

TOME I _____

Paysages de l'Astarac



Hervé Pagès / Photo-vidéoclub de l'Astarac



Syndicat mixte de préfiguration du PNR de l'Astarac



L'élaboration de la Charte a été pilotée par l'Association pour la préfiguration du Parc naturel régional de l'Astarac puis par le **Syndicat mixte de préfiguration du Parc naturel régional de l'Astarac** créé le 1er janvier 2025.



Le diagnostic territorial a été réalisé dans le cadre des études préalables à l'élaboration de la Charte du projet de Parc naturel régional de l'Astarac.

Il a été réalisé de novembre 2023 à juillet 2024 pour la première phase, puis finalisé à l'automne 2024. Il est composé de 3 tomes et d'un livret introductif.

Le diagnostic territorial a été élaboré avec le soutien financier de :



Prestataires ayant accompagné l'élaboration du diagnostic territorial :
Territoires ruraux et développement, Soberco Environnement, Urbicand

**Syndicat mixte de préfiguration
du Parc naturel régional de l'Astarac**

1 Place Carnot 32260 Seissan
Tél. 05 62 05 40 58 - Tél. 06 75 56 80 52
contact@projet-astarac.fr - www.projet-astarac.fr



Table des matières

1 -La Formation des Pyrénées : l'émergence d'une chaîne montagneuse depuis les profondeurs de l'océan	1
1.1 Le contexte géologique initial.....	3
1.1.1 L'ère Primaire	3
1.1.2 L'ère Secondaire - Du Trias au Jurassique	3
1.2 Les phénomènes tectoniques à l'origine de la naissance des Pyrénées	5
1.2.1 Du Jurassique au Crétacé	5
1.2.2 L'ère tertiaire : du Paléocène jusqu'au Miocène	6
1.2.3 L'Astarac du Miocène – Paysages marécageux	7
2 -La création de l'éventail gascon	9
2.1 Combinaison de divers processus à l'origine de l'éventail gascon.....	11
2.1.1 Périodes glaciaires et interglaciaires	11
2.1.2 Un plateau sédimentaire au pied des Pyrénées	11
2.1.3 La dissymétrie des vallées de l'éventail gascon	11
2.2 Hots spots de Paléontologie en Astarac : zones essentielles dans la compréhension de la structure de l'éventail	13
2.2.1 Processus d'érosion et de sédimentation à l'origine de la découverte des fossiles du Miocène	13
2.2.2 Découverte des fossiles révolutionnant les théories de l'évolution	13
2.3 L'Astarac, à l'émergence de l'éventail gascon	14
2.3.1 L'Astarac et son quadrillage cardinal.....	14
2.3.2 Propriétés géologiques des sols des vallées dissymétriques	15
2.3.3 Le système Neste indissociable de l'éventail gascon.....	16
3 -La mosaïque paysagère de l'Astarac	17
3.1 Armature et organisation des paysages.....	19
3.1.1 Des paysages organisés autour d'un système de vallées dissymétriques	19
3.1.2 Les composantes	24
3.1.2.3. Synthèse des structures paysagères	32
3.2 Des paysages mosaïques marqués par une diversité de pratiques et de milieux.....	35
3.2.1 Les facteurs de diversité de la mosaïque paysagère	35
3.2.2 Une mosaïque paysagère intimement liée à l'occupation humaine et aux pratiques	37
4 -Les dynamiques d'évolution des paysages à l'échelle de l'Astarac	41
4.1 Dynamiques d'évolution des paysages urbanisés.....	43
4.1.1 Dégradation du patrimoine bâti et disparition des savoir-faire.....	43
4.1.2 Développement de pavillons et de lotissements.....	45
4.1.3 Standardisation des entrées de villes et de villages	48
4.1.4 Adaptation des espaces urbains aux usages routiers	49
4.1.5 Dynamiques liées au changement climatique	49
4.2 Dynamiques d'évolution des paysages agricoles et forestiers	51
4.2.1 Simplification des paysages agricoles	51
4.2.2 Transformation des paysages forestiers.....	54
4.2.3 Érosion des sols	55
4.2.4 Dynamiques liées au changement climatique	56
4.3 Dynamiques d'évolution des paysages de l'eau	58
4.3.1 Création des réservoirs et retenues collinaires de l'Astarac.....	58
4.3.2 Disparition des prairies humides et des casiers d'étalement	59
4.3.3 Diminution de la diversité des ripisylves et de la végétation associée	60

4.3.4 Dynamiques liées au changement climatique	61
4.4 Dynamiques d'évolution des paysages liées au développement des énergies renouvelables	62
4.4.1 Développement de centrales photovoltaïques au sol	62
4.4.2 Développement de l'agrivoltaïsme.....	63
4.4.3 Développement du photovoltaïque sur toiture.....	63
4.4.4 Développement de la méthanisation	65
4.4.5 Développement du bois énergie	66
4.5 Bilan et spatialisation	67
4.5.1 Synthèse des dynamiques paysagères et climatiques à l'échelle du territoire de l'Astarac par grand ensemble paysager	67
4.5.2 Synthèse	69
5 -Caractérisation des unités paysagères	71
5.1 Le pays des Baïses.....	76
5.1.1 Localisation.....	76
5.1.2 Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité.....	76
5.1.3 Éléments de paysages	77
5.1.4 Modes d'occupation du sol du Pays des Baïses.....	77
5.1.5 Ambiances paysagères et perceptions	78
5.1.6 Caractérisation des dynamiques d'évolution	79
5.2 Gers-Sousson.....	81
5.2.1 Localisation.....	81
5.2.2 Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité.....	81
5.2.3 Éléments paysagers	82
5.2.4 Modes d'occupation du sol de l'unité Gers-Sousson.....	83
5.2.5 Ambiances paysagères et perceptions	84
5.2.6 Caractérisation des dynamiques d'évolution	85
5.3 Haut Astarac.....	87
5.3.1 Localisation.....	87
5.3.2 Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité.....	87
5.3.3 Éléments paysagers	88
5.3.4 Modes d'occupation du sol du Haut Astarac.....	88
5.3.5 Ambiances paysagères et perceptions	90
5.3.6 Caractérisation des dynamiques paysagères.....	91
5.4 Coteaux sud du Pays d'Auch.....	93
5.4.1 Localisation.....	93
5.4.2 Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité.....	93
5.4.3 Éléments paysagers	94
5.4.4 Modes d'occupation du sol des coteaux sud du Pays d'Auch	95
5.4.5 Ambiances paysagères et perceptions	96
5.4.6 Caractérisation des dynamiques paysagères.....	97
5.5 Le pays d'Anglès	99
5.5.1 Localisation.....	99
5.5.2 Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité.....	99
5.5.3 Éléments paysagers	100
5.5.4 Modes d'occupation du sol du Pays d'Anglès.....	101
5.5.5 Ambiances paysagères et perceptions	102
5.5.6 Caractérisation des dynamiques paysagères.....	103
5.6 Bouès-Arros.....	105
5.6.1 Localisation.....	105
5.6.2 Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité.....	105
5.6.3 Éléments paysagers	106

5.6.4 Modes d'occupation du sol de l'unité Bouès-Arros.....	106
5.6.5 Ambiances paysagères et perceptions	107
5.6.6 Caractérisation des dynamiques paysagères.....	108
5.7 Pays Mirandais.....	110
5.7.1 Localisation.....	110
5.7.2 Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité.....	110
5.7.3 Éléments paysagers	111
5.7.4 Modes d'occupation du sol du Pays Mirandais	112
5.7.5 Ambiances paysagères et perceptions	113
5.7.6 Déclinaison des dynamiques paysagères.....	114
6 -Synthèse	117
L'essentiel	119

NB : Sauf mention contraire précisée sous le titre, l'ensemble des illustrations présentées dans le document - croquis, photos ou cartes - ont pour auteur l'Association pour la création du Parc naturel régional Astarac

1 - La formation des Pyrénées : l'émergence d'une chaîne montagneuse depuis les profondeurs de l'océan



La formation de l'éventail gascon et des Pyrénées est le résultat d'un long parcours géologique. Il a fallu plusieurs millions d'années pour que l'interaction entre l'océan et la montagne donne naissance à l'éventail gascon, ainsi qu'à l'ensemble de l'Aquitaine. L'histoire de cette région est intimement liée à celle de la molasse, cette terre tendre qui s'est doucement étalée au pied des Pyrénées.

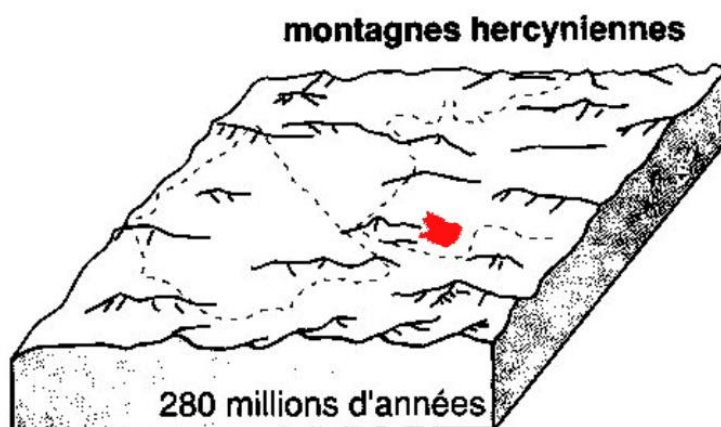
1.1 | Le contexte géologique initial

1.1.1 | L'ère Primaire

Il y a environ 300 millions d'années, l'élévation de la grande chaîne de montagnes hercyniennes a donné naissance à des formations géologiques telles que le Massif armoricain, le Massif central, la Montagne Noire, ainsi que le socle du Bassin aquitain, situé dans le prolongement sud et sud-ouest de ces massifs. Les reliefs hercyniens ont été aplanis par l'érosion.

