



**Les journées scientifiques du Parc national des Pyrénées**

## ***Paysages d'hier, d'aujourd'hui et de demain***

***7 et 8 octobre 2011***

**Notes de synthèse produites par les conférenciers en appui à leurs interventions**



## Sommaire :

|  |         |
|--|---------|
| <b>Préambule</b> .....   | page 5  |
| <b>Les paysages glaciaires dans le Parc national des Pyrénées : de leur identification à leur patrimonialisation.</b><br>(Thierry Feuillet).....                                       | page 6  |
| <b>18 000 ans d'histoire des paysages pyrénéens à partir des archives écologiques.</b><br>(Didier Galop, Damien Rius, Carole Cugny, Gaël Leroux, Florence Mazier, Laurent Millet)..... | page 7  |
| <b>Les paysages archéologiques du pastoralisme.</b><br>(Christine Rendu, Carine Calastrenc, Mélanie Le Couédic).....   | page 8  |
| <b>De la ressource énergétique à la ressource patrimoniale : quel avenir pour les paysages hydroélectriques de la haute montagne des Pyrénées ?</b><br>(Jean-François Rodriguez).....  | page 9  |
| <b>Une cartographie des paysages du Parc national des Pyrénées comme outil d'aide à la décision.</b><br>(Jean-Jacques Lagasquie, Jean-Pierre Tihay).....                               | page 10 |
| <b>La colonisation des paysages du Parc national des Pyrénées par le frêne (Fraxinus excelsior).</b><br>(Annick Gibon, Gérard Balent).....   | page 11 |
| <b>Méthodes et matériaux pour analyser et illustrer l'évolution des paysages dans le Parc national des Pyrénées.</b><br>(Juliette Carré, Bernard Davasse, Jean-Paul Métailié).....     | page 12 |
| <b>« Le paysage, il est beau, il est entretenu, mais c'est pas nous qui broutons... » Une lecture des paysages pastoraux pyrénéens avec les éleveurs.</b><br>(Dominique Henry).....    | page 13 |
| <b>Utilisation des travaux de recherche sur le thème du paysage dans le cadre des documents d'urbanisme.</b><br>(Elodie Daunes).....   | page 14 |
| <b>Les plans de référence comme démarche pour un développement cohérent de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage des villages pyrénéens.</b><br>(François De Barros).....       | page 15 |
| <b>Les glaciers du Parc national des Pyrénées, d'hier à demain</b><br>(Pierre René).....   | page 16 |
| <b>Paysage et agriculture. Du diagnostic territorial aux mesures agri-environnementales.</b><br>(Thomas Borderie).....   | page 17 |



## Préambule

Les paysages du Parc national des Pyrénées sont aujourd'hui appréciés et reconnus. La combinaison d'éléments naturels spectaculaires (cirques et vallées glaciaires, lacs d'altitude, pics emblématiques...) et l'empreinte des activités humaines (agricoles, industrielles et touristiques) offre aux regards des paysages variés, où le patrimoine bâti et les infrastructures s'intègrent souvent harmonieusement.

Dès la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle et le début du XIX<sup>ème</sup>, de grands noms (Ramond de Carbonnières, Victor Hugo, Henry de Russel) louent la valeur et la qualité de ces paysages, et dès la mise en place des lois de protection des sites, une partie des paysages et du patrimoine bâti pyrénéens ont été protégés. On dénombre aujourd'hui dans le Parc national des Pyrénées, vingt sept sites classés ou inscrits au titre de la loi du 2 mai 1930. Ce dispositif, qui couvre plus de 70 000 hectares s'ajoute à la protection apportée par le parc en zone coeur. Le classement plus récent de la zone de Gavarnie et du Mont Perdu au titre du patrimoine mondial de l'UNESCO vient encore souligner cette reconnaissance internationale des paysages pyrénéens.

La prise de conscience précoce de la qualité de ces paysages et les mesures de protection mises en oeuvre, la situation des vallées pyrénéennes, en marge des grands développements touristiques et industriels et le maintien des activités agricoles traditionnelles expliquent que les paysages du Parc national des Pyrénées ont été globalement très bien préservés.

Néanmoins, les tendances d'évolution des paysages constatées sur le territoire du Parc national des Pyrénées sont les mêmes que celles qui sont identifiées couramment à l'échelle européenne. La déprise agricole et l'augmentation de la pression foncière peuvent favoriser la banalisation des paysages, qu'ils soient occupés progressivement par une forêt continue ou par des zones urbanisées sans grand caractère. Plus ponctuellement, le développement industriel, commercial ou touristique peut conduire à la création de « points noirs » paysagers qui nuisent à la qualité d'ensemble des paysages.

