marché, une **charte bois bûche** a été réalisée au niveau de la Région Midi-Pyrénées et signée par :

- la Fédération Régionale des Syndicats des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs,
- le Syndicat des Entrepreneurs des Travaux Forestiers,
- l'association des communes forestières,
- l'Union Régionale des Syndicats d'Exploitants Forestiers Scieurs,
- la Fédération Régionale des Coopératives forestières,
- la délégation régionale de la Compagnie Nationale des ingénieurs et Experts Forestiers et des Experts en Bois,
- l'Office National des Forêts
- les Association des Consommateurs.

L'objectif de la Charte est de :

- Moraliser le marché et lui donner toute la transparence des intérêts des consommateurs,
- Valoriser les bois régionaux et assurer le développement des entreprises locales de production, mobilisation et commerce du bois de chauffage sous forme de bûches,
- Assurer la promotion du matériaux bois de chauffage sous forme de bûche.

Pour ce faire la Charte définit les contraintes techniques du cahier des charges PRODUIT et du cahier des charges SERVICE que les signataires de la Charte s'engagent à respecter.
Les essences courantes utilisées pour le bois bûche sont le Chêne, le Charme et le Hêtre, trois essences très présentes du le territoire du projet de PNR.
Notons qu'il existe un label qualité pour les chaudières et les cheminées dénommé « Flamme verte » garantissant un bon niveau de performance des équipements.

4.1.3.2 - L'énergie solaire

L'énergie solaire peut être utilisée pour différents usages et avec différentes techniques : pour le séchage des fourrages, pour l'alimentation en eau chauden pour la production d'électricité…Notons également l'importance du « solaire passif » et des gains énergétiques que peut générer une bonne orientation du bâti et des ouvertures.

Les installations de séchage solaire

Sur le territoire du projet de PNR, on compte **5 installations de séchage solaire des fourrages** dont 2 sur la commune de Boussenac (cf Carte ci-après).

Le solaire photovoltaique

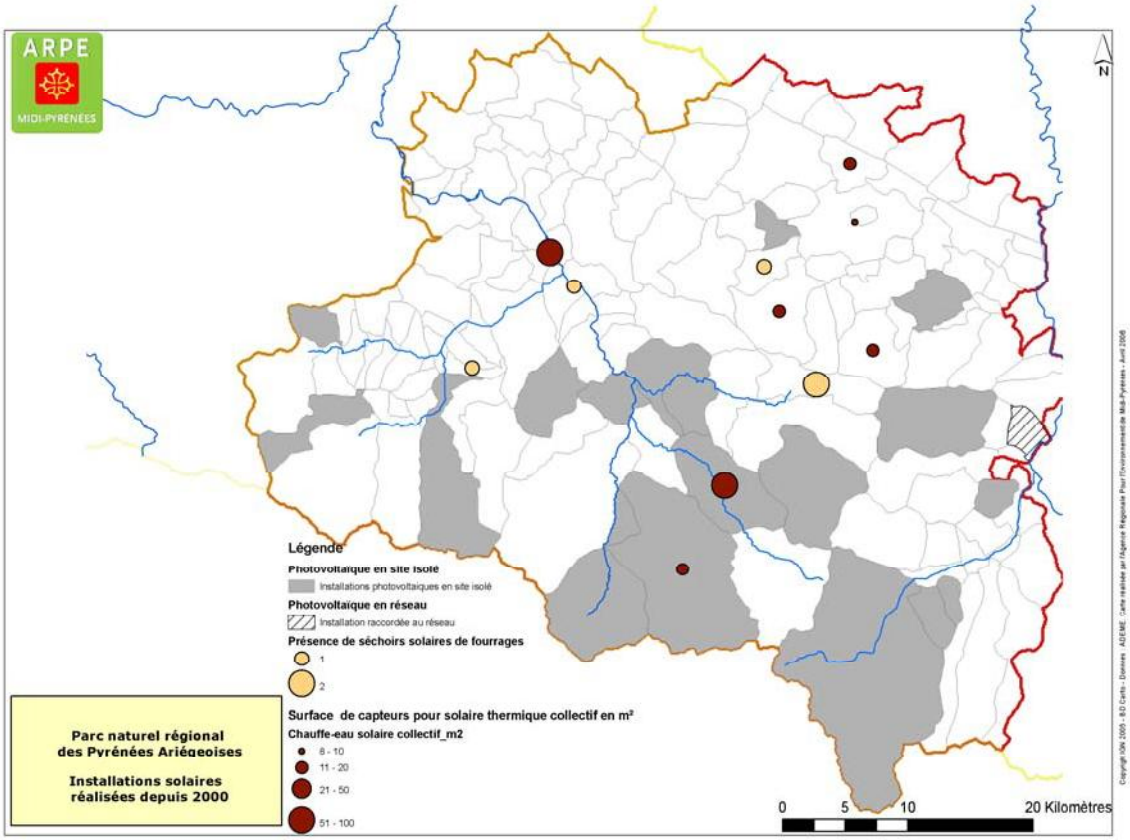
16 sites isolés bénéficient d'une installation solaire photovolataïque, il s'agit de refuges (Estagnous, Fourcat, Pinet), de relais ONF et d'habitatons isolées (Cf Carte ci-après). D'autres installations existent mais sont incomplètement recensées, notamment au niveau des cabanes pastorales. Un site sur Arignac dispose d'une installation raccordée au réseau (données ADEME). Sur le département, 11 installateurs adhèrent à la charte QualiPV.

Le solaire thermique

Le solaire thermique constitue un potentiel intéressant qui pourrait trouver des applications non négligeables dans les bâtiments à vocation touristique (Conseil Général de l'Ariège, 2002). Sur le Département, 50 installateurs adhèrent à la Charte Qualisol.

Entre 2000 et 2007, 641 chauffe-eau solaires individuels ont été installés sur le département de l'Ariège. Ces installations ont été réalisées pour des logements de particuliers (individuels ou collectifs), pour des piscines, des équipements dans le secteur de la santé ou de l'agroalimentaire…

8 installations solaires collectives ont été recensées sur le territoire en 2006 : Saint-Lizier, Saint-Girons, Le Bosc, Gabre, Ercé, Esplas de Sérou, La Bastide de Sérou, Ustou (Cf Carte).



4.1.3.3 – La géothermie

Le potentiel géothermique est très isolé. L'association avec une pompe à chaleur dans le cadre de la géothermie très basse température pourrait s'avérer intéressante en réduisant le recours aux énergies traditionnelles.

4.1.3.4 – L'éolien

Concernant l'énergie éolienne, les conclusions de l'étude commanditée par la DDE concernant le potentiel éolien du Département montrent que le territoire du PNR ne dispose que d'un faible gisement éolien. Cette étude a par ailleurs identifié les zones à enjeux sur le plan naturaliste et paysager quand à l'introduction de mâts éoliens. La zone montagne et les Pré-Pyrénées ont été définies comme des zones de très forte sensibilité. Seul la partie « Avants-Monts » et notamment la Barguillère apparaissent comme des zones de sensibilité moyenne.

4.1.3.5 - Les transports et biocarburants

La filière biocarburant ne peut se substituer que de façon partielle aux carburants classiques. Le choix n'est pas évident puisque sans considérer l'aspect renouvelable de l'énergie utilisée, les carburants dits propres et alternatifs (GPL, GNV) ne présentent que de faibles avantages et les nouvelles filières (véhicules électriques ou hybrides) n'ont pas encore atteint un degré de maturité suffisant pour être jugées.

Il existe actuellement 5 stations de GPL en Ariège : Foix, Pamiers, Saint-Girons, Lavelanet et Saint Jean du Falga. Seule celle de Saint Girons est sur le périmètre d'étude. **Une station au GNV existe depuis plusieurs années sur St Girons.** La mobilisation du territoire autour du développement de cette filière en constitue un des 10 sites pilotes au niveau national. Des entreprises privées, le Pays Couserans, la Chambre de métiers, la CCI, le SICTOM, les collectivités et le centre hospitalier de St Girons se sont engagés dans cette démarche.

Sur la commune de Montagagne, en Séronais, une expérimentation est en cours sur des moteurs alimentés à l'huile de cuisine.

A noter également, que l'usine de Boussens, en Haute-Garonne à 36km de Saint-Girons, est une des quatre usines françaises transformant le Colza en biodiesel.

4.1.4 – Le Plan Climat Energie Territorial

Dans le cadre du Programme Régional de LUtte contre l'effet de serre et pour le Développement Durable (PRELUDDE) lancé par la Région Midi-Pyrénées et l'ADEME, le projet de PNR a été soutenu pour créer et animer le Plan Climat Energie Territorial. Ce Plan Climat Energie Territorial est un programme d'actions de trois ans qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre, à promouvoir les économies d'énergies, les productions d'énergies renouvelables et à anticiper sur les conséquences des changements climatiques sur le territoire.

Ce Plan s'articule selon trois volets définis en fonction de trois cibles : les collectivités, les entreprises et les particuliers.

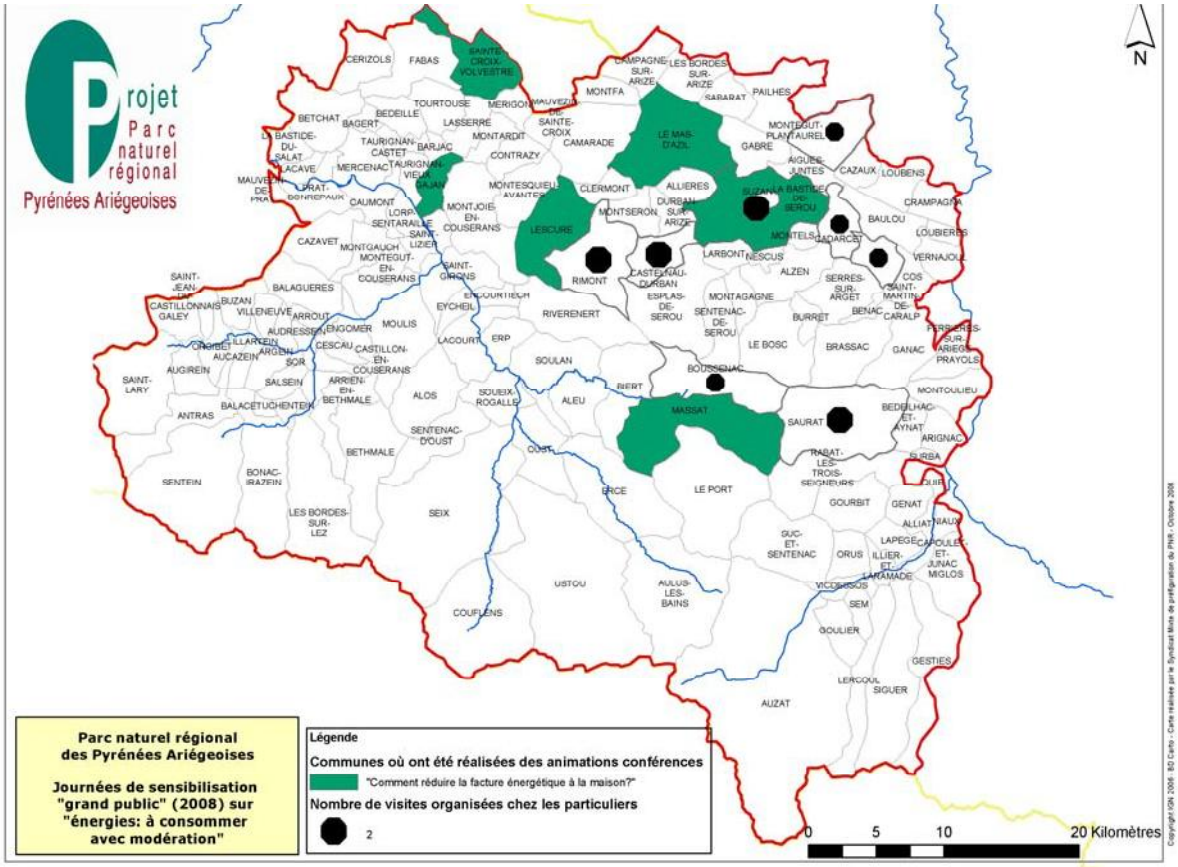
Les particuliers

Des animations conférences

En partenariat avec l'association Phébus Ariège (Espace Info Energie de l'Ariège), un programme de dix conférences a été engagé sur les Communautés de communes pour informer sur les différents moyens d'économiser l'énergie à la maison, et plus précisément donner mille et une façons de réduire sa facture énergétique ou comment économiser en maintenant ou en augmentant son confort de vie.