L'ASTARAC DANS LA CHAÎNE DE MONTAGNES HERCYNIENNES

Bloc inspiré du « Spéléo club Roussillon »

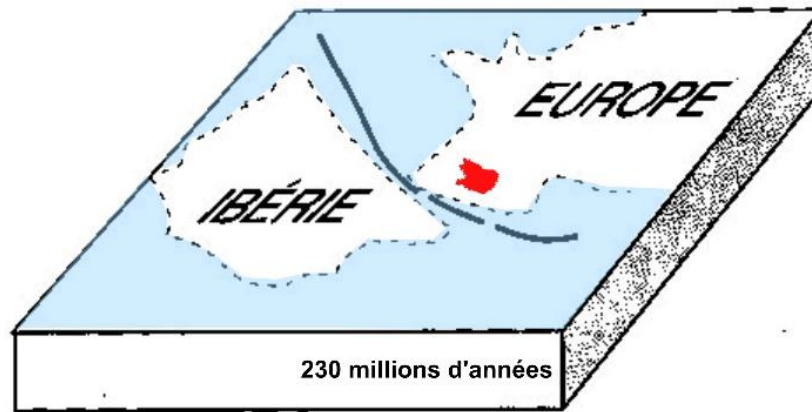


Au Mésozoïque, il y a 250 millions d'années, toutes les masses continentales étaient réunies en un seul supercontinent, la Pangée. Le Bassin aquitain faisait alors partie d'un vaste bloc comprenant l'Afrique, l'Europe et les Amériques. L'Espagne appartenait à la plaque ibérique, dont la Galice était adjacente au Massif armoricain, et l'océan Atlantique n'existait pas encore. L'Astarac était une région de montagnes et de hauts plateaux, en lien avec les massifs hercyniens.

1.1.2 | L'ère Secondaire - Du Trias au Jurassique

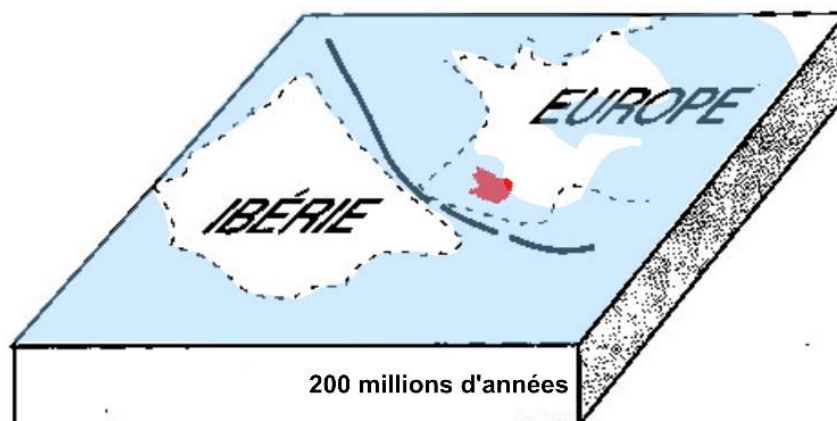
Durant le Trias supérieur, il y a 230 millions d'années, la croûte continentale s'est fissurée, créant une limite de séparation entre les blocs ibériques et le reste de la plaque eurasiennne. La mer Téthys a progressivement avancé vers l'ouest jusqu'au détroit de Gibraltar, pénétrant l'Europe et la France.

FISSURE DE LA CROÛTE CONTINENTALE
Bloc inspiré du « Spéléo club Roussillon »



Progressivement, la mer Téthys va s'étendre le long de la bordure du Massif central et des Cévennes et pénétrer plus ou moins profondément le continent au niveau du Bassin aquitain qui n'existe pas encore. À la fin du Trias, la mer régresse vers l'est, puis revient dès le début du Jurassique. La sédimentation dans cette mer a conduit à l'accumulation de couches épaisses de sédiments marins, principalement des calcaires et des marnes, qui allaient plus tard être déformées et soulevées pour former les montagnes.

PROGRESSION DE LA MER TÉTHYS
Bloc inspiré du « Spéléo club Roussillon »



À partir de ce vaste golfe formé par les anciennes montagnes, le relief plongeait abruptement dans une mer profonde. Sous les Pyrénées actuelles, le "vieux socle" se trouvait à 5 000 mètres de profondeur ; à 2 000 mètres sous la région bordelaise et à 3 000 mètres sous Arcachon. Du Lauragais (à -1 000 mètres) jusqu'au triangle landais (à -7 000 mètres sous l'actuel lac de Biscarrosse), le relief s'inclinait sensiblement vers l'ouest. Aujourd'hui encore, la fosse marine de Capbreton illustre ce fort dénivelé du fond océanique.

L'histoire des Pyrénées débute donc il y a environ 200 millions d'années, au début du Jurassique, lorsque la région était recouverte par la mer Téthys. À cette époque, la Pangée a commencé à se disloquer, provoquant des distensions dans la région aquitaine et entraînant la formation de failles, d'effondrements et de fossés. Les mouvements tectoniques ont également causé des variations des niveaux marins, faisant entrer et sortir la mer à plusieurs reprises.

1.2 | Les phénomènes tectoniques à l'origine de la naissance des Pyrénées

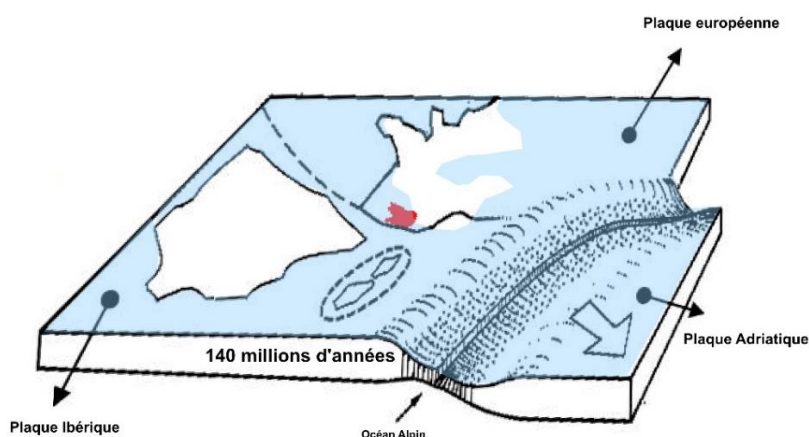
1.2.1 | Du Jurassique au Crétacé

Tout au long du Jurassique (-200 à -145 millions d'années), la région était recouverte par une mer chaude et peu profonde, favorisant l'accumulation de calcaires marins. Cette période est également marquée par l'ère des dinosaures et le développement des conifères. La tectonique étant calme, la sédimentation a pu se poursuivre. La fracturation de la Pangée se poursuit. Ces mouvements tectoniques se répercutent dans le sud-est de la France où un rift volcanique (fossé d'effondrement allongé) commence à ouvrir l'océan alpin et le rift de Gascogne à l'emplacement des futures Pyrénées et creuse le bassin d'Aquitaine.

Au Crétacé inférieur, il y a environ 140 millions d'années, la mer se retire progressivement et se cantonne dans les bassins de Parentis et de l'Adour. Au Crétacé supérieur, la plaque ibérique commence à se déplacer vers le nord-est par rapport à la plaque eurasiennne, créant une zone de divergence. Cette phase conduit à l'ouverture d'un bassin océanique entre les deux plaques, caractérisé par la formation de nouvelles croûtes océaniques et l'accumulation de sédiments marins.

DÉBUT DE LA FORMATION DES PYRÉNÉES

Bloc inspiré du « Spéléo club Roussillon »



Vers la fin du Crétacé, environ 70 millions d'années, la subduction s'intensifie, provoquant une compression des sédiments marins et des roches de la croûte terrestre. Cette compression conduit à la formation de plis et de failles, commençant à élever les montagnes depuis le fond de l'océan et marquant ainsi le début de la formation des Pyrénées.

PAYSAGES DE L'ASTARAC AU CRÉTACÉ

Photomontage - Bureau d'étude Paléoscènes

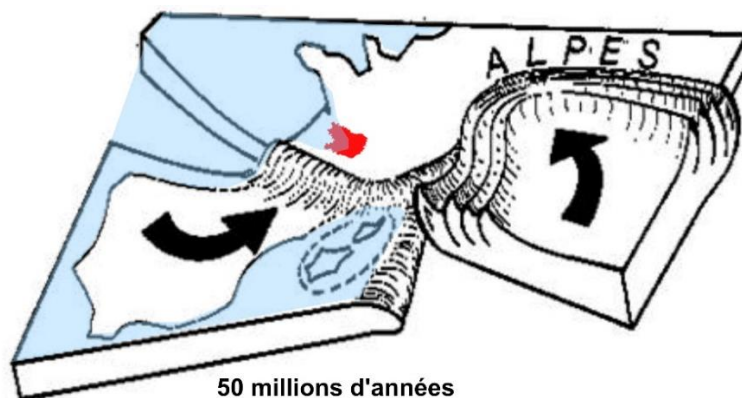


1.2.2 | L'ère tertiaire : du Paléocène jusqu'au Miocène

Les premiers signes de cette orogénèse apparaissent au Paléocène, il y a environ 70 millions d'années, avec le début de la collision entre la plaque ibérique et la plaque eurasiennne. Cette collision commence à comprimer et à plisser les sédiments marins. Cette naissance s'explique par la grande activité tectonique qui est en train de changer le visage du monde. La plaque africaine vient buter contre la plaque eurasiennne, et au milieu, la petite plaque ibérique pivote sous la poussée, s'ouvrant vers l'Atlantique et se fermant en Méditerranée. Les Pyrénées se soulèvent en plusieurs temps avec des phases de repos. Les premiers sommets pyrénéens apparaissent vers - 50 millions d'années.