Le Parc national des Pyrénées a défini un cadre de travail sur le sujet des paysages qui prévoit notamment la mise en place d'outils visant à améliorer la connaissance des paysages et à suivre leurs évolutions sur le long et le court terme (études palynologiques, études archéologiques, suivi cartographique et photographique). Des travaux plus ponctuels sur certaines composantes des paysages sont aussi menés (qualité et réhabilitation du patrimoine bâti, évolution des glaciers, évolution des accrues de frêne...) ou sont envisagés dans le cadre de la charte du Parc national des Pyrénées (inventaire et résorption des « points noirs » paysagers...).

Les études mises en oeuvre par le Parc national des Pyrénées et ses partenaires ainsi que les pistes explorées pour agir en vue d'accompagner les évolutions et maintenir des paysages de qualité vous sont présentées lors de ces journées scientifiques du Parc national des Pyrénées.

## **Les paysages glaciaires dans le Parc national des Pyrénées : de leur identification à leur patrimonialisation**

Thierry Feuillet  
Géomorphologue  
Laboratoire Géolittomer - UMR 6554 CNRS  
Université de Nantes

Depuis 1,7 millions d'années, la Terre a connu la succession de 17 périodes glaciaires. Durant ces séquences froides, la température moyenne de l'air était régulièrement inférieure de 8°C à celle que nous connaissons actuellement. Ces fluctuations climatiques ont eu pour conséquence directe le développement de grands glaciers continentaux dans la plupart des hauts massifs de la planète, dont les Pyrénées font partie.

Ces grands glaciers, qui recouvraient la plupart des versants pyrénéens il y a encore 20 000 ans et atteignaient les basses altitudes du piémont, ont gravé dans la roche les empreintes de leur passage. Les glaciers sont en effet de puissants agents d'érosion, capables de remodeler des vallées entières. Ces empreintes constituent aujourd'hui l'essence des paysages glaciaires du Parc national des Pyrénées, qui les préserve tel un musée. Elles sont visibles à différentes échelles : du massif (vallées en U, cirques en fauteuil) au versant (moraines, verrous, ombilics), mais aussi à l'échelle métrique (stries glaciaires, blocs erratiques). Ces formes sont autant de témoins du passé glaciaire de la région, et représentent donc un intérêt scientifique et patrimonial considérable.

D'un point de vue scientifique, la cartographie et l'étude des formes et des paysages glaciaires fournissent des jalons supplémentaires dans les reconstitutions précises des phases de glaciation et de déglaciation. Menées en parallèle sur le versant espagnol, ces recherches permettent aujourd'hui de se faire une idée assez précise des paléoenvironnements pyrénéens. D'un point de vue patrimonial, la préservation et la valorisation de ces paysages constituent une étape essentielle dans le processus de transmission de nos connaissances aux générations futures. Cette étape s'appuie sur une évaluation multicritère des paysages les plus remarquables et sur leur vulgarisation.

Le Parc national des Pyrénées s'efforce à soutenir l'activité des scientifiques contribuant à l'étude et à la valorisation de ces paysages glaciaires. Cette présentation mettra en lumière les résultats de certaines des études en cours et discutera les enjeux futurs dans ce domaine. Elle sera tout à fait complémentaire de la sortie de terrain du 9 octobre dans le secteur de Gavarnie.

## **18 000 ans d'histoire des paysages pyrénéens à partir des archives écologiques**

**Didier Galop, chargé de recherches, Directeur du Laboratoire GEODE, CNRS**

**Damien Rius, docteur, Laboratoire GEODE, CNRS**

**Carole Cugny, docteur, Laboratoire GEODE, CNRS**

**Gaël Leroux, chargé de recherches, Laboratoire ECOLAB, CNRS**

**Florence Mazier, chargée de recherches, Laboratoire GEODE, CNRS**

**Laurent Millet, chargé de recherches, Laboratoire Chrono-Environnement, CNRS**

Hors de portée des archives classiques, la longue histoire des paysages pyrénéens peut être reconstituée grâce à l'étude paléoécologique des archives naturelles que sont les sédiments accumulés aux fonds des lacs ou dans les tourbières depuis près de 20 000 ans.

Les grains de pollen ou les spores de champignon fossiles, les particules carbonisées, les restes d'insectes ou bien encore les concentrations en métaux lourds qui témoignent d'anciennes pollutions sont autant de vestiges permettant, par le biais d'études spécifiques, de reconstituer l'histoire du climat, de la végétation ou des activités humaines avec une grande précision.