Portes ouvertes chez des particuliers

Egalement en partenariat avec Phébus Ariège, un programme de portes ouvertes chez des particuliers utilisant les énergies renouvelables et faisant des économies d'énergie est opérationnel depuis avril 2008. Ces visites sont l'occasion de voir du matériel en fonctionnement ou en construction, de rencontrer des utilisateurs, de comprendre de quelle manière intégrer les technologies des énergies renouvelables, l'auto ou l'éco-construction dans votre habitat.



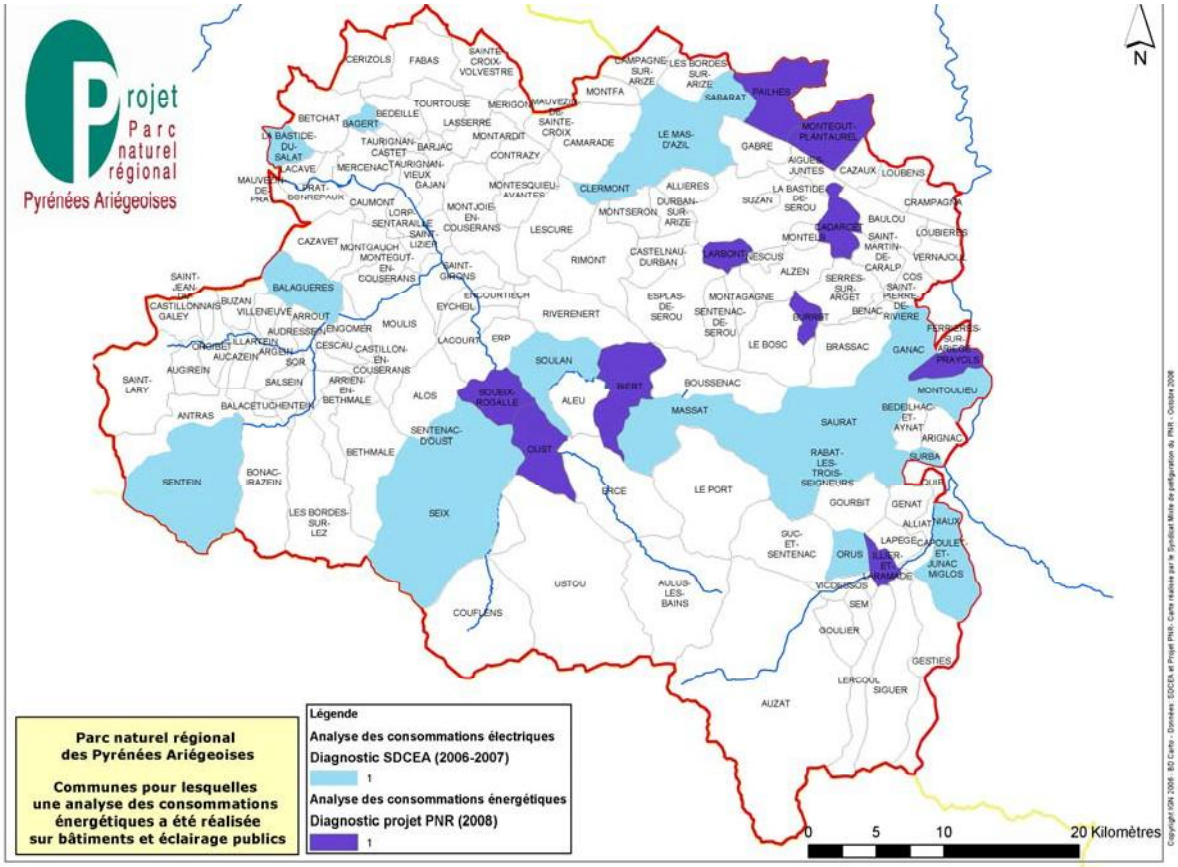
Les collectivités

Comptabilité énergétique

En anticipation sur le Plan Climat, le SDCEA a conduit en 2006-2007 une campagne d'analyse de consommations électriques d'une vingtaine de communes volontaires du périmètre du PNR : Aulus les Bains, Bagert, Balaguères, Burret, Clermont, Ganac, La Bastide du Salat, Massat, Miglos, Montoulieu, Niaux, Orus, Prayols, Rabat les Trois Seigneurs, Sabarat, Saurat, Sentein, Sentenac d'Oust, Seix, Soulan et Surba.

Ce suivi des consommations énergétiques des bâtiments communaux et de l'éclairage public a été prolongé à partir de 2008 par le Syndicat mixte sur 10 nouvelles communes volontaires : Biert, Burret, Cadarcet, Illier-Laramade, Larbont, Oust, Montégut-Plantaurel, Pailhès et Prayols, Soueix-Rogalle.

Des **visites d'installations exemplaires** (chauffe-eau solaire collectif, chaudière bois plaquettes, plateforme de stockage/séchage de plaquettes forestières) ont été réalisées au cours du forum « économies d'énergies » organisé pendant la semaine du développement durable en avril dernier à La Bastide de Sérou. Enfin sur le volet « Développement des énergies renouvelables », un service d'aide et de conseil est proposé aux collectivités.



Les entreprises

Une **mission** a été confiée au Comité Interconsulaire de l'Ariège pour recenser les pratiques de consommations d'énergie d'un panel d'entreprises du territoire du PNR, recenser les projets de substitution d'énergies, animer la communication sur les aides existantes, réaliser des opérations collectives auprès des TPE, développer les actions expérimentales sur la substitution des sources d'énergie grâce au photovoltaïque et au bois énergie.
Les chambres consulaires de l'Ariège développent des actions sur les économies d'énergie et les énergies renouvelables : les **diagnostics énergétiques** chez leurs adhérents, des **formations aux économies d'eau**, prise en compte du développement durable dans les entreprises artisanales, **éco-construction dans les hébergements touristiques**, encouragement des démarches de **management environnemental**. Le projet de PNR soutient ces actions.

4.2 – Utilisations de l'eau

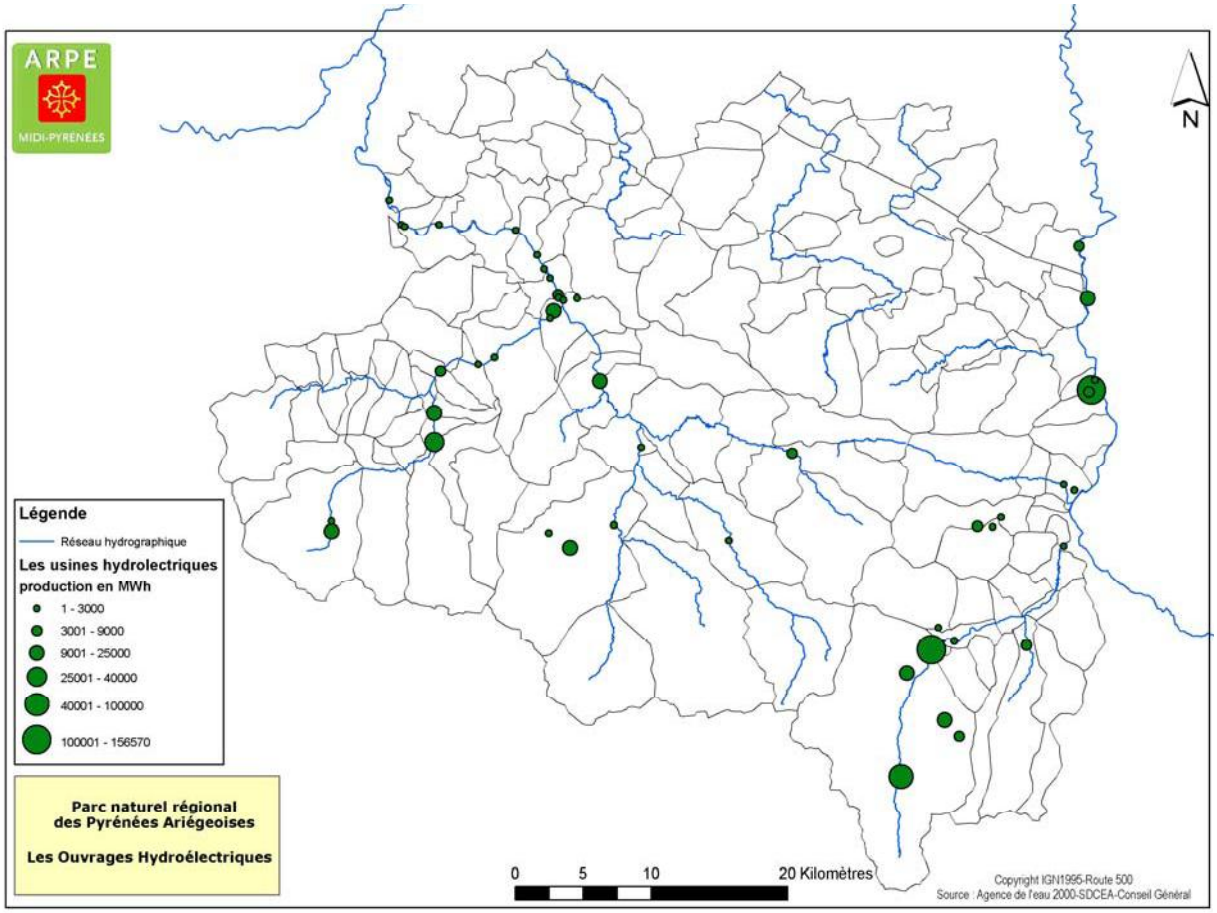
Du fait de la faible surface de terres irriguées sur le territoire, le principal usage économique de l'eau s'effectue au niveau **des usines hydroélectriques.**
Dotées de ressources hydrauliques importantes, les Pyrénées ariégeoises ont fixé leur industrie électrométallurgique à Auzat, Sabart et Mercus, faisant du bassin de Tarascon-Vicdessos l'un des principaux centres de production de l'aluminium français pour la société Péchiney installée à Auzat dès 1914. Plus tard, ont été crées les unités de Sabart en 1929 et de Mercus en 1953. Grande consommatrice en électricité (1 tonne d'aluminium demande 13 500 kW), l'électrométallurgie a nécessité le renforcement et la modernisation du potentiel énergétique du haut bassin de l'Ariège. Ainsi, de multiples barrages ont été construits (ex de Soucelm à Auzat et de la centrale de Ferrières).
On compte 47 usines hydroélectriques sur le territoire, elles produisent 567 473 MWh/an. 13 sont exploitées par EDF (Cf Carte ci-après). L'état des lieux de la Directive Cadre de l'Eau (DCE) réalisé en 2004 évoque les perturbations des miileux aquatiques remarquables (axes bleus) et l'altération de la qualité biologiques des cours d'eau liés aux aménagements hydroélectriques comme les principaux enjeux du territoire en matière d'eau. Ces aménagements génèrent en effet des modifications quant au régime hydrologique, au transport de matières solides et à la circulation de la faune piscicole.
Le potentiel hydraulique restant à exploiter sur le territoire n'est pas négligeable mais les nombreuses contraintes réglementaires limitent son développement. En outre, le niveau d'équipement hydroélectrique est considéré (CSP) comme étant en « limite supérieure » au regard des données des milieux. L'amélioration des performances des installations existantes permettrait d'accroître la production en hydroélectricité. En revanche, des potentialités intéressantes en matière picohydraulique sur l'eau potable (micro-turbines) mériteraient d'être étudiées, voire mises en œuvre à titre expérimental (télésurveillance de réservoirs en sites isolés) (Conseil Général de l'Ariège, 2002).
Une étude lancée par le Conseil général en 1989 avait identifié 18 microcentrales pouvant potentiellement être développées. Parmi ces 18 sites identifiés, 7 sont sur le territoire du projet de PNR, leur production potentielle cumulée ayant été évaluée à l'époque à 52,4 MWh/an.