POURSUITE DE LA FORMATION DES PYRÉNÉES

Bloc inspiré du « Spéléo club Roussillon »



Les Pyrénées émergent progressivement de l'océan et, au fur et à mesure de leur érection, elles s'érodent et alimentent le bassin aquitain qui commence à se plisser. La mer, qui s'était globalement retirée, reviendra périodiquement. Durant l'Éocène, de 56 à 34 millions d'années, l'orogénèse pyrénéenne s'intensifie considérablement. La subduction continue de provoquer un plissement intense et le soulèvement des sédiments marins. Les Pyrénées commencent à s'élever de manière significative. La région de l'Astarac, encore sous l'eau, voit sa ligne de rivage se rapprocher, tandis que les prémices des reliefs pyrénéens apparaissent à l'horizon.

L'ASTARAC PENDANT L'ÉOCÈNE

Photomontage - Bureau d'étude Paléoscènes



L'Oligocène, période s'étendant de 34 à 23 millions d'années, voit la collision entre les plaques continuer, et les Pyrénées atteignent alors des hauteurs significatives. Durant cette période, les failles et les nappes de charriage se multiplient, rendant la structure géologique de la région de plus en plus complexe. Ces mouvements tectoniques et géologiques façonnent la chaîne montagneuse en lui conférant son relief actuel et en posant les bases des paysages que l'on observe aujourd'hui.

Ainsi, la formation des Pyrénées depuis l'ère tertiaire est un témoignage de l'interaction entre les forces tectoniques et les processus géologiques à long terme, transformant une région autrefois marine en une imposante chaîne montagneuse.

1.2.3 | L'Astarac du Miocène – Paysages marécageux

Le Miocène, période qui s'étend de 23,33 à 5,33 millions d'années, est une époque géologique cruciale pour la Gascogne. Cette période a vu d'importants changements climatiques et tectoniques qui ont profondément modifiés les paysages de l'Astarac.

La collision entre la plaque ibérique et la plaque eurasiennne, amorcée au Crétacé, se poursuit, entraînant des mouvements tectoniques qui affectent toute la région. Les Pyrénées subissent également cette poussée, toujours plus hautes, elles connaissent une érosion intense, les produits détritiques de l'érosion sont charriés par les fleuves et les torrents dans le vaste cône d'épandage du Lannemezan.

L'Astarac est partiellement submergé par une mer peu profonde. Cette mer transgresse régulièrement sur les terres, déposant des sédiments marins riches en matières organiques. La mer se retire progressivement déposant ainsi des marnes, des calcaires et des argiles, qui forment une épaisse couche sédimentaire observable aujourd'hui dans le sous-sol de la région. Ces sédiments marins sont souvent riches en fossiles, témoignant de la diversité de la vie marine à cette époque.

À mesure que le Miocène progresse, la régression marine laisse place à des environnements terrestres, exposant de vastes plaines alluviales et marécageuses. Ces marécages, alimentés par les rivières descendant des Pyrénées et les précipitations régulières, sont caractérisés par des dépôts alluviaux riches en matières organiques. Les conditions climatiques subtropicales de cette époque favorisent une végétation dense, avec des forêts marécageuses et des prairies humides.

L'ASTARAC DU MIOCÈNE, UNE PLAINE MARÉCAGEUSE

Photomontage - Bureau d'étude Paléoscènes



Le Miocène est également une période d'activité volcanique notable dans la région pyrénéenne. Bien que la Gascogne ne soit pas directement affectée par des éruptions volcaniques majeures, l'activité magmatique dans les Pyrénées influence la géologie. Le soulèvement et les intrusions magmatiques contribuent à la formation de structures géologiques complexes et modifient le régime des rivières et des flux sédimentaires.

Les rivières jouent un rôle crucial dans le façonnement des paysages. Les cours d'eau, tels que la Garonne, la Dordogne et leurs affluents, érodent les dépôts sédimentaires et sculptent des vallées profondes. Les rivières créent également des deltas et des plaines inondables, favorisant l'accumulation de sédiments fins et de matière organique. Ces zones alluviales deviennent des habitats fertiles pour une flore et une faune diversifiée.

Le climat du Miocène est globalement plus chaud et humide que le climat actuel. Les conditions climatiques favorisent une végétation luxuriante, composée de forêts marécageuses, de prairies humides et de zones boisées. Les forêts sont dominées par des espèces d'arbres subtropicaux, tandis que les prairies abritent une grande diversité de plantes herbacées. Cette végétation dense joue un rôle important dans le cycle du carbone et la formation des sols. Les marécages et les plaines alluviales offrent des habitats idéaux pour une variété d'animaux, y compris des mammifères, des reptiles, des amphibiens et des oiseaux.

Les sols de la Gascogne miocène sont formés par l'altération des dépôts sédimentaires et l'accumulation de matière organique. Les processus pédogénétiques incluent la lixiviation, la formation d'horizons argileux et la concentration de matières organiques dans les sols de surface.

2 - La création de l'éventail gascon



J. Narbonne

2.1 | Combinaison de divers processus à l'origine de l'éventail gascon

2.1.1 | Périodes glaciaires et interglaciaires

Depuis 2 millions d'années avec l'apparition des calottes glaciaires, le niveau marin a fortement baissé. Les périodes glaciaires et interglaciaires du Pléistocène (2.6 millions d'années à 11700 ans) ont joué un rôle crucial dans la formation de l'éventail gascon. Les alternances de climats froids et humides avec des périodes plus chaudes et sèches ont conduit à des variations importantes dans les processus d'érosion et de sédimentation. Pendant les périodes froides, l'érosion fluviale était plus active, sculptant les vallées et transportant des matériaux en aval. Les périodes plus sèches ont pu contribuer à la formation de dépôts éoliens, ajoutant à la complexité du relief.

2.1.2 | Un plateau sédimentaire au pied des Pyrénées

L'éventail gascon s'est formé à partir des sédiments transportés par les cours d'eau issus des Pyrénées, en particulier à l'ouverture de la vallée de la Neste, créant ainsi une vaste plaine alluviale. Ces sédiments se sont accumulés dans les bassins situés au pied des montagnes. Le climat pluvieux de l'époque a intensifié l'érosion des reliefs pyrénéens, produisant une grande quantité de matériaux alluviaux.

Les rivières descendant des Pyrénées et traversant le plateau de Lannemezan ont transporté de grandes quantités de graviers, de sables et de limons. Lorsqu'elles atteignaient la plaine aquitaine, la diminution de la pente réduisait leur vitesse, entraînant la déposition des matériaux transportés. Cela formait des cônes de déjection, qui sont aujourd'hui les plateaux sous-pyrénéens de Lannemezan, Ger et Orignac.

Avec le temps, les éventails béarnais et gersois ont été coupés définitivement des eaux pyrénéennes. La Garonne et la Neste, ne pouvant plus franchir l'obstacle créé, ont contourné le plateau de Lannemezan. Le soulèvement des Pyrénées a provoqué un rehaussement du piémont. Un phénomène de bascule a accentué une pente d'écoulement sud-nord, augmentant ainsi l'érosion du nord de la Gascogne gersoise, l'affleurement de ses étages calcaires et le dégagement de ses plateaux.

Le substrat molassique, étant tendre, a été façonné par l'érosion qui a dégagé une grande quantité de matériaux. Les vallées se sont creusées profondément, déversant progressivement leur lit vers l'est et modelant ainsi un profil dissymétrique. On suppose que les sommets des coteaux actuels constituaient le lit originel des rivières. Ainsi est né l'éventail gascon.

2.1.3 | La dissymétrie des vallées de l'éventail gascon

Le processus morphogénique responsable de la dissymétrie de l'éventail gascon n'a pas encore été complètement élucidé. Cette dissymétrie se distingue par un versant court exposé ouest, abrupt, et d'un versant long exposé est, en pente douce. Diverses hypothèses sont proposées, chacune apportant une explication partielle dans le contexte géologique et paléoclimatique complexe de l'ère quaternaire (-4 millions d'années). Plusieurs facteurs doivent être pris en compte pour comprendre les événements de sédimentation et d'érosion qui ont formé l'éventail gascon :

- La couche de molasse déposée au pied des Pyrénées est homogène et épaisse, constituant un substrat tendre et malléable, propice à l'érosion et à la déformation.
- L'orogénèse pyrénéenne a provoqué un soulèvement, voire un basculement, de tout le sud du Bassin Aquitain, formant une inclinaison vers le nord, possiblement légèrement déversée vers l'est.
- Les mouvements tectoniques locaux ont amplifié ces déformations par des affaissements et des enfoncements ponctuels.
- Les variations climatiques durant le quaternaire, avec des alternances de périodes de réchauffement et de glaciations (-700 000 à -10 000 ans), ont favorisé des phénomènes d'érosion. L'éboulement de

limons sur les versants ouest exposés au vent a été fréquent, notamment en raison de la neige accumulée et des congères.