Depuis quelques années, un programme de recherche dédié à la reconstitution de l'histoire de l'environnement s'est mis en place dans deux grandes vallées des Pyrénées centrales : celles du Gave de Pau et celle d'Ossau. Dans ce cadre une dizaine de tourbières et de lacs ont été étudiées et les résultats de ces études sont nombreux : ils ont tout d'abord permis de reconstituer l'histoire du climat et celle de la fluctuation de certains glaciers des Pyrénées centrales au cours des derniers millénaires. Mais ces travaux ont également permis de connaître avec précision les grandes étapes de la construction des paysages : de la reconquête postglaciaire des forêts à sa profonde transformation par les sociétés montagnardes. Enfin, une attention particulière a été portée sur l'étude de la construction progressive des paysages et des espaces agro-pastoraux et sur les conséquences de certaines pratiques telles que l'activité métallurgique ou le pastoralisme. Les données acquises montrent que quelle que soit l'altitude, l'exploitation des ressources montagnardes par les sociétés pyrénéennes s'inscrit dans une très longue durée, remontant au 6ème millénaire avant notre ère.

## **Les paysages archéologiques du pastoralisme**

Christine Rendu, Chargée de recherches CNRS, Toulouse

Carine Calastrenc, ingénieur d'études CNRS, Toulouse

Mélanie Le Couédic, post-doctorante, Tours

L'archéologue recherche les paysages de l'humain. Ici, des paysages vus depuis la porte de la cabane et la cabane dans le paysage : ses raisons d'être là à un moment donné de l'histoire, ses façons aussi d'être là – construction de pierre, de terre, de bois, plans et dimensions, aires d'activité, présence ou non d'enclos –, ses relations à l'espace qui l'entoure : celui des ressources végétales et de leurs formes d'exploitation, celui des économies d'élevage et des modes de conduite des troupeaux, celui des voisinages – autres cabanes, autres enclos –, et des partages territoriaux qu'ils suscitent.

Mais vouloir plonger dans le temps et mettre ainsi l'espace en mouvement, c'est accepter de n'avoir que des bribes, des traces. En montagne, celles qui témoignent de la pratique de l'estivage – une pratique souvent pensée comme aux limites de l'immatériel – sont a priori particulièrement ténues. Et pourtant ...

Depuis 2004, l'estive d'Anéou forme, avec quelques autres terrains pyrénéens, le laboratoire de nouvelles recherches sur l'histoire longue des relations entre les sociétés et leurs territoires pastoraux d'altitude. Les résultats montrent l'existence de très nombreuses traces, qui se répartissent de l'Âge du Bronze à l'actuel et dont la richesse et la densité étaient jusque-là insoupçonnées. Ils montrent aussi qu'au plus loin de l'immobilisme qu'on leur avait prêté, les pratiques et les formes d'organisation sociale et spatiale de l'estivage n'ont cessé de se transformer. Les changements affleurent à la fois dans l'analyse et la confrontation des traces entre elles (les plans et la répartition spatiale des sites évoluent d'une époque à l'autre), mais aussi grâce à un dialogue nourri avec les autres disciplines mobilisées dans l'étude de ces territoires (du paléoenvironnement à la géophysique et à l'histoire), et enfin dans le dialogue avec les bergers eux-mêmes, dans ce qu'ils disent de leurs pratiques aujourd'hui. Non parce que celles-ci sont identiques à celles du passé mais parce qu'elles en diffèrent justement, et parce que dans cet écart s'explicitent les logiques des choix, des expérimentations et des adaptations qui fondent le changement historique.

## **De la ressource énergétique à la ressource patrimoniale : quel avenir pour les paysages hydroélectriques de la haute montagne des Pyrénées ?**

Jean-François Rodriguez, architecte DPLG, enseignant à l'ENSAP.Bx et membre du CEPAGE

Les paysages de l'hydroélectricité sont considérables dans de nombreuses vallées des Pyrénées : barrages d'altitude, baraquements, conduites forcées, routes, sentiers, téléphériques... sont les signes patents d'une volonté forte d'industrialisation des territoires de haute montagne afin de produire de l'électricité. L'histoire pyrénéenne de ces aménagements a débuté avec des groupes concessionnaires, au moment où la houille blanche est devenue l'« énergie nationale providentielle » (Bouneau, 1997) au tournant du XIX<sup>e</sup> et du XX<sup>e</sup> siècle. Après la Deuxième Guerre Mondiale, le gouvernement nationalise la production, le transport et la distribution de l'électricité en France avec la loi du 7 mai 1947 et la création de EDF. En conséquence, dans les années 1950, la mise en service de l'usine hydroélectrique de Pragnères, avec le chantier titanesque du barrage de Cap-de-Long dans le massif du Néouvielle, et tout le réseau de barrages, de galeries souterraines... a constitué un projet phare au niveau national. Aujourd'hui l'histoire continue. Certains équipements sont complétés ou améliorés. La conduite forcée de l'usine de Pragnères vient d'être restaurée, le déversoir du barrage des Gloriettes dans la vallée d'Estaubé modifié...