A noter également **le lac de Mondely** sur La Bastide de Sérou permettant **l'irrigation des cultures des coteaux et de la plaine et le lac de Fillet sur Gabre et Le Mas d'Azil.**

Les **rivières** sont très pratiquées par les **pêcheurs** car riches en salmonidés et par les **sports nautiques** (kayak sur le Salat notamment).

Un usage important de l'eau sur le territoire résulte également de l'activité liée au **thermalisme.** Les stations **d'Aulus-les-Bains** (eaux sulfatées, calciques et magnésiennes) et d'Ussat-les-Bains (eaux hyperthermales, sulfatées, calciques et magnésiennes, moyennement carbonatées et oligométalliques) en périphérie du projet de PNR sont en cours d'expansion après une période de ralentissement de leur activité. La station d'Aulus est en cours d'expansion avec le développement du thermoludisme et de la remise en forme. Les communes de Sentein (anciennement Sentein les Bains), de Montjoie (Audinac-Les-Bains) et de Seix étaient également anciennement des stations thermales.

Enfin, la **société d'exploitation des eaux du Montcalm**, basée à Auzat, embouteille 31.5 millions de bouteilles d'eau de source (chiffres de 2004). Cette société emploie 33 salariés.



4.3 - Bilan synthétique sur l'énergie et l'utilisation actuelle des ressources naturelles

Tendances et enjeux :

- Ressources naturelles permettant le développement des énergies renouvelables : bois-énergie, hydorélectricité, solaire.
- Le bois énergie (déchiqueté) peut être considéré comme une source d'énergie nouvelle pour l'Ariège importante à valoriser.
- Le développement de l'utilisation de cette ressource peut être un moyen de valoriser la ressource bois sous-exploitée.

Tableau 15 : Bilan de l'énergie et de l'utilisation des ressources sur le périmètre d'étude

Bilan sur l'énergie et l'utilisation des ressources		
Etat/diagnostic	**Atouts**	**Faiblesses**
Energie	Bon ensoleillement général pour l'utilisation de l'énergie solaire Ressource en bois très importante et mobilisation des acteurs sur la filière bois énergie, projets de réseau de chaleur au bois énergie Développement du chauffage au bois et du solaire	
	Nombreux petits projets de micro-centrales hydroélectriques et même de pico-centrales sur réseaux d'eau potable	

5. Les hommes

5.1 - Combien sont-ils ?

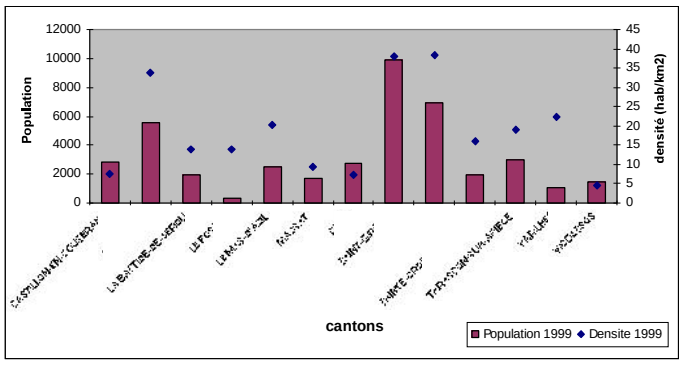
5.1.1 - Aspects historiques

Il semblerait que la montagne ariégeoise ait été peuplée de façon relativement précoce par des populations qui s'adonnaient, au moins pour partie, à des activités agrosylvopastorales.
Les Pyrénées ariégeoises étaient encore, au début du XIXème siècle, très peuplées et même surpeuplées au regard des besoins, pourtant très modestes, des habitants et des techniques agricoles et industrielles de l'époque.
Les densités de population dans les vallées de la Bellongue, de Massat, de Saurat étaient proches ou supérieures à 100 habitants au kilomètre carré, soit à peine moins que la moyenne nationale actuelle ! Ainsi, en 1841, Massat, abritait 9001 habitants. Aujourd'hui, sa population est de 589 habitants.
Au maximum démographie, c'est-à-dire en 1846, l'actuel territoire d'étude du projet de PNR regroupait 150200 habitants.
Paradoxalement, les Pyrénées et Pré-Pyrénées étaient plus peuplées que les coteaux du terrefort aquitain à l'extrême nord du périmètre d'étude du PNR, qui comptaient à cette époque parmi les plus riches terres de France (Chevalier, 85).
L'Ariège, et notamment ses territoires de montagne, dont le PNR, a la particularité d'avoir connu un dépeuplement majeur du milieu du XIXème siècle jusqu'aux années 1970. Ce dépeuplement fut d'abord lié à la fin de l'exploitation minière (et industrielle pour partie), à la famine (crise de la pomme de terre) puis à la première guerre mondiale qui a particulièrement atteint la population du territoire (Cf partie histoire). Entre 1911 et 1921, la population du territoire a ainsi perdu 18600 habitants.

5.1.2 - Aspects contemporains

Les chiffres sur lesquels est basé le diagnostic démographique sont ceux des données INSEE 1999 (date du dernier recensement intégral réalisé sur le territoire). Les données étant relativement anciennes, il convient donc d'être prudent quant à l'interprétation de ces chiffres et de raisonner plutôt en terme de tendance et d'évolution.
La démographie, au delà de la question de l'augmentation ou diminution de la population et des soldes naturels et migratoires, permet de dégager des grands axes d'actions. En effet, elle fait apparaître des modifications qualitatives notamment par le biais de la pyramide des âges qui a des conséquences sur les attentes et les besoins en matière de services, de formation, d'emploi, d'équilibre des compétences professionnelles…(Ariège 2020).

Données démographiques sur le territoire en 1999



Population et densité de population par canton du périmètre d'étude

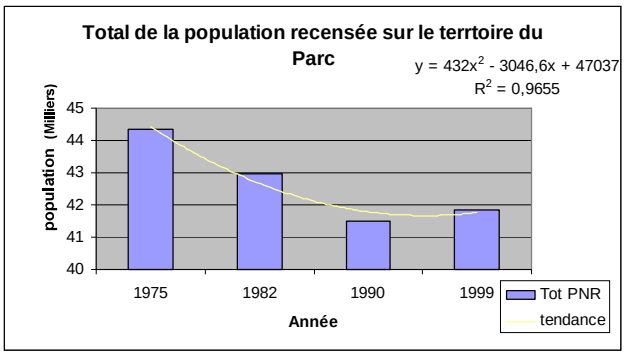
D'après les chiffres INSEE de 1999, la population du territoire d'étude est de **42000 habitants** soit une densité **de 17 habitants/km²**.
Seules quatre villes comptent plus de 1 000 habitants : Saint Girons (6 254 habitants sans double compte), Saint Lizier (1 592 habitants), Lorp Sentaraille (1 138 habitants) et le Mas d'Azil (1 117 habitants) ;
Monjoie compte 977 habitants (sans double compte).
48 communes comptent moins de 100 habitants, 120 ont moins de 500 habitants.
Les communes les plus peuplées se trouvent sur les avants-monts, à proximité des grands axes de communication et là où l'activité économique est la plus importante (Cf carte population par commune ci-après).
Seuls les cantons de Saint-Lizier, Saint-Girons, Foix-rural, Varilhes, Le Mas d'Azil comptent une densité d'habitants de plus de 20 hab/km².

L'âge de la population sur le territoire

Sur les zones de haute montagne, l'évolution démographique est négative et l'équilibre des âges est particulièrement inquiétant. En effet, sur la plupart de ces communes, la part des moins de 20 ans reste inférieure à

15 % de la population alors que les plus de 60 ans représentent plus de 40 % de la population (*Cf carte des populations de – de 20 ans et de plus de 60 ans).*
En moyenne, sur le territoire du PNR, les moins de 20 ans représentent 20 % de la population (contre 26 % sur le territoire national). Seulement 17 communes ont un taux de jeunes supérieur à la moyenne nationale parmi lesquelles Suc et Sentenac où le taux de jeunes est de 61.2 % (sans doute lié à l'existence d'un centre d'accueil de jeunes pupilles de l'enseignement public).
Les plus de 60 ans représentent 34 % de la population du territoire du projet de PNR (contre 29.6 % sur le département, et 20 % sur le territoire national). Les communes de Gestiès, Illier et Lamarade, Lapège et Sem, toutes sur l'est du territoire, ont un taux de personnes ayant plus de 60 ans supérieur à 65 %.

Evolution démographique ces 30 dernières années

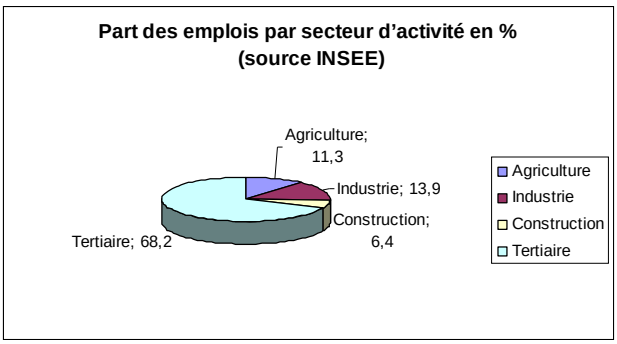


De 1975 à 1990, la population a encore chuté **de - 6,36 %** (*Cf Carte+graphe ci-contre*). La situation s'est légèrement redressée depuis, puisque entre **1990 et 1999** ***(Cf Carte évolution entre 1990 et 1999)***, le taux d'augmentation de la population sur le territoire a été de **0,83 %.**
Comme sur le reste de l'Ariège, on observe un tassement démographique des plus grandes villes, au profit des plus petites villes voisines de ces pôles d'emplois. C'est notamment le cas sur le Saint-Gironnais mais également sur le pays de Foix et le Tarasconnais.

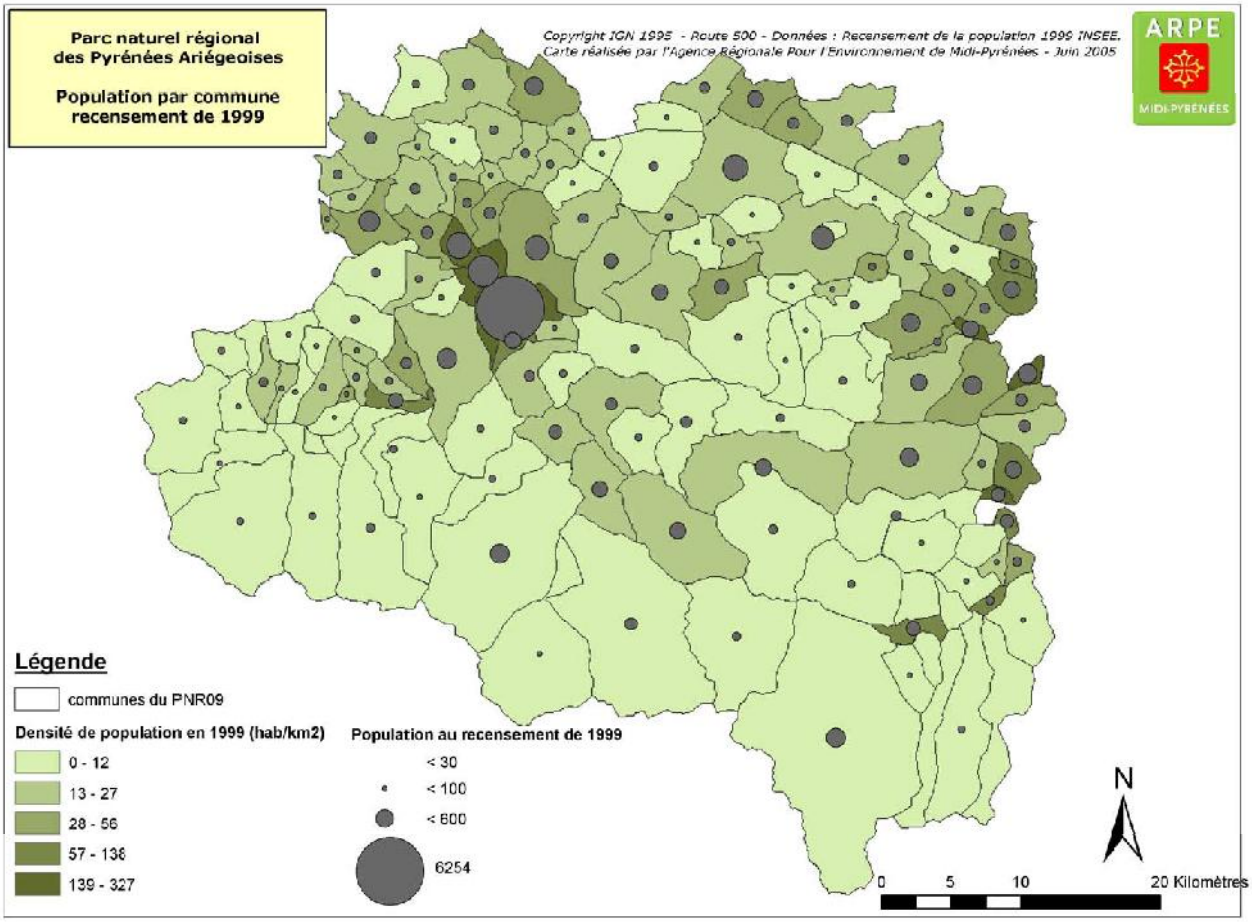
Le solde naturel n'est positif que sur 20 des 145 communes du territoire, dans le Seronais et la vallée de l'Ariège, à proximité de Foix.
La population s'est stabilisée voire s'est accrue grâce aux nouveaux arrivants (*cf carte solde migratoire et solde naturel*). Le solde migratoire positif compense le solde naturel négatif sur de nombreuses communes du Castillonnais, du canton de Saint-Lizier, et du Pays de Foix.
Sur l'ensemble du département de l'Ariège, 26.3 % de ces nouveaux arrivants viennent de Haute-Garonne. 63 % d'entres eux ont moins de 40 ans (contre 44 % pour l'ensemble de la population ariégeoise). 14 % sont au chômage (contre 7 % pour l'ensemble de la population ariégeoise) (document Ariège 2020).