- Les épisodes diluviens et l'érosion torrentielle ont joué un rôle crucial dans la morphologie de l'éventail gascon.
- Les épisodes neigeux et les puissants transports éoliens ont également eu un impact significatif sur les processus géologiques.
- Pendant les périodes sèches du Pléistocène, les vents dominants d'ouest ont transporté et déposé des particules fines sur les versants orientés à l'est, contribuant à la dissymétrie.

LES VALLÉES DISSYMÉTRIQUES DE L'ASTARAC

Photomontage - Bureau d'étude Paléoscènes



2.2 | Hots spots de Paléontologie en Astarac : zones essentielles dans la compréhension de la structure de l'éventail

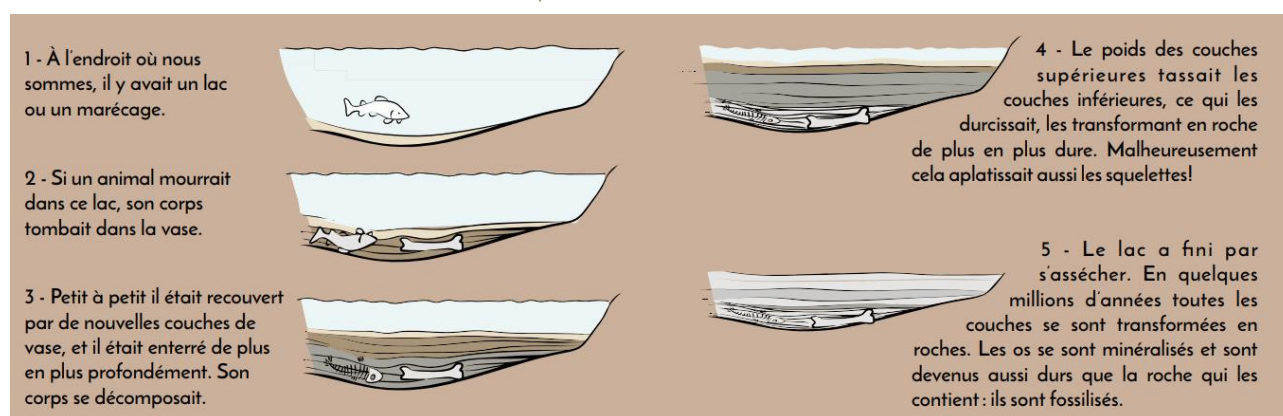
2.2.1 | Processus d'érosion et de sédimentation à l'origine de la découverte des fossiles du Miocène

Ce processus d'érosion et de sédimentation, à l'origine de la formation de l'éventail gascon, a permis la découverte de différents sites, témoins des transformations géologiques, tels que Sansan et Simorre. Ces deux sites, situés sur des points hauts de nos vallées actuelles, ont révélé des fossiles qui ont révolutionné la théorie de l'évolution.

La découverte de fossiles, y compris d'espèces marines, sur les points hauts de nos vallées dissymétriques, prouve l'existence d'une plaine marécageuse durant le Miocène. À cette époque, sans courant et dans une eau peu oxygénée, les os des animaux se sont fossilisés et accumulés. Avec l'érosion, des roches anciennes sont redevenues visibles à la surface.

LA FOSSILISATION À SANSAN

Extrait d'une table d'interprétation du Paléosite de Sansan - Paléosciences



2.2.2 | Découverte des fossiles révolutionnant les théories de l'évolution

À partir du XIXe siècle, les fouilles archéologiques, notamment dirigées par Édouard Lartet, ont révélé une remarquable diversité de fossiles comprenant des mammifères, des reptiles, des oiseaux et des poissons. Ces découvertes ont permis aux scientifiques de mieux comprendre la faune du Miocène moyen. Le site est célèbre pour ses nombreux fossiles, parmi lesquels Édouard Lartet a découvert des restes fossilisés révélant une diversité extraordinaire d'espèces. En 1836-1837, il a annoncé la découverte d'une mâchoire de singe fossilisée à Sansan, datant du Miocène. Cette découverte a été une véritable révolution dans les connaissances scientifiques, démontrant que les singes, et par extension les humains, existaient sur Terre bien plus tôt que ce que les théories de Lamarck et de Cuvier de l'époque ne suggéraient.

2.3 | L'Astarac, à l'émergence de l'éventail gascon

2.3.1 | L'Astarac et son quadrillage cardinal

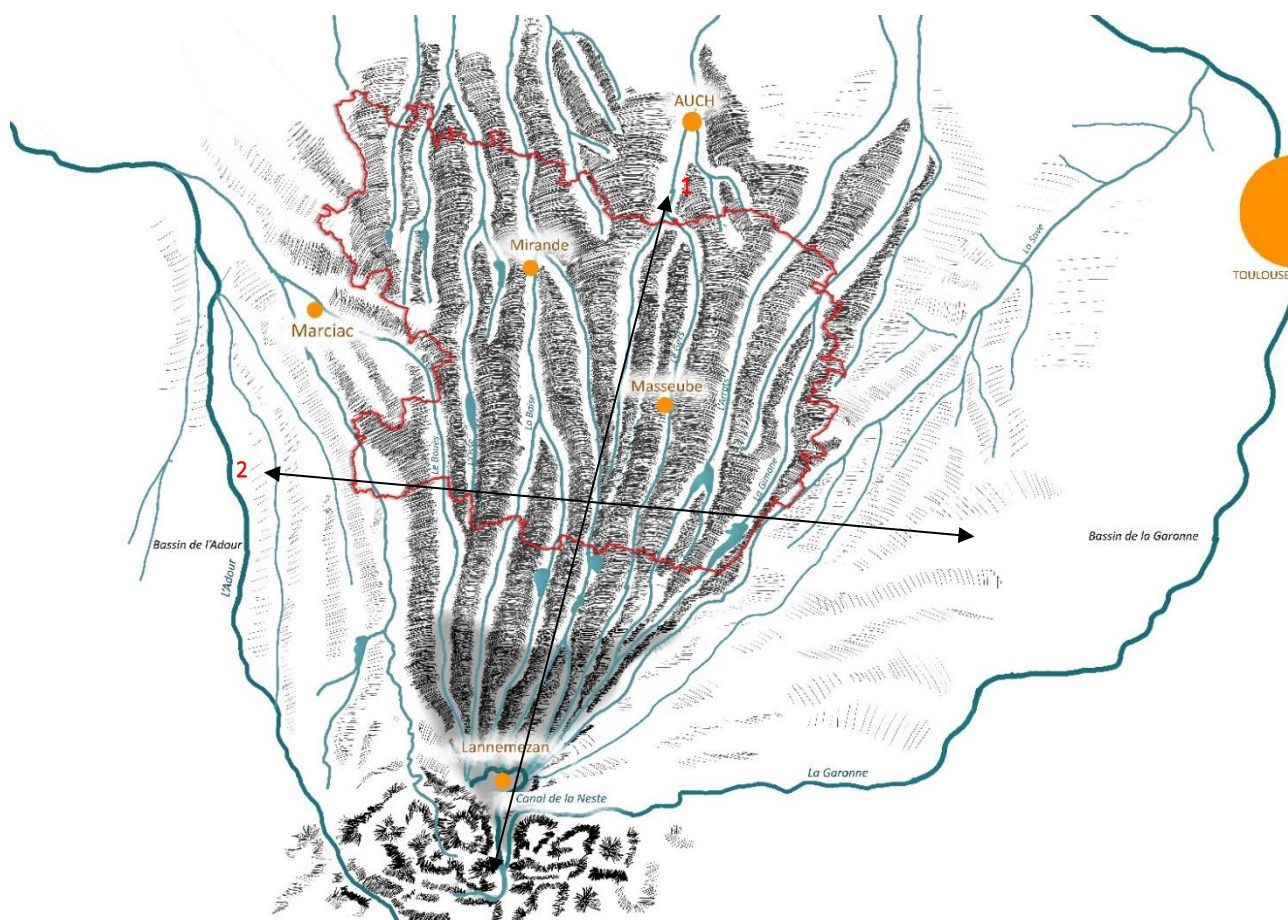
L'organisation des vallées en Astarac selon des axes sud/nord et est/ouest est finalement le résultat d'une interaction complexe entre les facteurs géologiques, climatiques et tectoniques. Les processus d'érosion fluviale, influencés par la lithologie, le régime hydrologique et les structures tectoniques, ont sculpté le paysage en formant des vallées qui suivent souvent ces orientations principales.

L'Astarac se présente donc comme un vaste plateau sédimentaire, traversé par une série de cours d'eau qui prennent majoritairement leur source au pied du plateau sous pyrénéen de Lannemezan. Ce plateau sédimentaire, évoquant une ouverture similaire à celle d'une coquille Saint-Jacques, présente une inclinaison générale du Sud vers le Nord, des Pyrénées à la Garonne, avec des altitudes d'environ 300 mètres au sud, progressivement déclinantes vers le nord jusqu'à 80 mètres. Les cours d'eau appartiennent à deux bassins versants distincts : principalement celui de la Garonne, mais également celui de l'Adour dans sa partie occidentale. Cet ensemble géomorphologique se nomme l'éventail gascon, l'Astarac se situe à son émergence. Cette disposition en éventail génère un quadrillage cardinal de l'espace : les flux hydriques, écologiques, atmosphériques, humains... circulent du sud au nord, de l'ouest (darré) à l'est (daban) et convergent en de nombreux carrefours.