En parcourant la haute montagne, il est donc facile de constater que bien des paysages sont fortement marqués de l'action humaine, sans pour autant nier leur caractère naturel. Pourtant, dans l'imaginaire collectif de notre société occidentale, l'image la plus répandue de la haute montagne est celle d'un « espace naturel sauvage », correspondant à l'« archétype de beau paysage naturel » (Briffaud, 1994). Les Pyrénées n'échappent pas à ce modèle de représentations, aux préjugés empreints d'un certain « réductionnisme écologique » selon l'expression de l'anthropologue Philippe Descola. La haute montagne y est considérée comme un « concentré de nature à l'état pur ». Une Nature dont les valeurs esthétiques héritées du XVIII<sup>e</sup> siècle sont encore de nos jours bien enracinées dans des représentations collectives du paysage opposant l'homme à la nature, quand elles ne l'excluent pas.

Aujourd'hui, sous la pression d'associations de défense de l'environnement et de la montagne, tel Mountain Wilderness, le temps est au démantèlement dans certains sites. L'objectif, comme le titrait en première page La Dépêche du Midi des Hautes-Pyrénées le 26 juillet 2001, étant que « La montagne retrouve sa virginité ». Bien entendu, tout ne peut pas « faire patrimoine », pas plus qu'il n'est question de mettre les paysages sous cloche. Mais face à ce paradoxe d'une virginité supposée d'un espace humanisé, nous sommes en devoir de nous interroger sur la place et l'avenir de tout ce patrimoine culturel ignoré et peu ou pas reconnu, qui a du mal à exister aux côtés du patrimoine naturel de haute montagne. L'accès à ces équipements hydroélectriques a pourtant facilité la fréquentation de la haute montagne et permis au tourisme, parfois de masse, de se développer. D'ailleurs, ces équipements ont aussi été une ressource touristique à part entière grâce à l'intérêt qu'ils ont suscité auprès du public. De ce fait, ils appartiennent à l'histoire des techniques et de la société industrielle et la relie à celle des rapports entre l'homme et la nature. Ils font partie d'un ensemble cohérent qu'il faut appréhender dans sa globalité, faute de vider ces paysages de tout leur sens, voire de les laisser disparaître. Dans cette dialectique entre « nature » et « culture », se pose donc la question de la gestion des territoires de la haute montagne pyrénéenne, en partant de l'idée que celle-ci est aussi un « paysage culturel », dont les traces sociales sont hybrides.

## **Une cartographie des paysages du Parc national des Pyrénées comme outil d'aide à la décision**

Jean-Jacques Lagasquie, géographe, membre du conseil scientifique du Parc national des Pyrénées  
Jean-Pierre Tihay, géographe, membre du conseil scientifique du Parc national des Pyrénées

Dans le projet de charte du Parc national des Pyrénées, la préservation du patrimoine paysager occupe une place importante. Dans le coeur du parc, elle est l'un des quatre objectifs majeurs. Dans l'aire d'adhésion, la préservation de la qualité des paysages participe de l'attractivité du territoire et du cadre de vie. Sur l'ensemble du territoire, l'amélioration de la connaissance et le suivi de l'évolution des paysages ont été considérés comme des enjeux importants.

Pour mieux connaître les paysages, suivre leurs évolutions et préserver leur qualité, la première condition est que les différents acteurs du territoire disposent d'un document de référence couvrant l'ensemble du Parc national des Pyrénées (zone coeur et aire d'adhésion). C'est ce document que nous avons construit, et que l'on vous présente aujourd'hui, la « carte des Unités Élémentaires du Paysage du Parc ».

Pour qu'il puisse pleinement remplir son rôle, il faut savoir comment il a été construit, ce qu'il apporte et quelles en sont les limites.

La réalisation de la carte répond à quatre interrogations sur le paysage :

-Si ce dernier est d'abord quelque chose qui se voit, il y a plusieurs façons de le voir. Nous avons choisi de travailler sur un document bien particulier, les photographies aériennes. Ce choix entraîne des conséquences qu'il faut prendre en compte. A l'issue cette première étape, on aboutit à une cartographie d'objets vides de sens.

-Pour leur en donner un, il faut regarder chacun des objets, les analyser dans leur contenu, mais aussi dans la manière dont ils se raccordent à leurs voisins.

-A l'issue des deux opérations précédentes, on peut nommer les objets, ce qui achève de les définir et ce qui permet, aussi, de les regrouper en grandes familles.