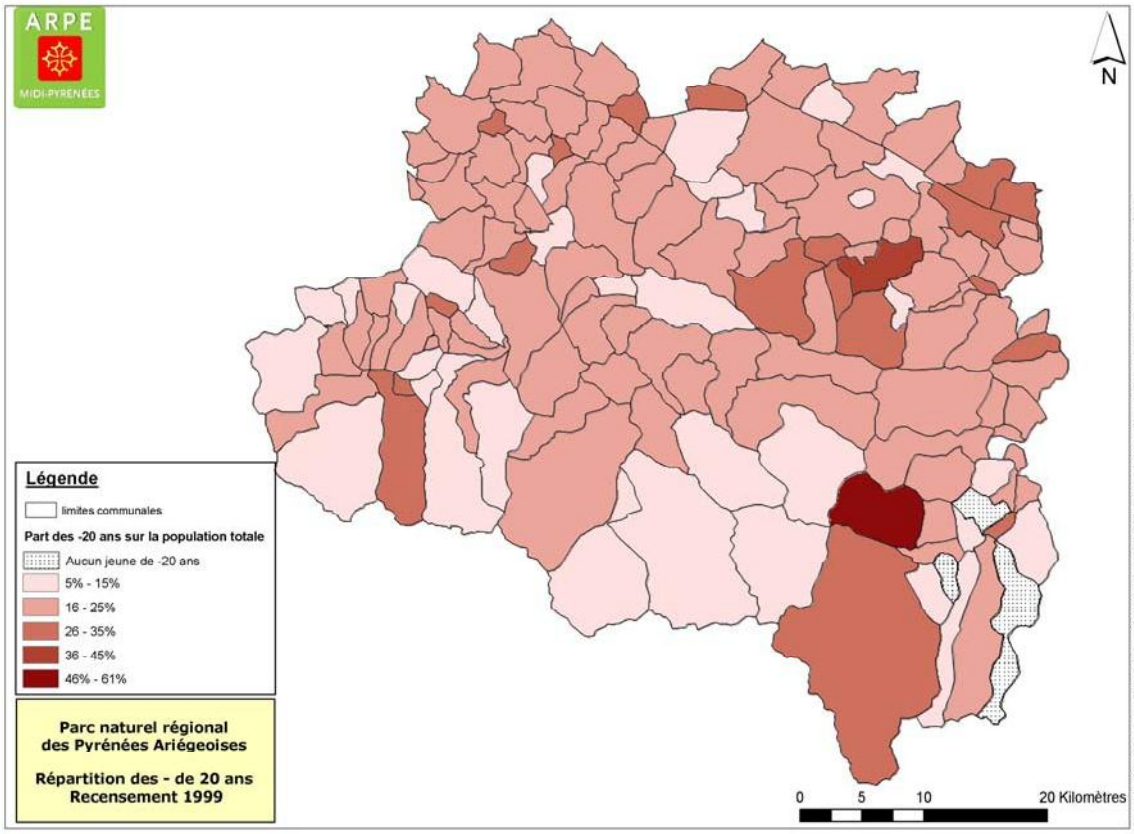
La croissance démographique globale sur le Séronais (augmentation de la population, solde migratoire et solde naturel positifs) peut s'expliquer par une forte volonté politique des élus locaux se traduisant par le soutien de la structure E.S.P.A.C.E oeuvrant pour l'accueil de nouvelles populations et de nouvelles entreprises.
Sur la vallée de l'Ariège, il semblerait que ce soient la RN 20 prolongée par l'autoroute, ainsi que l'influence grandissante des villes de Toulouse et Pamiers qui soient la cause de cette hausse démographique.
Le rajeunissement relatif de la population par les nouveaux arrivants ne parvient pas globalement à inverser les proportions entre les jeunes de moins de 20 ans et les plus de 60 ans. Le phénomène en cause résulte de la fuite massive des jeunes adultes (20-29 ans) presque entièrement vers la Haute-Garonne (document Ariège 2020).
En conclusion, le vieillissement structurel n'est pas sans conséquences puisque aujourd'hui le développement de services aux personnes âgées apparaît comme prioritaire mais également comme un potentiel de développement d'emplois. La capacité d'hébergement pour personnes agées sur le territoire est de 823 lits. D'autre part, l'arrivée de nouvelles populations doit s'accompagner de réflexions en terme de logements (locatifs, programmations foncières…), de services à la petite enfance, commerces…(ADC, 2000).

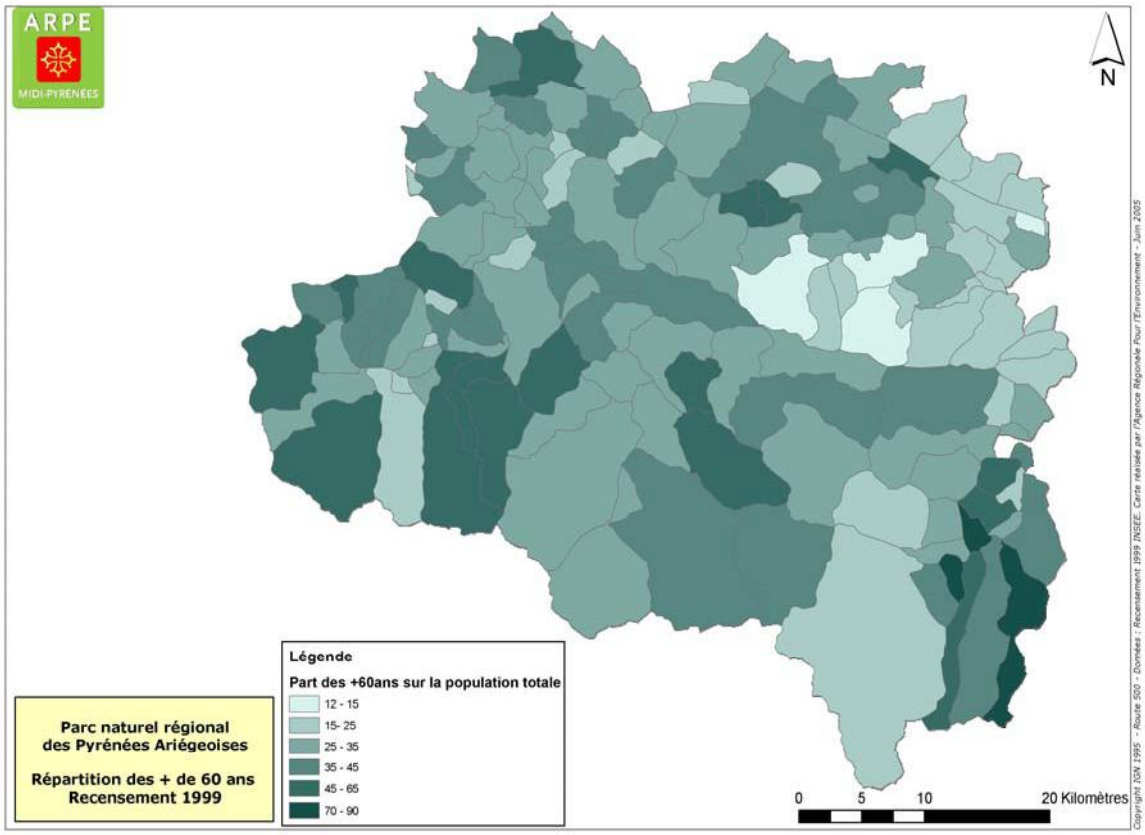
5.2 -Que font-ils ?