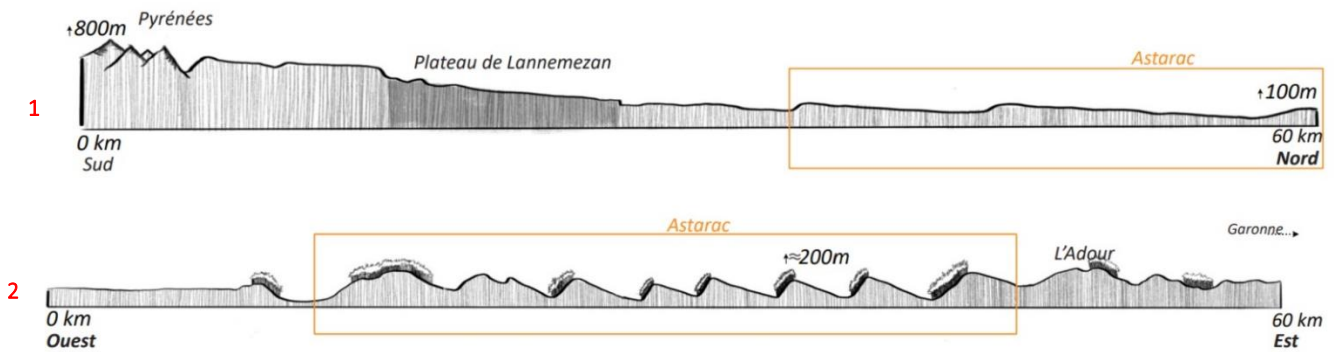
Les vallées structurantes s'étendent à partir du plateau de Lannemezan en suivant un tracé linéaire. Leur orientation sud/nord crée des perspectives visuelles orientées vers les Pyrénées, car ces vallées convergent en direction des montagnes tout en s'élargissant vers le nord en direction de la Garonne.

Le Magnoac s'étire du plateau de Lannemezan jusqu'à relier les racines des vallées dissymétriques de l'Astarac.

CARTE DESSINÉE DE L'ÉVENTAIL GASCON ET DE SES VALLÉES SUD/NORD



COUPES DE PRINCIPE : L'ASTARAC DANS SON CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE



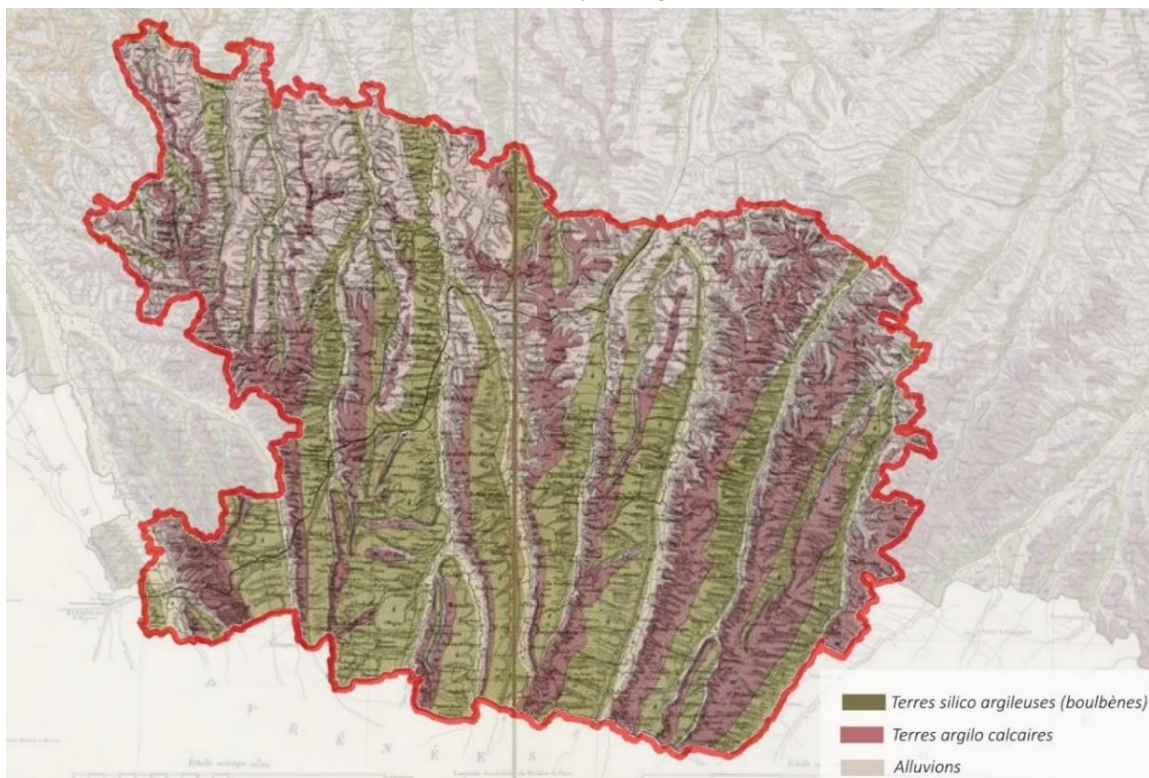
2.3.2 | Propriétés géologiques des sols des vallées dissymétriques

Ce quadrillage cardinal nord/sud et est/ouest implique des orientations et des expositions spécifiques. La dissymétrie des vallées se manifeste également par des caractéristiques de sols distinctes qui confèrent aux paysages une couleur et une luminosité uniques. La molasse est la "roche-mère" des trois grandes familles de sols de l'Astarac : les terreforts et les boubènes, qui sont foncièrement opposés et nécessitent des pratiques culturelles très différentes :

- Les terreforts : ces "terres fortes" sont lourdes, argileuses et difficiles à travailler. Souvent calcaires, mais pas exclusivement, elles disposent d'une bonne réserve en eau. On les trouve généralement sur les versants abrupts exposés à l'ouest.
- Les boubènes : nom gascon donné aux terres légères composées de sables fins et d'argiles, systématiquement non calcaires. Ces sols ont été lessivés de leurs constituants calcimagnésiques et sont acides. Très séchantes en été, elles se gorgent d'eau en hiver. On les trouve généralement sur les versants en pente douce, exposés à l'est.
- Les alluvions : riches en matières organiques et en nutriments, ces sols très fertiles se trouvent dans les fonds de vallée.

CARTE GÉOLOGIQUE ET AGRONOMIQUE DE L'ASTARAC

Gallica - Jacquot Eugène



2.3.3 | Le système Neste indissociable de l'éventail gascon

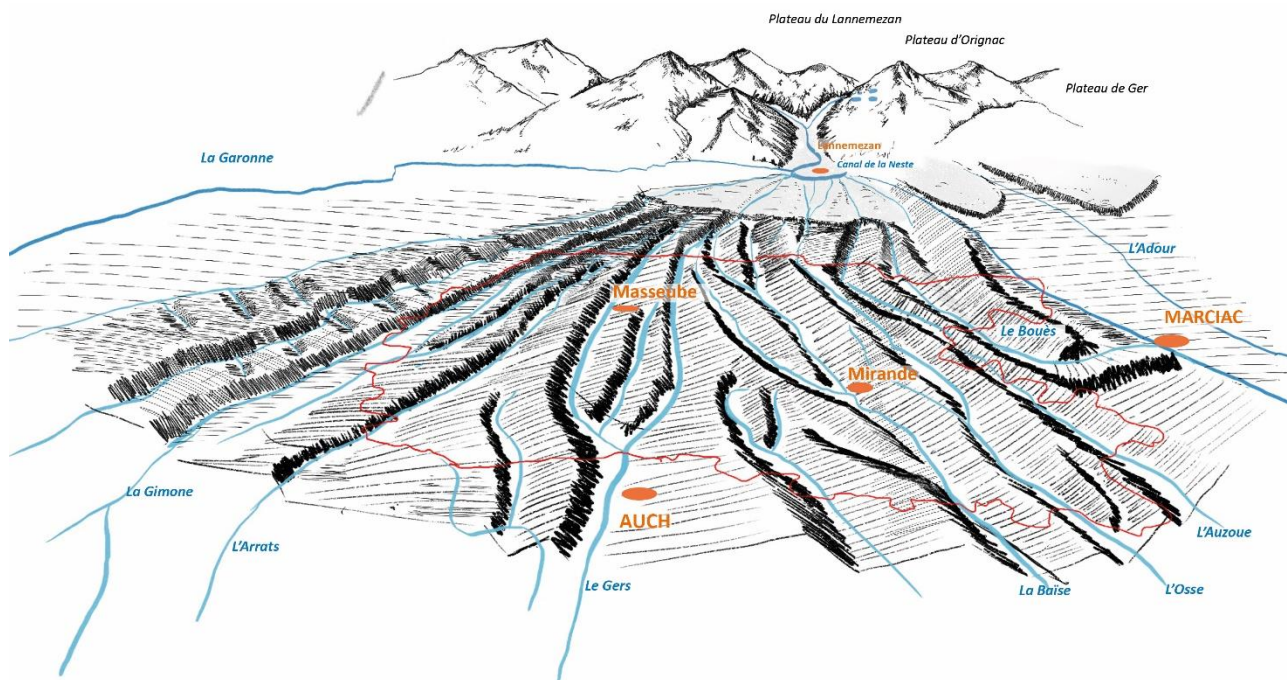
Les vallées caractéristiques de l'Astarac affichent donc un profil topographique distinct, marqué par une dissymétrie notable qui organise l'espace entre les coteaux abrupts d'un côté (la serre) et les versants en pentes douces de l'autre (la boubée). Cette alternance coteau-vallée, orientée d'est en ouest, contribue à la régularité et à la répétitivité du paysage, une particularité plus prononcée en Astarac qu'ailleurs dans le Gers.