-Il reste, alors, l'une des opérations les plus difficiles. Comment classer les différentes familles d'objets paysagers dans une logique cohérente qui permette de voir les liens entre les familles, et soit une aide à la décision pour le parc.

C'est le rappel de cette démarche que l'on propose de faire dans cette intervention.

## **La colonisation des paysages du Parc National des Pyrénées par le frêne (*Fraxinus excelsior*)**

**Annick Gibon, directeur de recherches**

**Gérard Balent, directeur de recherches**

**INRA, UMR 1201 DYNAFOR, F-31326 Castanet-Tolosan cedex**

La colonisation des paysages agricoles du Parc National des Pyrénées par le frêne (*Fraxinus excelsior*) soulève des questions environnementales et sociétales quant à la durabilité des activités pastorales, et au maintien d'une biodiversité patrimoniale et des aménités des paysages. Avec les acteurs locaux nous avons développé un travail de recherche participatif pour évaluer les causes et les conséquences du processus de colonisation des prairies sur la structure et les fonctions des paysages dans les Montagnes de Bigorre.

Le frêne est très répandu dans les paysages agricoles sous forme de haies et d'arbres isolés en raison des multiples fonctions qu'il avait dans les systèmes agropastoraux traditionnels. Jusqu'aux années 60 il était utilisé pour border parcelles et exploitations, comme bois d'œuvre et de chauffage, comme fourrage pour les animaux. Il était aussi l'objet d'un artisanat lié à l'agropastoralisme (colliers, râteliers, moules à fromage, râteaux, manches d'outils...). Avec les changements intervenus depuis dans son usage et dans la gestion agricole de l'espace, il est devenu une espèce envahissante des prairies.

Pour analyser les causes de ce processus et ses conséquences, nous avons mobilisé les connaissances et les méthodes de l'écologie du paysage, de la géomatique, de l'agronomie et des sciences sociales. Nous avons recueilli et analysé les savoir-faire locaux en matière de gestion du frêne, analysé l'évolution de la structure et la composition des paysages, étudié l'histoire des changements des systèmes agropastoraux et les stratégies de gestion des exploitations d'élevage, afin de déterminer l'évolution spatio-temporelle des pratiques de gestion des prairies et des frênes qui facilitent sa colonisation de la parcelle au paysage. Nous avons évalué les conséquences de la colonisation des prairies sur la biodiversité. Nous avons également caractérisé le potentiel de croissance des accrues de frêne afin d'évaluer leur intérêt économique éventuel.

Tous ces travaux interdisciplinaires coordonnés sur un même site atelier ont permis de comprendre les multiples interactions qui existent entre les ressources pastorales, les paysages et les systèmes de production agricole. Nous avons ainsi pu produire un modèle hiérarchisé des différents niveaux d'organisation du processus de colonisation des paysages à la fois d'un point de vue écologique et socio-économique qui inclut l'histoire de la gestion du paysage, les stratégies des agriculteurs, la conduite du pâturage, la gestion individuelle des arbres et les capacités de dispersion du frêne.

Ces résultats sont utilisés en commun avec les acteurs locaux pour élaborer des scénarios d'évolution de l'utilisation des terres qui intègrent le processus de colonisation du frêne et permettent d'en évaluer les différentes conséquences. La simulation des impacts de scénarios de changements prospectifs de l'agriculture locale et de la gestion de l'espace (réforme de la PAC, urbanisation) met en évidence un risque d'accélération de la colonisation et d'aggravation de la fermeture des zones intermédiaires dans le proche avenir, à moins de mesures locales fortes pour les enrayer.

## **Méthodes et matériaux pour analyser et illustrer l'évolution des paysages dans le Parc national des Pyrénées**

*Juliette Carré, post-doctorante GEODE/CEPAGE*

*Bernard Davasse, enseignant-chercheur CEPAGE*

*Jean-Paul Métaillé, directeur de recherches GEODE*

Ce travail s'inscrit dans un programme déjà amorcé par le parc national et qui a pour objectifs principaux de compléter et illustrer le diagnostic paysager du parc (cartographie des paysages). Il s'agit, d'une part, de contribuer à une méthode d'observation des paysages et, d'autre part, de mettre en œuvre un processus de discussion et de concertation pour éclairer les choix en matière d'aménagement et de gestion.

L'objectif a, d'abord, été de proposer un outil de connaissance. L'observation doit servir à mieux comprendre le fonctionnement et les processus paysagers en cours dans les 6 vallées constituant le parc national, sous la forme d'une analyse à grande échelle, en vue oblique, des morphologies et dynamiques, pouvant être rapprochée et confrontée aux niveaux de perception des paysages. Ce travail complète et prolonge l'analyse spatialisée de la cartographie des UEP (unités élémentaires de paysage).