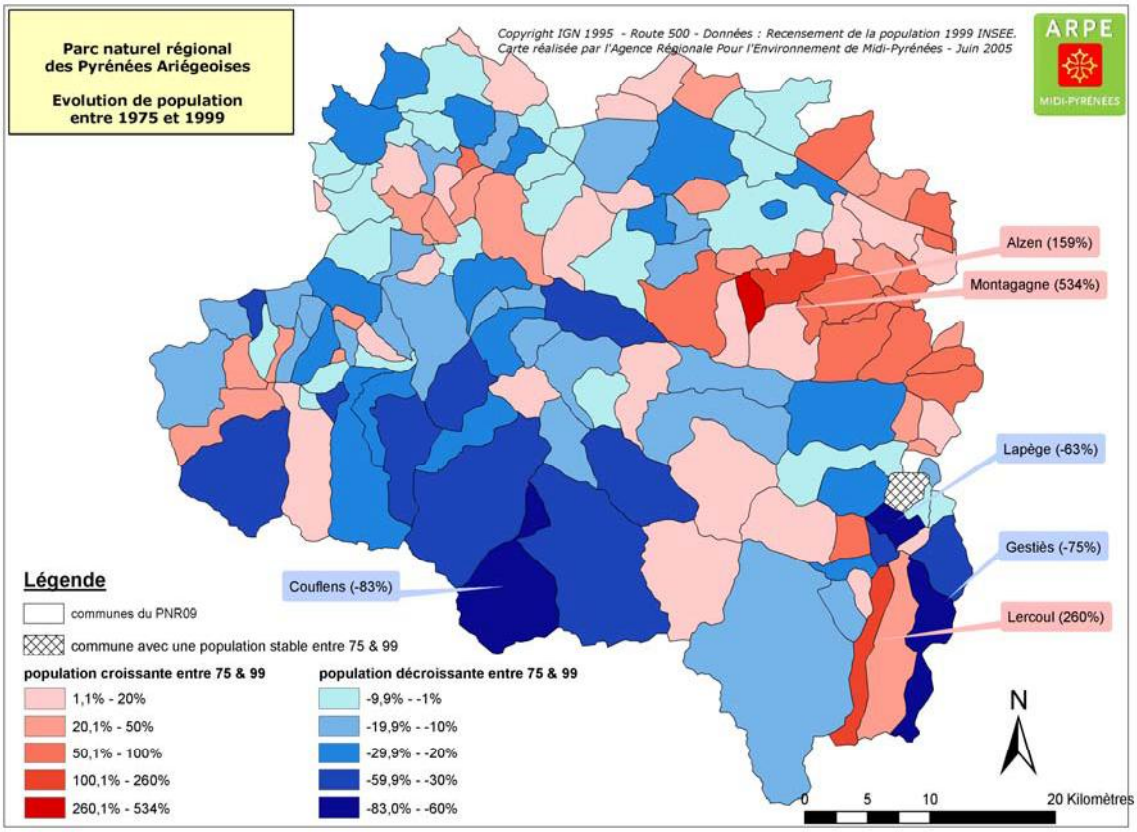


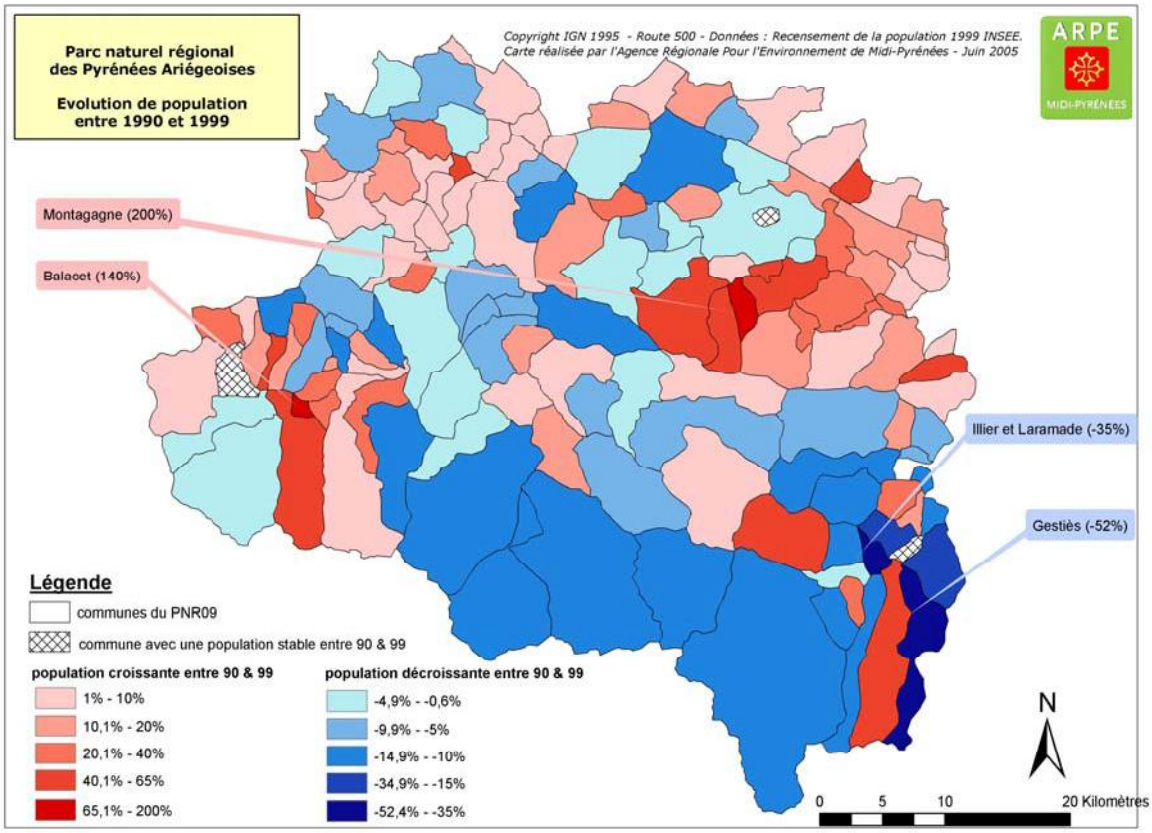
En 1999, d'après les données INSEE, la population occupée était de 14865 personnes soit 35.5% de la population totale.
En moyenne sur le territoire, l'agriculture-forêt emploie 11,3 % des actifs (soit 1680 personnes), **l'industrie 13,9** % (soit 2064 personnes), la construction 6.4 % (956 personnes) et **le tertiaire 68,2 %** (soit 10132 personnes).
Le territoire du projet de PNR est très agricole par rapport à l'ensemble du département de l'Ariège où le taux d'actifs dans le secteur primaire n'est que de 7 %. En 1999, le territoire était également encore très industriel mais cette proportion a changé sensiblement suite au départ de Péchiney et aux problèmes économiques de certaines papeteries.

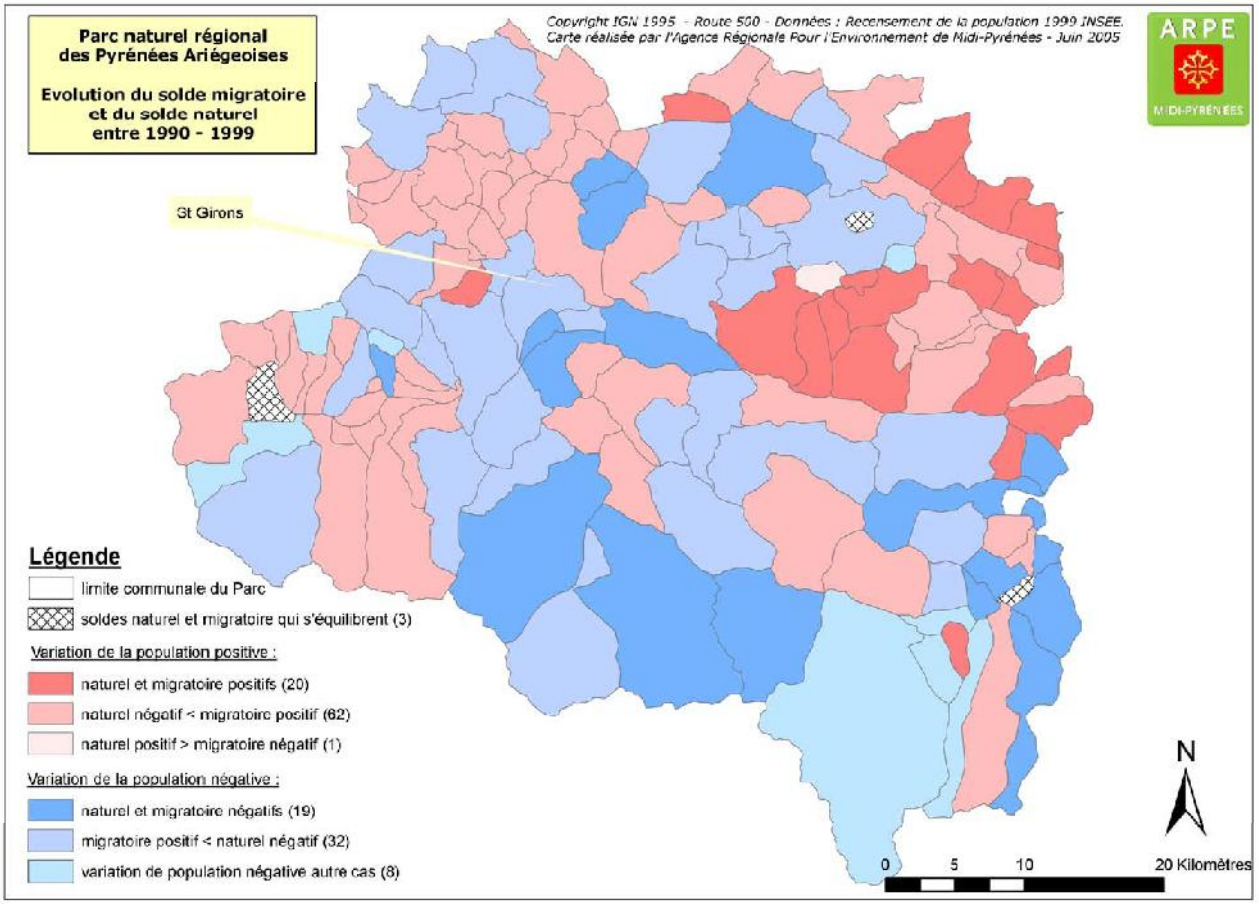

Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Population par commune
recensement de 1999
Copyright IGN 1995 - Route 500 - Données : Recensement de la population 1999 INSEE.
Carte réalisée par l'Agence Régionale Pour l'Environnement de Midi-Pyrénées - Juin 2005
ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
Légende
communes du PNR09
Densité de population en 1999 (hab/km2)
0 - 12
13 - 27
28 - 56
57 - 138
139 - 327
Population au recensement de 1999
< 30
< 100
< 600
6254
N
0
5
10
20 Kilomètres


ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
N
Légende
limites communales
Part des -20 ans sur la population totale
Aucun jeune de -20 ans
5% - 15%
16 - 25%
26 - 35%
36 - 45%
46% - 61%
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Répartition des - de 20 ans
Recensement 1999
0 5 10 20 Kilomètres
Copyright IGN 1995 - Route 500 - Données : Recensement 1999 INSEE. Carte réalisée par l'Agence Régionale Pour l'Environnement - Juin 2005


ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
N
Légende
Part des +60ans sur la population totale
12 - 15
15- 25
25 - 35
35 - 45
45 - 65
70 - 90
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Répartition des + de 60 ans
Recensement 1999
0 5 10 20 Kilomètres
Copyright IGN 1995 - Route 500 - Données : Recensement 1999 INSEE. Carte réalisée par l'Agence Régionale Pour l'Environnement - Juin 2005


Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Evolution de population
entre 1975 et 1999
Copyright IGN 1995 - Route 500 - Données : Recensement de la population 1999 INSEE.
Carte réalisée par l'Agence Régionale Pour l'Environnement de Midi-Pyrénées - Juin 2005
ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
Alzen (159%)
Montagagne (534%)
Lapège (-63%)
Gestiès (-75%)
Lercoul (260%)
Couflens (-83%)
Légende
communes du PNR09
commune avec une population stable entre 75 & 99
population croissante entre 75 & 99
1,1% - 20%
20,1% - 50%
50,1% - 100%
100,1% - 260%
260,1% - 534%
population décroissante entre 75 & 99
-9,9% - -1%
-19,9% - -10%
-29,9% - -20%
-59,9% - -30%
-83,0% - -60%
N
0 5 10 20 Kilomètres


Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Evolution de population
entre 1990 et 1999
Copyright IGN 1995 - Route 500 - Données : Recensement de la population 1999 INSEE.
Carte réalisée par l'Agence Régionale Pour l'Environnement de Midi-Pyrénées - Juin 2005
ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
Montagagne (200%)
Balacet (140%)
Illier et Laramade (-35%)
Gestiès (-52%)
Légende
communes du PNR09
commune avec une population stable entre 90 & 99
population croissante entre 90 & 99
1% - 10%
10,1% - 20%
20,1% - 40%
40,1% - 65%
65,1% - 200%
population décroissante entre 90 & 99
-4,9% - -0,6%
-9,9% - -5%
-14,9% - -10%
-34,9% - -15%
-52,4% - -35%
N
0 5 10 20 Kilomètres


Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Evolution du solde migratoire
et du solde naturel
entre 1990 - 1999
Copyright IGN 1995 - Route 500 - Données : Recensement de la population 1999 INSEE.
Carte réalisée par l'Agence Régionale Pour l'Environnement de Midi-Pyrénées - Juin 2005
ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
St Girons
Légende
limite communale du Parc
soldes naturel et migratoire qui s'équilibrent (3)
Variation de la population positive :
naturel et migratoire positifs (20)
naturel négatif < migratoire positif (62)
naturel positif > migratoire négatif (1)
Variation de la population négative :
naturel et migratoire négatifs (19)
migratoire positif < naturel négatif (32)
variation de population négative autre cas (8)
N
0
5
10
20 Kilomètres

L'agriculture est le secteur d'activité le plus important sur les communes des avants-monts et de coteaux, ainsi que sur le nord du Castillonnais (Cf Carte ci-après sur la répartition des différents secteurs d'activité).
L'industrie occupe un place importante au niveau des emplois sur le Tarascon-Vicdessos (hydroélectricité, et Péchiney qui a fermé depuis le dernier recensement), le Castillonnais (hydroélectricité) et le Saint Gironnais (papeteries, unités agroalimentaires). Ce sont essentiellement les communes du cœur du PNR (Ustou, Aulus, Le Port, Rabat les Trois Seigneurs, Suc et Sentenac) et du Plantaurel (très agricoles) qui n'ont aucun emploi industriel sur leur commune. L'industrie hydroélectrique constitue une source économique importante pour le territoire : paraissant encore rentable et non délocalisable, elle emploie du personnel et génère une taxe professionnelle, revenu non négligeable pour les communes.
Les communes de haute montagne sont très tertiarisées (commerces, services publics et privés).
En général, le secteur tertiaire emploie de nombreuses personnes sur le territoire pour :

- la santé (hôpital de Saint Girons) ;
- les services à la population (portage des repas,….) ;
- l'éducation encore très présente sur le territoire malgré son fort caractère rural ;
- les maisons de retraite…

5.3 - Quelle est leur situation ?