Par ailleurs, le plateau de Lannemezan crée un obstacle à l'approvisionnement naturel des rivières de Gascogne depuis les Pyrénées. En effet, les rivières astaracaises prennent leur source au pied du plateau ou plus en aval, les rendant dépendantes du régime pluvial et les privant du régime nival. Ce phénomène entraîne des périodes d'assecs marquées, et ces rivières ont longtemps fonctionné comme des oueds.

Afin de remédier à cette situation et maintenir une activité humaine tout en freinant l'exode rural, des réflexions et des efforts ont été déployés depuis des siècles. Le canal de la Neste, édifié comme la plus importante infrastructure du XIXe siècle, revêt actuellement une importance cruciale en alimentant 17 rivières dont 9 dans le projet de Parc naturel régional, ce qui renforce de manière significative la gestion de l'eau dans la région, surtout en période d'étiage.

Ce ravitaillement est également alimenté par un chapelet de grands réservoirs et de lacs situés au sud de l'Astarac. L'étroite connexion entre l'éventail gascon et le système Neste souligne l'importance vitale de cette infrastructure dans le maintien de l'équilibre hydrique, soutenant ainsi continuellement l'activité humaine et préservant les paysages. De plus, ce canal établit une liaison entre deux climats distincts : le climat montagnard et celui de plaine.

PRINCIPE DU SYSTÈME NESTE



3 - La mosaïque paysagère de l'Astarac



3.1 | Armature et organisation des paysages

Dans cette partie, nous partons à la découverte de l'Astarac en mettant en lumière **l'armature et l'organisation des paysages, ses structures et les éléments qui les composent**. Nous introduisons la notion de "**mosaïque paysagère**" essentielle pour appréhender l'essence de ce territoire.

L'Astarac se dévoile comme une véritable mosaïque, où les différentes composantes (écologique, agricole, et culturelle) s'entremêlent de manière harmonieuse. **Cette mosaïque est le résultat d'interactions dynamiques entre micro-lieux, micro-espaces, pratiques et environnements**. Ce paysage astaracais permet l'expression d'une **richesse écologique et paysagère** résultant de l'entrelacement complexe de milliers de pratiques, d'environnements et d'usages.

3.1.1 | Des paysages organisés autour d'un système de vallées dissymétriques

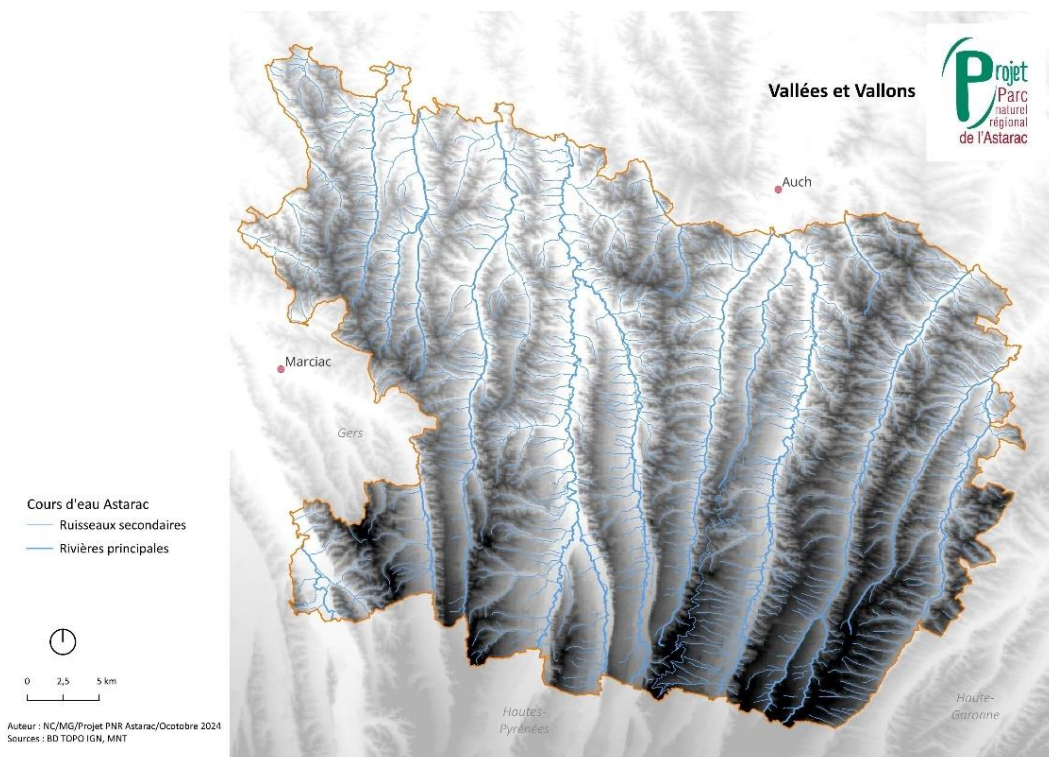
3.1.1.1 | De grandes vallées s'étirant du sud au nord

Les paysages de l'Astarac se distinguent par **des vallées dissymétriques et des reliefs vallonnés**, avec les Pyrénées en arrière-plan paysager. Situées à **l'émergence de l'éventail gascon**, ces vallées, principalement **orientées sud/nord**, prennent leur source au niveau du plateau de Lannemezan. Cette orientation sud/nord offre une **exposition est/ouest**, entraînant :

- Selon les versants des vallées, la **dissymétrie du relief et la variété des modes d'occupation des sols**, accentuant la diversité des paysages,
- Des **vues panoramiques sur les Pyrénées au sud**, encadrées par les coteaux, conférant une identité unique aux paysages.

En progressant vers **le nord, les reliefs deviennent plus vallonnés** et sont sculptés par des cours d'eau secondaires. Les **effets de couloirs** du sud laissent place à des **reliefs plus ondulés** au nord, avec une topographie plus complexe et sinueuse. Les **vallons se ramifient**, les micro-versants se multiplient, et parfois, plusieurs sous-vallons confluent avant de se jeter dans le cours d'eau principal.

VALLÉES ET VALLONS DE L'ASTARAC DU SUD AU NORD



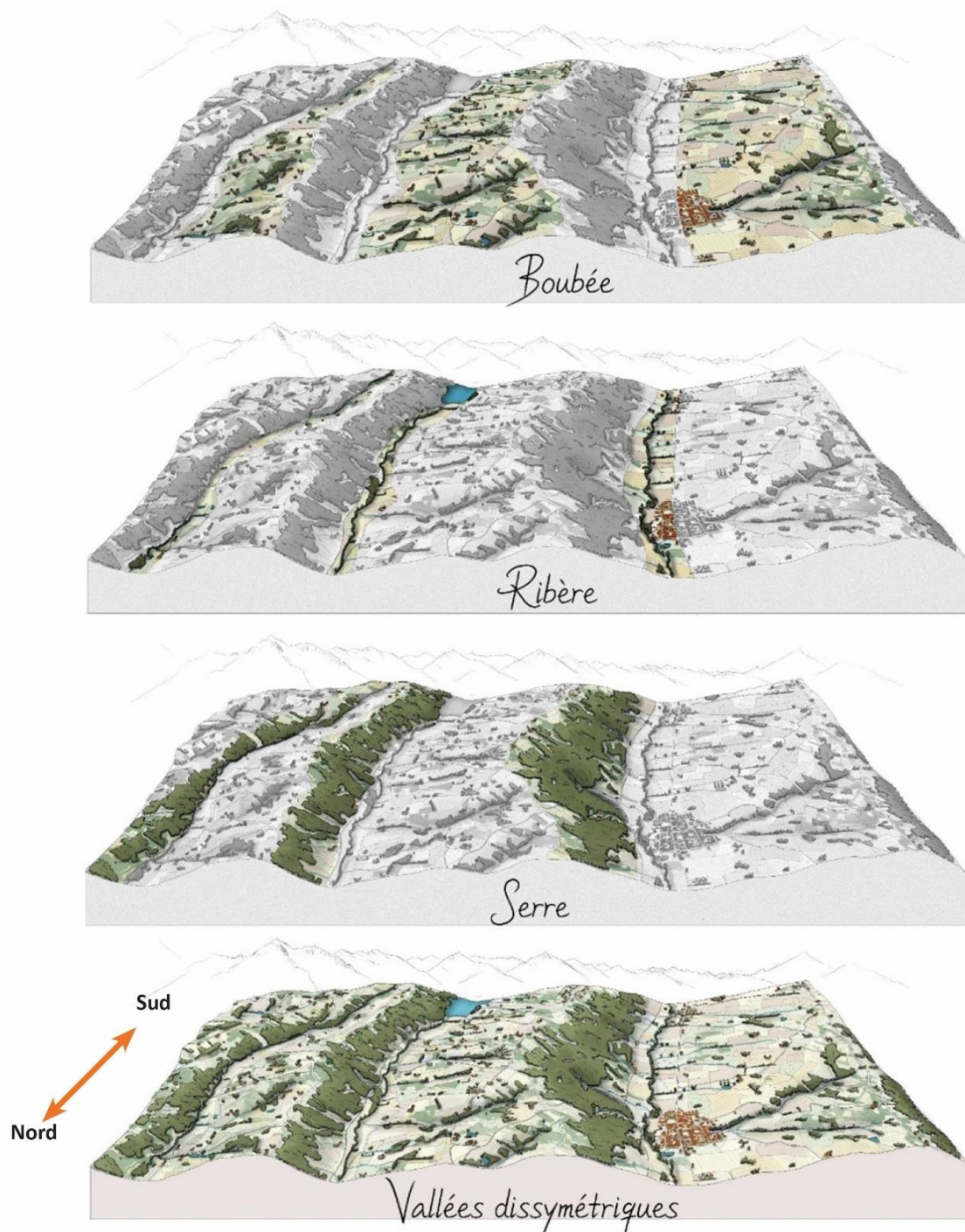
3.1.1.2 | Des vallées composées de ribères, de boubées, et de serres