C'est aussi un outil de partage, c'est-à-dire à la fois le partage des savoirs de chacun des acteurs sur le paysage, mais aussi le partage au sens de l'échange de points de vue, de la discussion, du débat. Le paysage se présente ainsi comme un support privilégié pour mettre en discussion les différents modèles paysagers et servir plus largement de support à un débat sur le cadre de vie, et l'avenir du territoire.

C'est enfin un outil d'aide à la décision pour la définition d'une politique des paysages à l'échelle du parc national, pour orienter les choix afin de maintenir la qualité paysagère et l'attractivité des lieux.

L'étude a été menée à partir de la définition de paysages-ateliers répartis dans les six vallées du parc. Ces sites ont été définis en concertation avec des partenaires et acteurs locaux, en fonction notamment des enjeux paysagers que l'on pouvait identifier et partager (évolution du paysage agro-pastoral ou forestier, urbanisation, aménagements prévus, etc.). Les discussions ont souvent abouti à définir des paysages-ateliers englobant des territoires transversaux, depuis le fond de vallée jusqu'aux estives, rejoignant la logique d'exploitation des terroirs selon l'étagement. Au sein de chaque paysage-atelier, un travail d'analyse documentaire et historique des paysages a été mené. La photo-comparaison a été mise au cœur de la démarche, appuyée sur la constitution d'un large fonds de photographies anciennes (du XIXe siècle aux années 1990) et la répétition de plusieurs dizaines de photographies. Le processus de concertation/discussion au sein des paysages-ateliers a été initié, mais il doit nécessairement se faire dans la durée et devra être poursuivi dans le futur.

**« Le paysage, il est beau, il est entretenu, mais c'est pas nous qui broutons... »  
Une lecture des paysages pastoraux pyrénéens avec les éleveurs**

Dominique Henry, paysagiste DPLG,  
doctorant GEODE (UMR 5602 CNRS-Université Toulouse II le-Mirail) /CEPAGE (Ecole nationale  
supérieure d'architecture et du paysage de Bordeaux)  
paysagisteitinerant@yahoo.fr

La manière dont les éleveurs tiennent et « entre-tiennent » les paysages pastoraux intéresse pour la compréhension des réalités paysagères présentes, comme pour les pistes d'action qu'elle suggère en matière de gestion de ces paysages dans la durée.

Ainsi que le laisse entendre cette citation du titre empruntée à une éleveuse de la vallée de Campan, l'entretenu des paysages renvoie à une action animale, autant dire, pour un éleveur, à du travail. Mais l'entretenu des paysages s'assortit aussi d'une notion de valeur où le paysage est perçu comme beau parce que travaillé et entretenu. C'est à partir de cette entrée du paysage, comme résultat du travail agricole et comme produit des valeurs subjectives que le travailleur associe à son action, que nous présentons ici une lecture des paysages pastoraux tirée d'une recherche doctorale en cours.

En haute vallée du Gave de Pau comme à Campan ou en Oueil-Larboust, derrière la paisible apparence des verts pâturages pyrénéens, c'est une diversité et une complexité qui se livre à l'analyse des paysages : diversité et imbrication des logiques d'utilisation des espaces pastoraux ; variété des motivations et des profils professionnels où l'éleveur n'est rarement qu'éleveur. Celui-ci, d'ailleurs, ne gère ni que de l'herbe ni seulement son troupeau.

La démarche ethnogéographique mise en œuvre s'intéresse aux sens et aux significations que l'éleveur attribue à ses pratiques les sachant pour beaucoup visibles dans les paysages et ainsi perceptibles aux regards d'autrui ; ceux des collègues voisins comme ceux de la société locale. Il est alors à supposer que les paysages pastoraux sont aussi composés d'attentions sensibles et d'attachement au « travail bien fait », qui font le « propre » et l'entretenu des paysages.

## **Utilisation des travaux de recherche sur le thème du paysage dans le cadre des documents d'urbanisme**

Elodie Daunes, chargée de mission urbanisme et patrimoine architectural, Parc national des Pyrénées

### **Le Parc national des Pyrénées et les documents d'urbanisme**

L'implication de l'établissement public du Parc national des Pyrénées, dans les démarches et procédures de planification, date de la loi de réforme des parcs nationaux du 14 avril 2006.