5.3.1 - Les revenus

D'après les sources INSEE 2003, **la moitié des foyers est non imposable** dans la plupart des communes : elle est de **59.4 %** sur l'ensemble du territoire du projet de PNR. A titre de comparaison, sur le territoire national, la part moyenne des foyers non imposables est de 48.1 %, elle est de 56.8 % sur l'Ariège (données DATAR, observatoire des territoires).
Sur le Bassin d'emploi de Saint-Girons, zone correspondant à l'arrondissement de Saint-Girons, la part des foyers fiscaux non imposables est de 60.5 % soit le taux le plus fort des bassins d'emploi de Midi-Pyrénées.
Seules les villes de Foix, Saint-Girons et leur périphérie ont un taux de foyers non imposables inférieur à 50 %.
Le revenu imposable moyen (de l'ensemble des foyers fiscaux) est de 11867 €, soit 691 € de moins que par rapport au revenu moyen sur l'ensemble du département (12558 €).
La moyenne des traitements et des salaires des foyers du territoire est de 17933 €/foyer/an (contre 20178 €/foyer/an en région Midi-Pyrénées).
La moyenne des pensions et retraites des foyers du territoire est de 14273 €/foyer/an (14699 €/foyer/an en région Midi-Pyrénées).

Au 31/12/2001, 6 des 13 cantons qui composent le territoire comptent un taux de population couverte par les 5 minimas sociaux (RMI, API, AAH, AS, ASS) supérieur à 16 % (*Cf Carte*). La proportion de la population du département vivant avec un revenu inférieur au seuil de pauvreté (14.7 %) reste l'un des plus élevé de Midi-Pyrénées ; l'Ariège se situe au 9ème rang national pour l'importance de cette population. La plus grande proportion de cette population se trouve sur le bassion de Saint Girons.

5.3.2 - L'emploi

Le taux de chômage en Ariège est supérieur au taux régional ou national. Au quatrième trimestre 2004, le taux de chômage sur le bassin d'emploi de Saint-Girons atteignait 10.4 %, contre 9.5 % sur le bassin de Foix-Pamiers et 9.9 % sur le territoire national. Les femmes sont davantage concernées que les hommes, de même que les jeunes de moins de 25 ans. Ainsi, en 1999, les femmes représentées 52.5 % des personnes au chômage.
En 1999, le taux d'activité des femmes était de 40.2 % sur le bassin d'emplois de St-Girons et de 44.4 % sur le bassin de Foix-Pamiers, soit de 43% sur l'ensemble du territoire. Ce taux d'activité chez les femmes est de 48.8 % au niveau national.
Les communautés de communes du Castillonnais, de Saint Lizier, de Varilhes, du Vicdessos, de Foix rural et du Séronais sont celles qui ont créé ou généré le plus d'emplois entre 1990 et 1999 (Cf Carte).
Sur le Vicdessos et le Tarasconnais, le départ de Péchiney a eu pour incidence globale pour le territoire : la perte d'un millier d'emplois directs et indirects et la mise en place d'un contrat territorial de revitalisation économique du Pays de Foix-Haute Ariège qui comprend des actions visant à compenser la déprise économique. La stratégie développée est fondée sur l'économie résidentielle c'est-à-dire sur le fait de rendre le territoire attractif pour accueillir de nouvelles populations.
Ce sont ces mêmes territoires, qui, dans l'ensemble, sont les plus dynamiques (augmentation de la population, augmentation du solde migratoire, forte proportion de jeunes (au regard du reste du territoire).

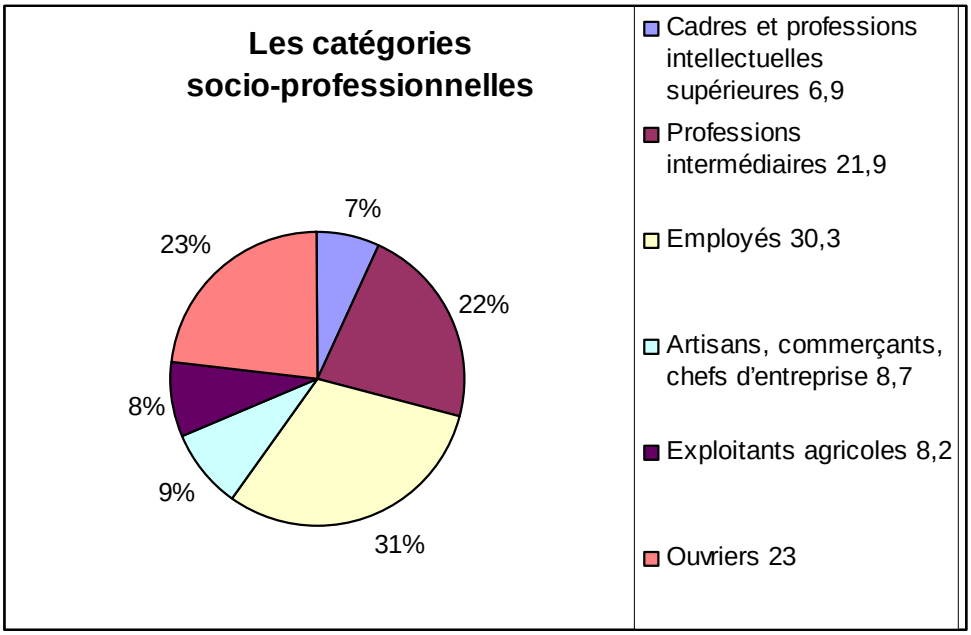
5.3.3 – Formation et niveau d'études

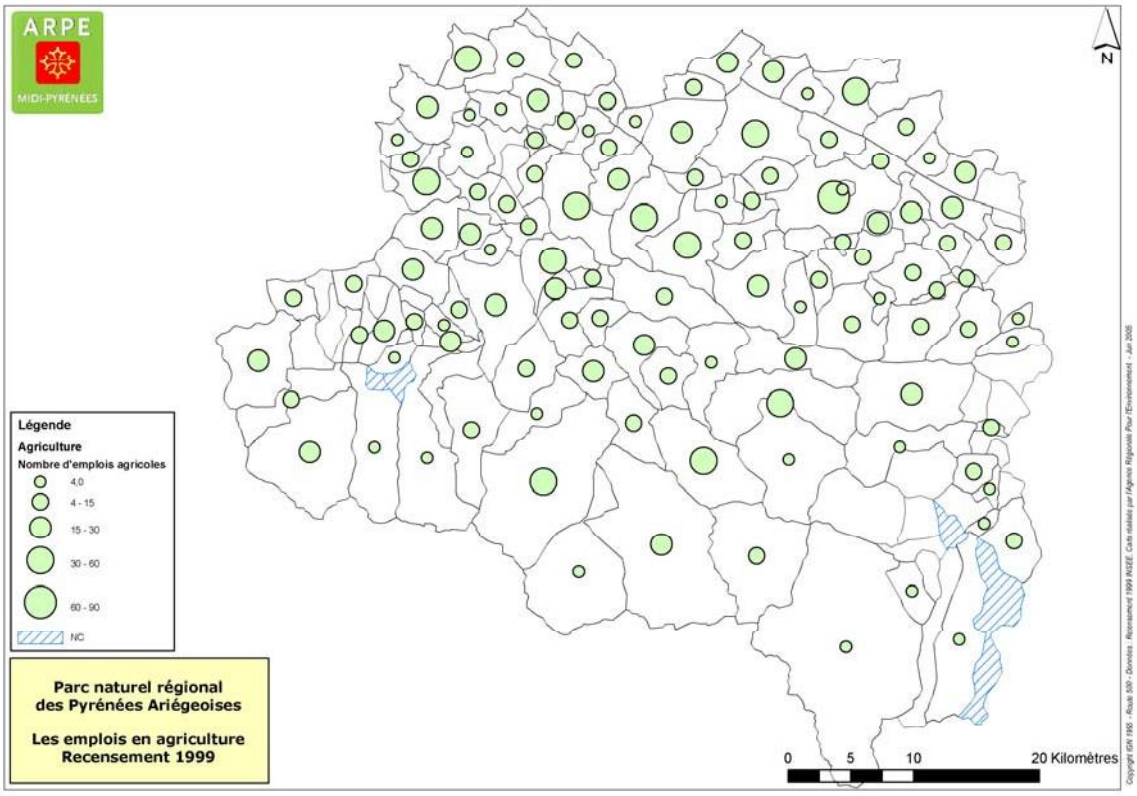
D'après les chiffres INSEE 1999, la part des plus de 15 ans ayant un diplôme supérieur ou égal au baccalauréat ou au brevet professionnel est de 24.9 % (Cf tableau ci-dessous). Ce taux est de 30 % au niveau national.
Le taux de personnes ayant un CAP-BEP est en revanche le même qu'au niveau national.
La part de la population du territoire sans diplôme ou de niveau CEP est largement supérieure à la moyenne nationale puisque ce taux est de 38.3 % sur le territoire contre 31.6 % en France.
On constate donc globalement un taux de personnes non diplômées de 6.1 % supérieur à la moyenne nationale.

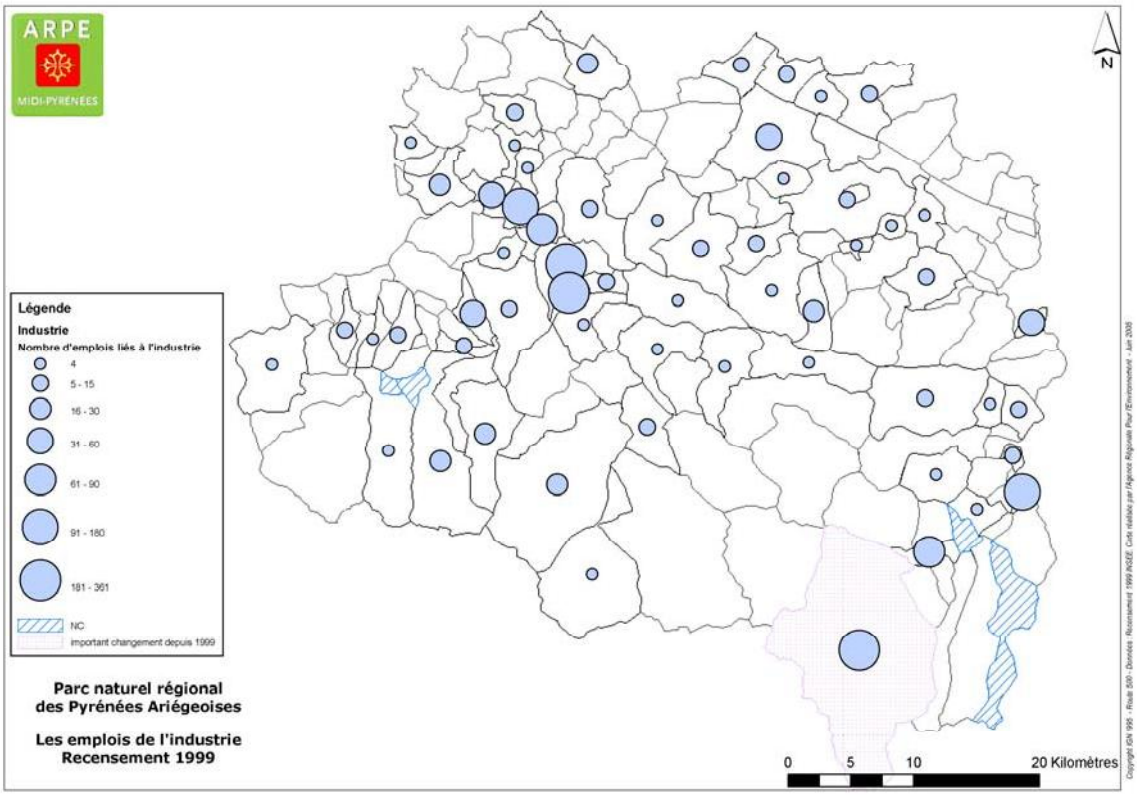
Tableau 16 : Niveau de formation de la population