Les vallées dissymétriques de l'Astarac se composent de trois ensembles paysagers :

- **La ribère, plaine alluviale**, plus humide, abritant des parcelles cultivées, des prairies humides et des voies de communication rapides ;
- **La boubée, long versant exposé à l'est**, principalement composé de boubènes (terre sablo-argileuse acide et fertile) est dédiée aux grandes cultures et à l'habitat ;
- **La serre, versant court exposé à l'ouest** aux sols calcaires, présentant des pentes escarpées favorisant une couverture boisée ainsi que des prairies et des landes.

Ces ensembles paysagers participent aux **paysages de polyculture-élevage caractéristiques de l'Astarac**, puisqu'historiquement, les pratiques de polyculture élevage se sont structurées autour d'une gestion et d'une exploitation de **ces trois ensembles paysagers, s'adaptant, ainsi, à la variété du relief, des expositions et des sols.**

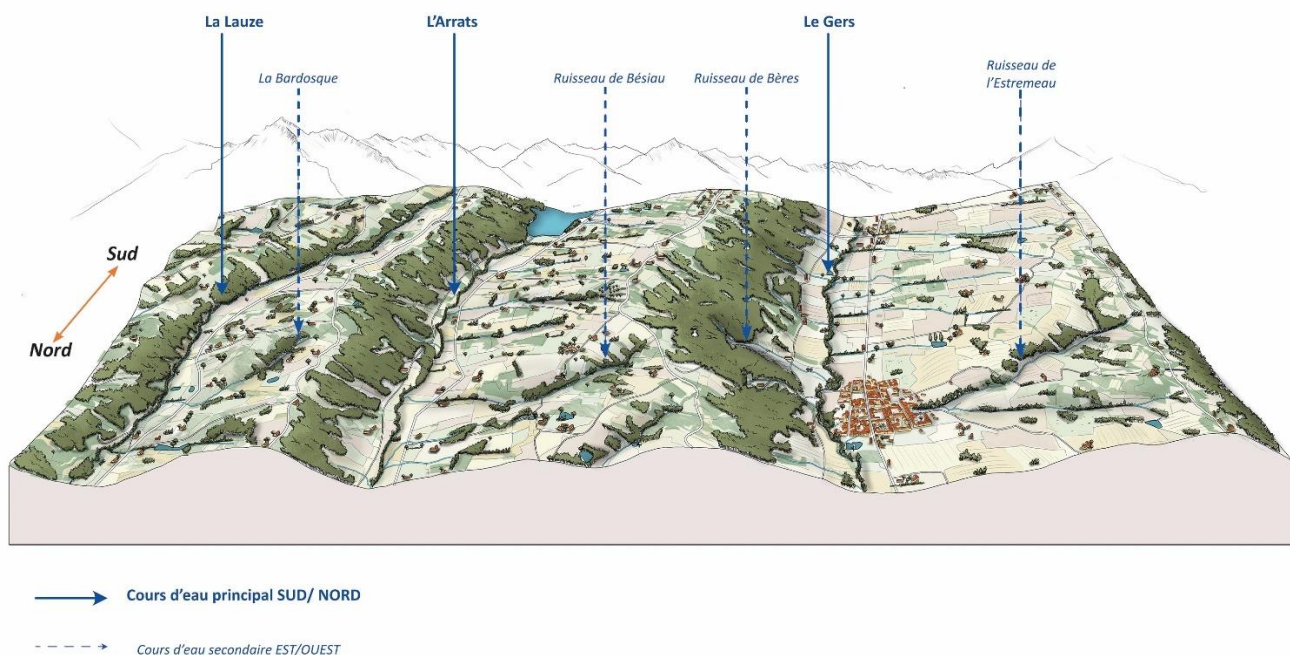
TROIS ENSEMBLES PAYSAGERS - BLOCS DE PAYSAGE GÉNÉRAL DE L'ASTARAC



3.1.1.3 | Un réseau d'affluents et de petits cours d'eau structurants un système de vallons perpendiculaires

3.1.1.3.1 La diversité géographique et paysagère des vallons secondaires

COURS D'EAU PRINCIPAUX ET SECONDAIRES - BLOC DE PAYSAGE GÉNÉRAL DE L'ASTARAC



Le système des vallées dissymétriques, avec **ses cours d'eau orientés sud/nord**, est complété par une **structure secondaire de vallons orientés est/ouest**. Ces vallons, dotés de cours d'eau secondaires, enrichissent le paysage en apportant des **variations** notables en termes de **topographie et de caractéristiques paysagères**. Ils créent des reliefs diversifiés (succession de plans paysagers), des ambiances variées, et des perceptions changeantes. Ces vallons, mesurant quelques centaines de mètres de large et présentant des dénivelés de quelques dizaines de mètres, s'étendent sur quelques kilomètres. Leur configuration varie, pouvant être plus ou moins étirée, encaissée ou étendue.

Dans le **sud de l'Astarac**, les vallons sont **peu nombreux**, la serre est très abrupte et relativement courte alors que la boubée présente un relief assez uniforme. Plus au **nord**, la **topographie se complexifie** avec des terrains plus accidentés. Les vallons se développent davantage, devenant plus sinueux et présentant un réseau ramifié de micro-versants et de collines. Le **nombre de points de confluence augmente**, créant des espaces arborés où se sont implantés des villages et des bourgs.

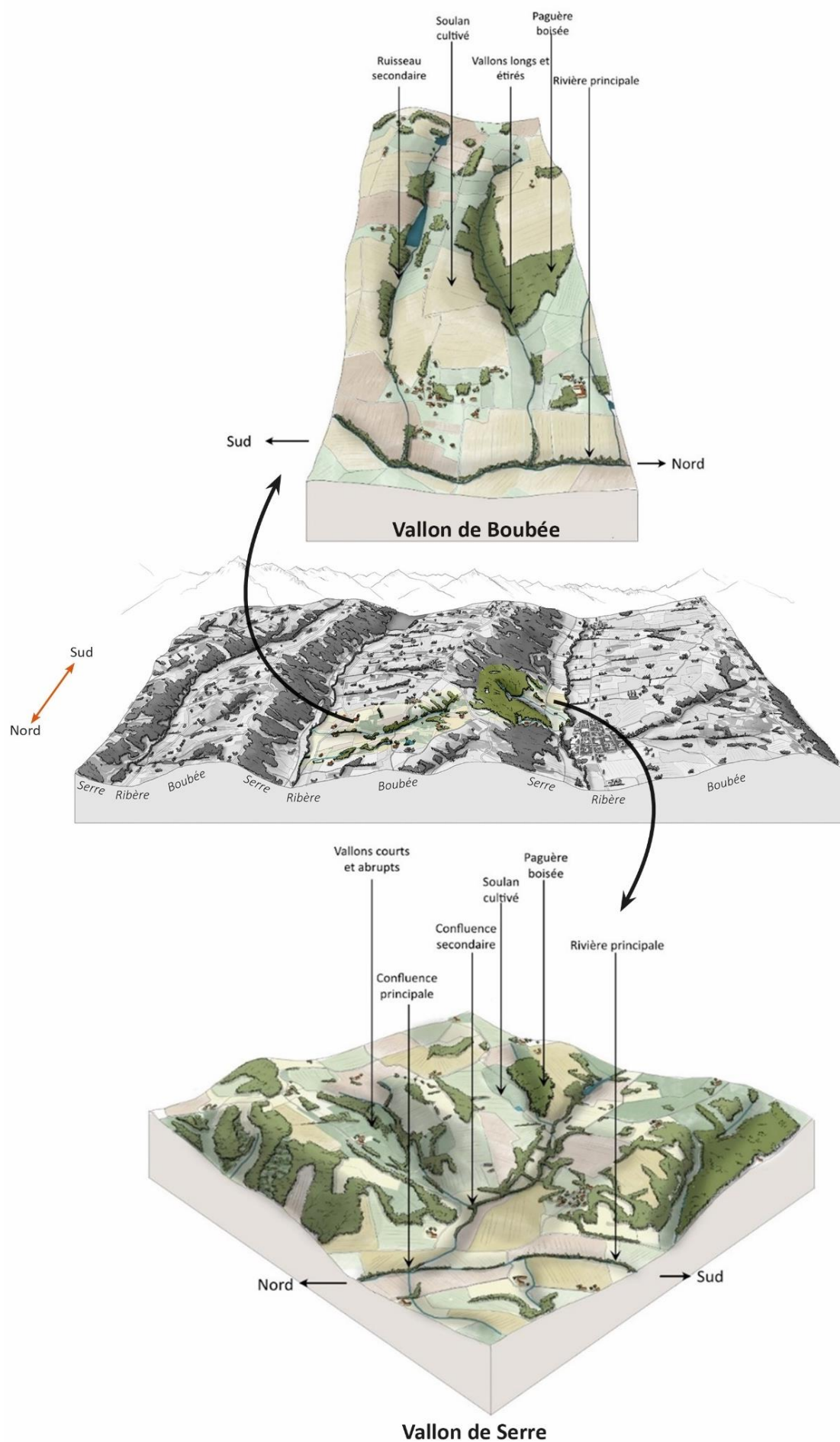
On distinguera deux **grandes catégories** de vallons en fonction de leur position dans le relief :

- les **vallons de serre** (sérra), courts et escarpés. Les versants offrent des replats qui diversifient les milieux avec des prairies, des landes et des cultures en terrasse. Les affleurements rocheux, souvent calcaires, apparaissent fréquemment, ajoutant une dimension géologique au paysage.
- les **vallons de boubée** (boubéo), étirés et boisés, soulignant le parcellaire agricole et les zones habitées, créant une mosaïque de milieux.