L'article L.331-3 du code de l'environnement précise :

*« III - L'établissement public du parc national est associé à l'élaboration et aux différentes procédures de révisions des schémas de cohérence territoriale et des plans locaux d'urbanisme. Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales doivent être compatibles avec les objectifs de protection et les orientations de la charte du parc national. Lorsqu'un de ces documents est approuvé avant l'approbation de la charte, il doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans à compter de l'approbation de celle-ci. »*

Le projet de charte a intégré cette nouvelle contribution, l'établissement accompagnera techniquement les collectivités le plus en amont possible dans l'élaboration de leur document de planification :

⇒ Elaboration du porter à connaissance (transfert de données sur les patrimoines naturels, paysagers, culturels et architecturaux et mise en valeur des enjeux notamment environnementaux),

⇒ Suivi des études,

⇒ Sensibilisation et apport des connaissances en termes d'urbanisme durable par le biais d'échanges d'expérience.

### **La prise en compte du paysage dans le PADD de Saligos**

La commune de Saligos située dans la vallée de Luz, a lancé l'élaboration de son PLU (plan local d'urbanisme) en 2008. Le Parc national a présenté au démarrage des études la carte des Unités Élémentaires du Paysage.

Comment la carte des UEP a été prise en compte dans le PLU de Saligos et notamment dans le PADD (projet d'aménagement et de développement durable).

### **Les outils de préservation du paysage notamment à travers l'exemple de Villelongue**

La commune de Villelongue a lancé la révision de son POS en PLU en 2010. Les études sont en cours de réalisation (phase diagnostic).

A travers cet exemple, sera présenté l'ensemble des outils permettant de préserver et de protéger le paysage dans un document d'urbanisme.

## **Les plans de référence comme démarche pour un développement cohérent de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage des villages pyrénéens.**

François De Barros, directeur du CAUE des Hautes-Pyrénées

### Contexte :

Dans le cadre de la stratégie de développement durable du Pays de la vallée des Gaves, du contrat de pôle touristique de Luz et des intercommunalités, 24 communes ont décidé de mettre en place une démarche sur le développement harmonieux des villages et de réaliser des plans de référence.

### Objectifs :

Le plan de référence d'aménagement urbain et paysager permet aux élus d'exprimer les projets de développement pour leur commune, après avoir élaboré un diagnostic d'ensemble et de disposer d'une vision globale relative à l'aménagement et au positionnement du village dans le développement valléen.

### Contenu des plans de référence :

Pour chaque commune, le plan de référence comporte une analyse urbanistique et paysagère. L'élaboration des plans de référence prend en compte les aspects suivants :

- une mise à jour du bâti architectural et de la qualité paysagère de chaque village en mettant en évidence le développement du village et son identité,
- les potentialités de valorisation architecturales de chaque village.

### Et intégrer :

- des principes de densification et d'agrandissement du village au regard des différentes contraintes : topographiques, règlementaires, paysagères...
- des seuils de développement pour chaque village en fonction des différentes activités économiques présentes (agriculture notamment).

### Méthode de travail :

En collaboration avec des architectes, urbanistes et paysagistes, le C.A.U.E. a réalisé dans le cadre de sa mission de conseil et d'assistance aux communes plusieurs visites de terrain dans chaque commune concernée par l'étude, dans l'objectif de :

- faire un repérage de l'état actuel du développement du village,
- prendre connaissance des projets communaux à venir,
- faire un état des lieux du foncier communal.

A l'issue de ces rencontres de terrain, des schémas de plans de référence ont été élaborés et soumis pour validation au Conseil Municipal. De nombreux échanges ont eu lieu entre le C.A.U.E. et les communes pour aboutir au plan définitif.

A chaque étape de la démarche, un comité de pilotage composé des élus des communes et des partenaires financeurs a validé la méthode de travail adoptée ainsi que le contenu de ces plans de référence.

Au final, le plan de référence comporte des recommandations :

- Sur le patrimoine (ex : valoriser les richesses patrimoniales de caractère pyrénéen).
- Sur le paysage (ex : restaurer et valoriser les identités paysagères de montagne, valoriser les lieux de montagne comme les chemins ruraux et les chemins de liaison, mettre en valeur l'eau, le torrent et les berges, fil conducteur de l'identité du village).
- Sur le bâti (ex : développer l'identité architecturale du village et la qualité bâtie, articuler les nouveaux quartiers aux centres de vie, rechercher un développement cohérent et durable des villages, en référence à la trame bâtie traditionnelle).
- Sur l'aménagement urbain (ex : maîtriser l'agrandissement du village groupé pour limiter le mitage du paysage, favoriser la diversité des modes de déplacement pour l'attractivité et la convivialité de la commune comme les chemins piétonniers pour relier les quartiers).

A l'issue des études, un document de synthèse a été remis aux communes, accompagné d'expositions au public.

## Les glaciers du Parc national des Pyrénées, d'hier à demain

Pierre René, glaciologue et Président de l'Association Moraine (<http://asso.moraine.free.fr>)

Contrairement aux relevés de températures et de précipitations, les variations glaciaires illustrent, de façon très visuelle, l'existence d'un impact du changement climatique sur notre environnement. Ainsi, les glaciers constituent des indicateurs de « l'état de santé » de la Terre.