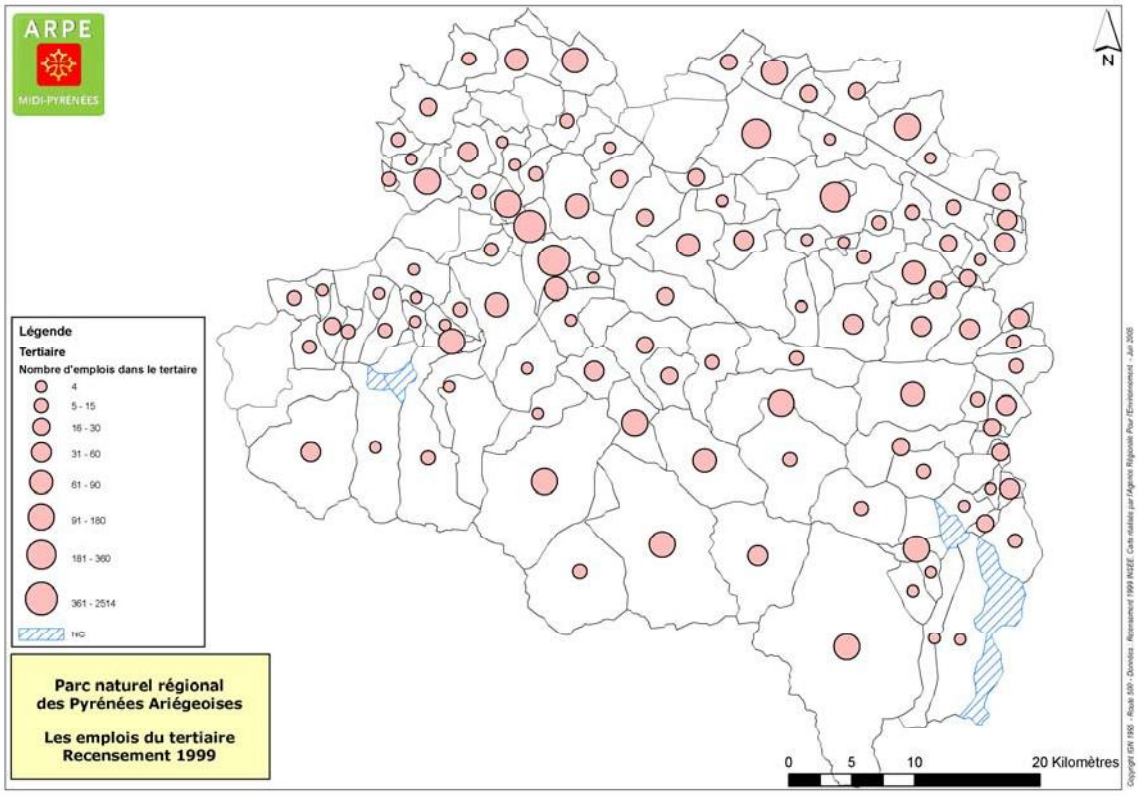
Diplôme	% des plus de 15 ans par diplôme
Sans diplôme ou CEP	38.3 %
BEPC	8.5 %
CAP-BEP	20.8 %
BAC ou brevet professionnel	12.5%
BAC+2	7 %
BAC+5	5.4 %
En cours d'études initiales	7.2 %

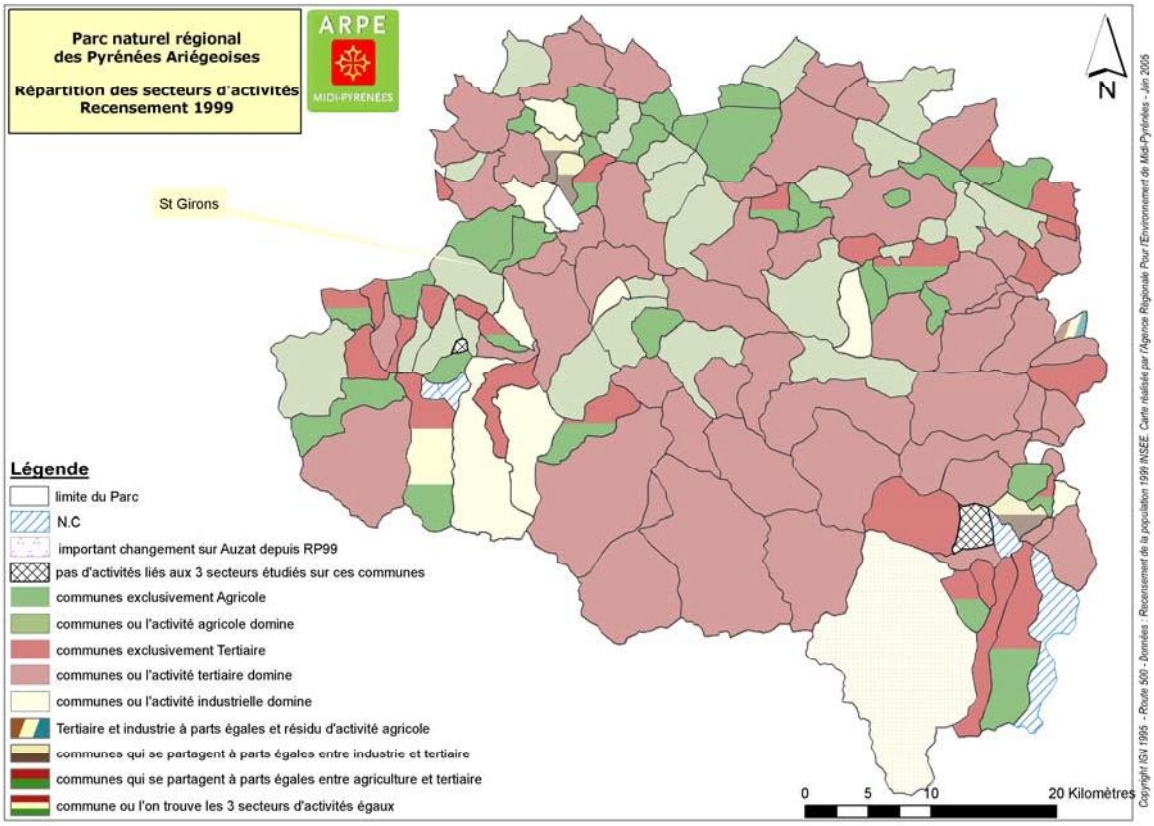
Quant aux catégories socio-professionnelles des habitants du territoire, elles sont sensiblement proches de celles de la France, les exploitants agricoles et les artisans étant un peu plus représentés sur le territoire qu'au niveau national.

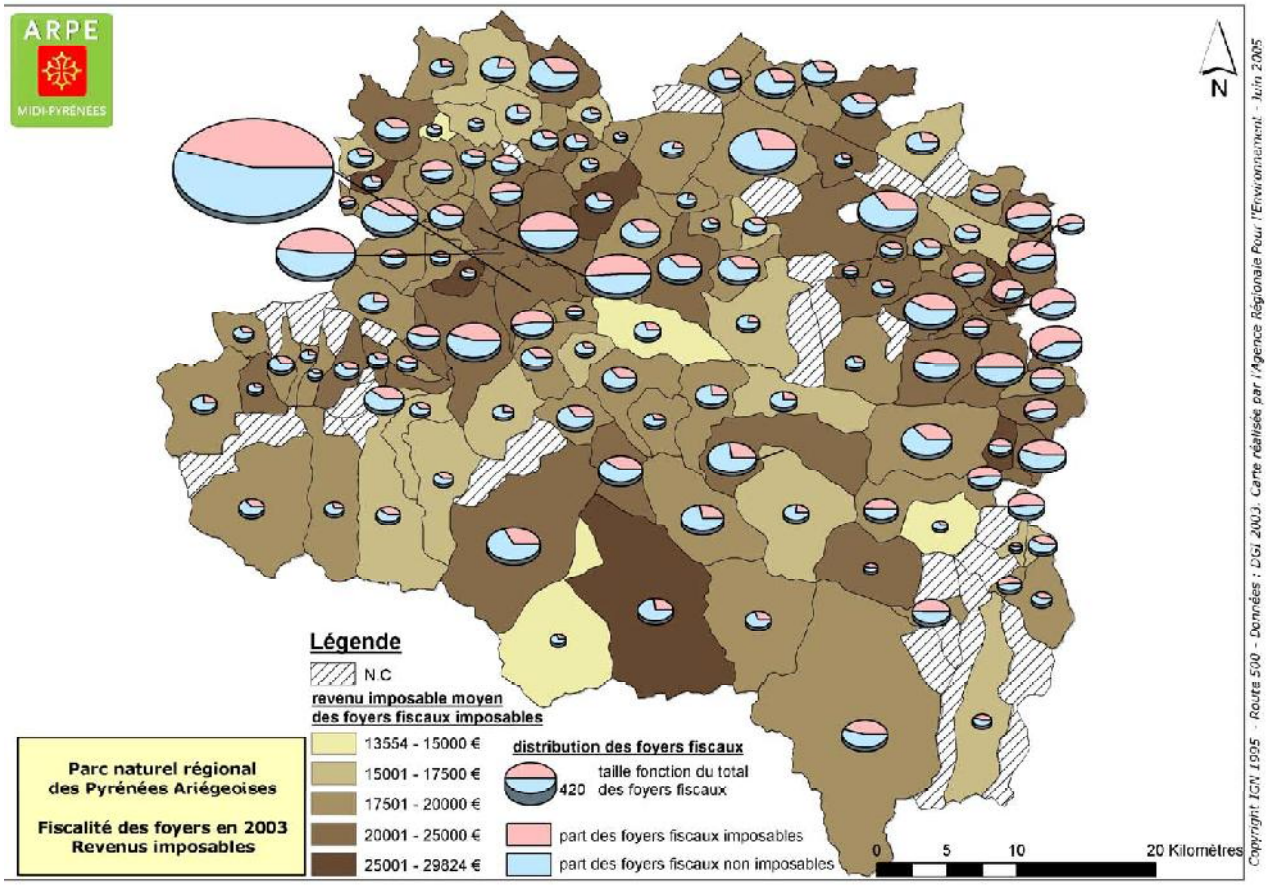


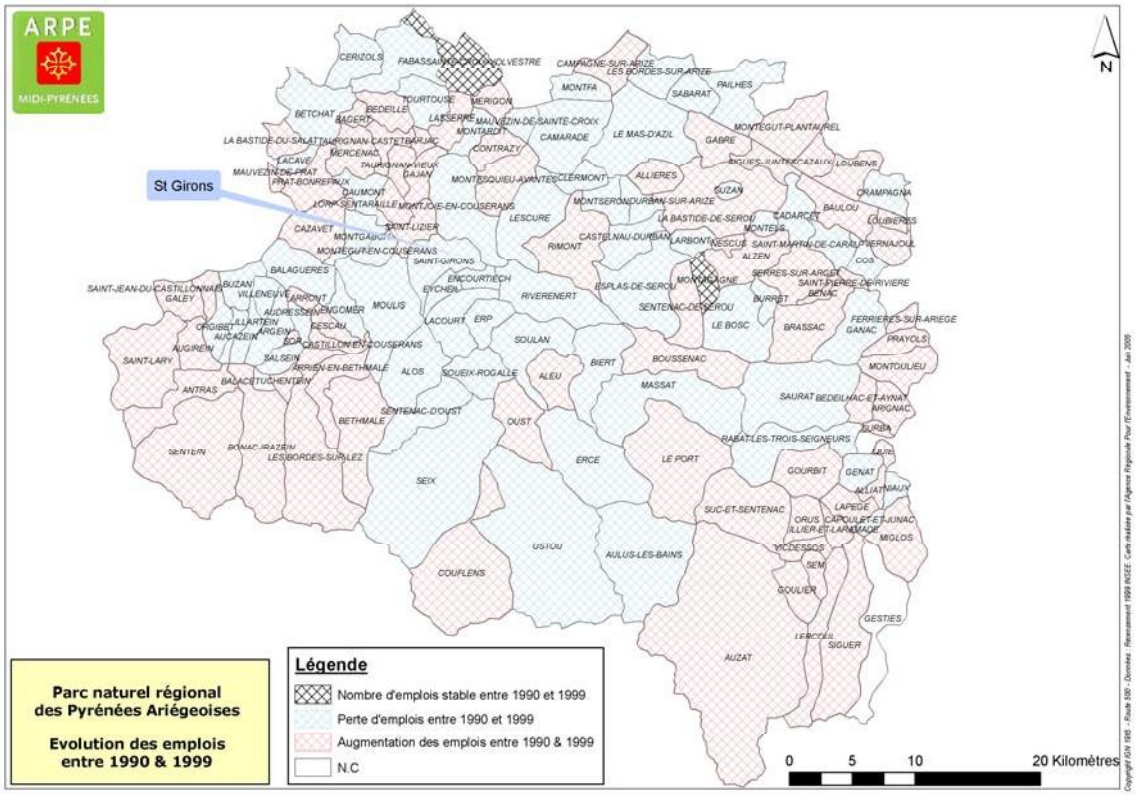

ARPE
MIDI-PYRENEES
N
Légende
Agriculture
Nombre d'emplois agricoles
4,0
4 - 15
15 - 30
30 - 60
60 - 90
NC
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Les emplois en agriculture
Recensement 1999
0
5
10
20 Kilomètres