Dans les Pyrénées, étant donné la latitude (42°45' latitude Nord), l'altitude maximum (3400m) et le climat régional, les glaciers connaissent des conditions limites d'existence. Ils sont donc assez réduits, et aucun d'entre eux ne dépasse 1km<sup>2</sup> de superficie. Cette spécificité en fait des indicateurs environnementaux particulièrement sensibles aux variations climatiques. En effet, ils connaissent depuis un siècle et demi une régression spectaculaire puisque la perte de superficie est d'environ 85%. Durant la même période, les glaciers alpins n'ont perdu que 40% de leur surface. Le suivi des glaciers pyrénéens (les plus méridionaux d'Europe) participe à la base de données mondiale au niveau d'une région (le Sud-Ouest de la France) où le réchauffement climatique est et serait particulièrement important.

En zones tempérées, l'étude des glaciers consiste à mesurer leurs « mensurations » : longueur (1 dimension), surface (2 dimensions) et volume (3 dimensions). Plus on augmente le nombre de dimensions et plus l'investigation est complexe, mais plus le comportement réel d'un glacier est quantifié. Les résultats sur une longue période illustrent la tendance climatique régionale.

La zone coeur du Parc National des Pyrénées contient la quasi-totalité des glaciers des Pyrénées françaises. Depuis 1850, ces glaciers ont subi des diminutions de longueur, de surface et de volume allant jusqu'à 100% puisque certains d'entre eux ont récemment disparu. L'ampleur de l'évolution est fonction de la morphologie de chacun. Ceux qui possèdent une forte extension longitudinale ont connu une grande régression (Las Néous, Ossoue), tandis que ceux situés en pied de paroi (formés à partir de résidus avalancheux) montrent des variations moindres (Pailla, Barroude).



Glacier d'Ossoue (Vignemale)

L'éventuelle disparition totale des glaciers pyrénéens ne serait pas une nouveauté car elle se serait déjà produite au cours de l'Ere Quaternaire. Par contre, les causes anthropiques de cet aboutissement sont véritablement inédites.

## **Paysage et agriculture : Du diagnostic territorial aux mesures agri-environnementales. Quels paysages demain, avec quelles activités ?**

Thomas Borderie, conseiller- animateur, pôle Aménagement, Urbanisme et Territoire - Chambre d'agriculture des Hautes-Pyrénées. Avec l'appui du Syndicat Mixte pour le Développement Rural de l'arrondissement d'Argelès-Gazost (SMDRA)

Les paysages évoluent, suite aux modifications des activités humaines qui se déroulent sur le territoire.

Ces activités et leur développement se trouvent aujourd'hui menacés par cette évolution des paysages.

En effet, le paysage, surtout s'il se dégrade par sa fermeture, entraîne à l'échelle du territoire une perte de son potentiel agro-pastoral, une moindre attractivité et une élévation des risques (avalanche, incendies).

Face à ce constat, des élus prennent conscience sur différents territoires, de l'intérêt de maintenir et de développer l'activité agricole et pastorale comme une composante du projet de territoire, garante d'activité économique et d'un maintien d'un cadre de vie attractif.

C'est dans ce contexte, que le Syndicat Mixte pour le Développement Rural de l'arrondissement d'Argelès-Gazost (SMDRA) en tant qu'animateur du programme LEADER (Groupement d'acteurs locaux -GAL) a confié à la Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées la mission d'en animer l'action agricole.

Le déroulé technique de cette action agricole dont la finalité est « une gestion des zones intermédiaires en interdépendances entre les fonds de vallées et les estives », a permis la réalisation d'un diagnostic agropastoral sur chacun des trois cantons d'Aucun, d'Argelès-Gazost et de Luz-Saint-Sauveur. A partir de cet état des lieux, une phase d'animation est aujourd'hui engagée pour intervenir sur des secteurs stratégiques et ainsi redonner une place aux zones intermédiaires dans les systèmes d'exploitations.

La mise en évidence d'un besoin de maintien du potentiel agronomique et d'un débroussaillage de certaines parcelles aux enjeux forts pour l'activité agricole, et l'activation de financement par le GAL et le Parc national des Pyrénées, ont permis de proposer aux exploitants agricoles une Mesure Agri-Environnementale territorialisée (MAEt) pour le maintien de l'ouverture et l'ouverture de milieux sur 64 hectares.

La prise de conscience de la collectivité, son choix d'investir en confiant l'animation d'une démarche de territoire redonnant place à l'activité agricole comme activité structurante, permet, de travailler dès aujourd'hui, pour les paysages de demain.