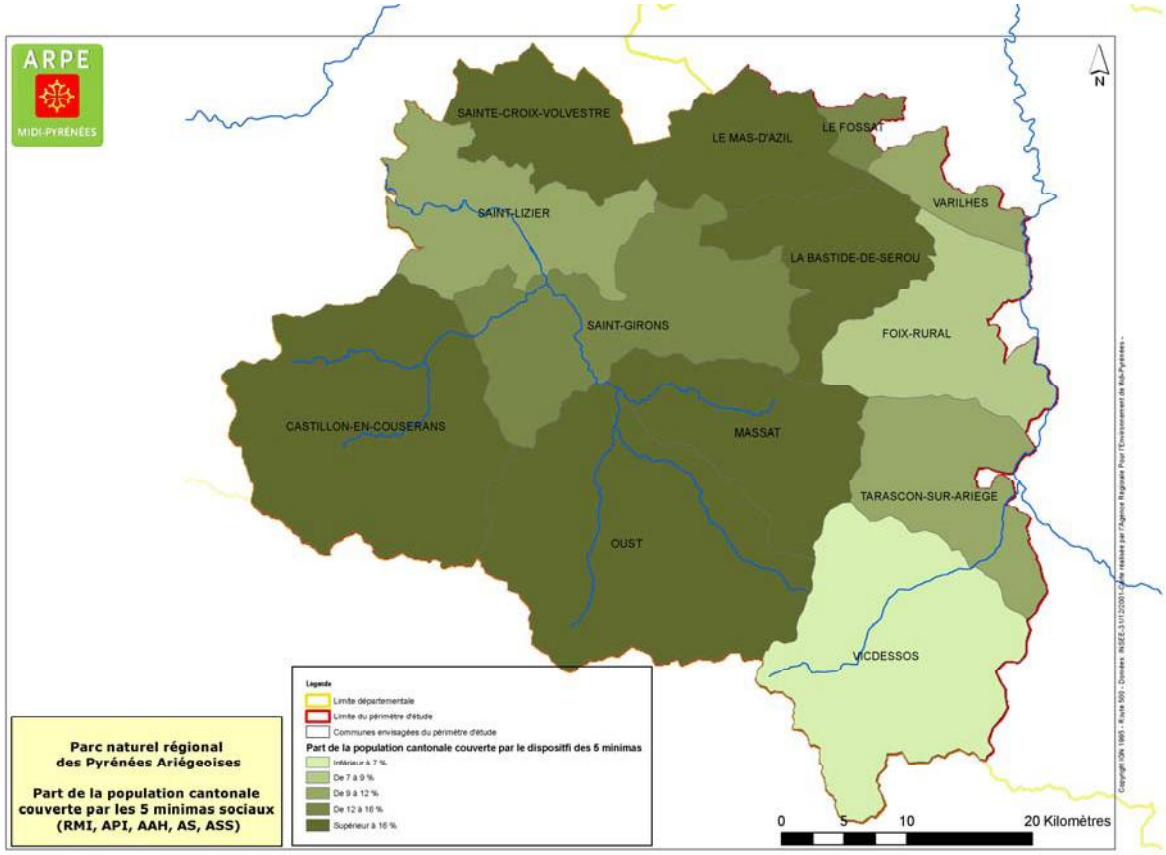

ARPE
MIDI-PYRENEES
N
Légende
Industrie
Nombre d'emplois liés à l'industrie
4
5 - 15
16 - 30
31 - 60
61 - 90
91 - 180
181 - 361
NC
important changement depuis 1999
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Les emplois de l'industrie
Recensement 1999
0
5
10
20 Kilomètres


ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
N
Légende
Tertiaire
Nombre d'emplois dans le tertiaire
4
5 - 15
16 - 30
31 - 60
61 - 90
91 - 180
181 - 360
361 - 2514
N.C
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Les emplois du tertiaire
Recensement 1999
0
5
10
20 Kilomètres


Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Répartition des secteurs d'activités
Recensement 1999
ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
N
St Girons
Légende
limite du Parc
N.C
important changement sur Auzat depuis RP99
pas d'activités liés aux 3 secteurs étudiés sur ces communes
communes exclusivement Agricole
communes ou l'activité agricole domine
communes exclusivement Tertiaire
communes ou l'activité tertiaire domine
communes ou l'activité industrielle domine
Tertiaire et industrie à parts égales et résidu d'activité agricole
communes qui se partagent à parts égales entre industrie et tertiaire
communes qui se partagent à parts égales entre agriculture et tertiaire
commune ou l'on trouve les 3 secteurs d'activités égaux
0
5
10
20 Kilomètres


ARPE
MmidiPyrénées
N
Légende
N.C
revenu imposable moyen
des foyers fiscaux imposables
13554 - 15000 €
15001 - 17500 €
17501 - 20000 €
20001 - 25000 €
25001 - 29824 €
distribution des foyers fiscaux
420
taille fonction du total
des foyers fiscaux
part des foyers fiscaux imposables
part des foyers fiscaux non imposables
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Fiscalité des foyers en 2003
Revenus imposables
0
5
10
20 Kilomètres
Copyright IGN 1995 - Route 500 - Données : DGI 2003. Carte réalisée par l'Agence Régionale Pour l'Environnement - Juin 2005


ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
St Girons
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Evolution des emplois
entre 1990 & 1999
Légende
Nombre d'emplois stable entre 1990 et 1999
Perte d'emplois entre 1990 et 1999
Augmentation des emplois entre 1990 & 1999
N.C
0 5 10 20 Kilomètres


ARPE
MIDI-PYRÉNÉES
SAINTE-CROIX-VOLVESTRE
LE MAS-D'AZIL
LE FOSSAT
SAINT-LIZIER
VARILHES
LA BASTIDE-DE-SEROU
SAINT-GIRONS
FOIX-RURAL
CASTILLON-EN-COUSERANS
MASSAT
TARASCON-SUR-ARIEGE
OUST
VICDESSOS
Parc naturel régional
des Pyrénées Ariégeoises
Part de la population cantonale
couverte par les 5 minimas sociaux
(RMI, API, AAH, AS, ASS)
Limite départementale
Limite du périmètre d'étude
Communes envisagées du périmètre d'étude
Part de la population cantonale couverte par le dispositfi des 5 minimas
De 7 à 9 %
De 9 à 12 %
De 12 à 16 %
Supérieur à 16 %
0 5 10 20 Kilomètres

5.4 - Comment vivent-ils ?

5.4.1 - Le logement

Sur le territoire du projet de PNR, les résidences principales ne représentent que 53.5 % des logements recensés. 39.1% de l'ensemble des logements du territoire du projet de PNR sont des résidences secondaires contre 34 % sur l'ensemble du département (Cf Carte).
On dénombre également **2349 de logements vacants** (soit 6.8 % des logements) (données INSEE 99). Avec les 39.1% de résidences secondaires, ce sont 45 % des logements qui ne participent pas à la vie permanente du territoire.
Ce phénomène est lié à :

- la dépopulation ayant entraîné un abandon et une baisse de la qualité de l'habitat ;
- la prédominance d'une activité touristique dans les communes de montagne;
- l'hésitation de certains propriétaires à louer leur logement à l'année alors qu'il peut être tout autant rentable de ne les louer que ponctuellement en période de vacances.

La superficie moyenne des logements par habitant est de 33 m²/habitant sur le territoire du projet de PNR contre 29.5 m²/habitant sur le territoire national (Observatoire des territoire, DATAR).
Le **parc de logements actuellement disponible sur le marché est extrêmement faibe ce qui n'est pas sans conséquences pour l'accueil de nouveaux actifs.**

Tableau 17 : Nombre de logements neufs autorisés entre 1999 et 2004 sur le périmètre d'étude (source : Sitadel ; 2005) :

	Nombre de logements autorisés				
Années	Individuels purs	Individuels groupés	Collectifs	En résidence	Total de logements neufs autorisés
1999-2004	1443	113	170	218	1944

L'habitat individuel structure fortement l'ensemble du parc de logements et la tendance à la production de logements individuels sur le territoire se confirme puisque le taux de création de logements individuels purs représente 74 % (1999-2004), la part de création de logements collectifs purs ne représente que 8,7 % des créations de logements.
Les communes situées en montagne ont peu de disponibilité foncière conséquence du relief et du sol. Le coût du terrain viabilisé oscille en gros de 20 à 45 €/m².
En ce qui concerne l'offre locative permanente, elle est bien inférieure à la demande. C'est le domaine qui souffre le plus de la concurrence avec l'habitat secondaire. La location touristique est en effet plus rentable économiquement et elle est également plus fiable (moins d'impayés). L'offre locative s'est essentiellement développée par la réhabilitation de bâti ancien. Une grande partie des communes possède des logements communaux qu'elle loue à l'année. L'intervention des collectivités locales essaie de compenser les défaillances du marché privé.
Le parc de logements sociaux est également faible puisqu'il représente moins de 9 logements pour 1000 habitants. Seules les communes de La Bastide de Sérou, Auzat et Montégut-Plantaurel offrent un parc de logements sociaux supérieur à 6 % (Cf carte). Sur les 145 communes du projet de PNR, seulement 13 communes ont à disposition au moins un logement HLM (Direction Régionale de l'Equipement : Observatoire du logement).
Aussi, l'ensemble du département de l'Ariège est couvert par une opération de réalisation de logements locatifs très sociaux.

D'un point de vue confort, la majorité des résidences principales possède tous les éléments de confort (douche/baignoire, WC intérieur, chauffage central). C'est sur les cantons de montagne que l'élément de confort « chauffage central » fait le plus défaut : en 1990, 71 % de logements du castillonnais n'avaient pas de chauffage central contre 32 % dans le Saint Gironnais.
D'après les données de l'observatoire de l'Habitat de la DRE Midi-Pyrénées, **les cantons de Sainte Croix Volvestre et de Massat font partie des 3 cantons de Midi-Pyrénées ayant un taux d'habitat indigne chez les particuliers supérieur à 50 %.**

Une OPAH de Pays sur le Couserans a été mise en place en 2000 et devrait se poursuivre jusqu'à 2005. Sur le Tarascon-Vicdessos, une OPAH devrait voir le jour fin 2005. Sur le Pays de Foix, une OPAH et un Programme Social Thématique local viennent d'être lancés. A noter également que les Communautés de Communes de Varilhes et de la Lèze ont lancé un Programme d'Intérêt Général pour les logements conventionnés. Des études Logement/Habitat ont été effectuées à l'échelle de chacun des 3 Pays en vue de préparer ces OPAH (Urbanis, 2004 ; ARIM, 1999 ; SCET, 1999).