Les vallons de l'Astarac jouent un rôle crucial dans la **diversification et la complexité des paysages**. Cette diversité est due à plusieurs facteurs, tels que les **expositions, la nature du sol et l'hydrologie**. Orientés est/ouest, ces vallons présentent différentes expositions :

- le **soulan**, orienté au Sud, bénéficie d'un ensoleillement favorable à certaines cultures
- la **paguère**, orientée au Nord, offre des conditions plus humides et ombragées
- la **coume**, située en fond de vallon, joue un rôle essentiel en tant que réservoir d'humidité et zone de convergence des eaux.

BLOCS DE PAYSAGE D'UN EXEMPLE DE VALLON DE BOUBÉE ET D'UN VALLON DE SERRE

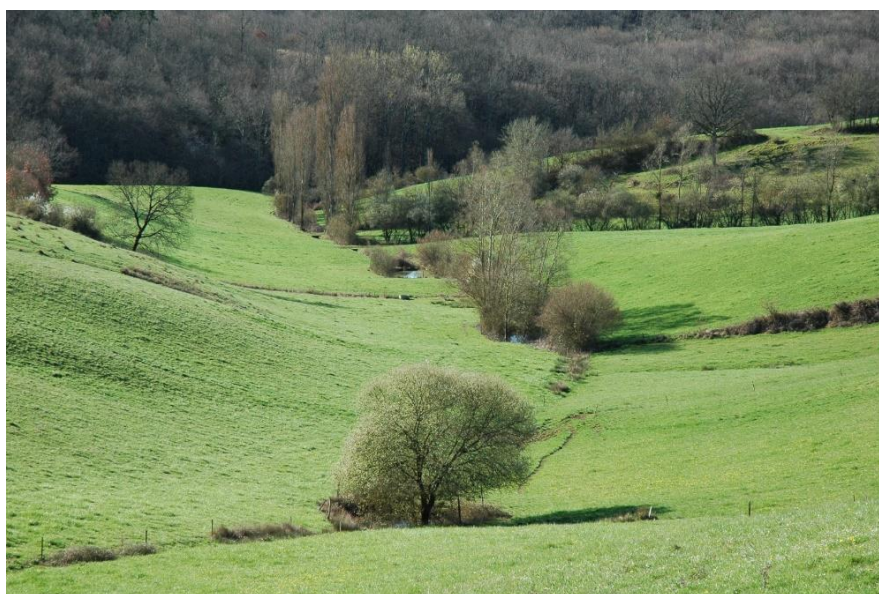




3.1.1.3.2 Exploration des vallons : de la source à la ressource

Les **sources et les ruisseaux** sont des éléments hydrologiques essentiels dans l'organisation paysagère des vallons. Souvent alimentés par des **sources en chapelet**, de fins cours d'eau (rus – fossés) serpentent le vallon. Ils sont marqués par des **finer ripisylves** ou des **arbres totems** (saules, peupliers) avec de la végétation humide indiquant la présence de l'eau. Cette **végétation riveraine joue un rôle écologique crucial** en maintenant la qualité de l'eau, en offrant de l'ombre et en fournissant des habitats pour la faune locale. En aval, les ruisseaux confluent souvent dans les ribères, établissant un lien précieux entre le coteau et la plaine.

CHAPELET DE ZONES HUMIDES DANS UN VALLON SECONDAIRE



Ce **chapelet de milieux humides** est également accompagné de **lacs collinaires** formés dans le pli des vallons par la construction de digues de terre simples. Ces plans d'eau artificiels permettent la **rétenion de l'eau et soutiennent les activités agricoles locales**, en particulier pendant les périodes de sécheresse.

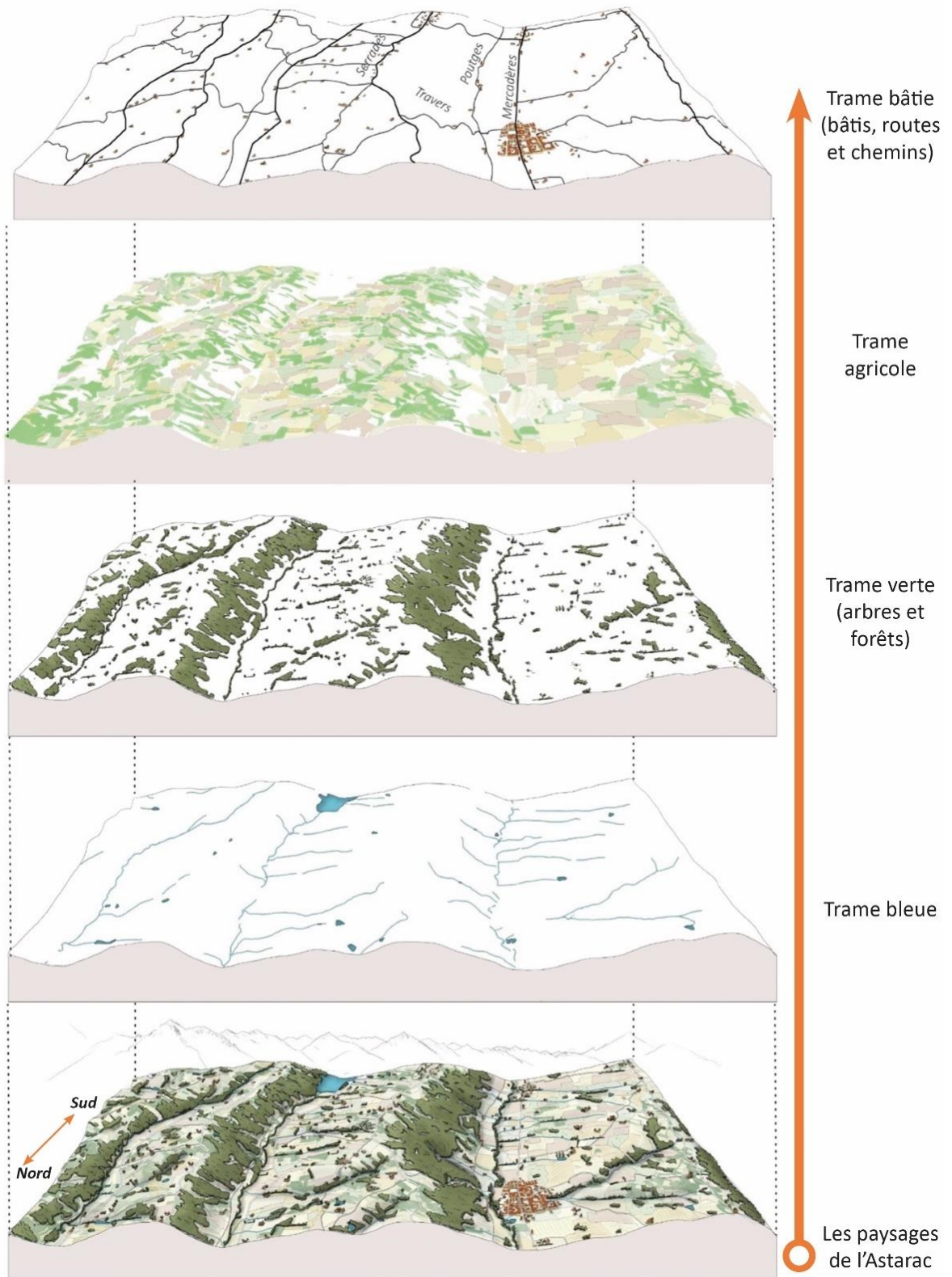
À plus grande échelle, ils façonnent le relief typique des paysages de l'Astarac avec ses ondulations et plateaux, créant une "mer de collines" qui accentue la diversité du territoire. Ces reliefs offrent des vues variées et des habitats divers, enrichissant l'expérience visuelle. La diversité des orientations et des formes des vallons contribue à la richesse du paysage, avec des variations topographiques et écologiques qui forment une mosaïque de milieux naturels et cultivés. Les sources, ruisseaux, lacs collinaires, arbres remarquables et zones boisées ajoutent à la complexité et à la richesse du paysage.

3.1.2 | Les composantes

3.1.2.1 | Une superposition de trames contribuant à l'organisation du paysage

Ces trois ensembles paysagers aux ambiances distinctes forment le socle sur lequel se superposent une **trame bâtie, agricole, verte (arbre et forêt) et bleue (eau)**, qui contribuent à l'organisation du paysage. Ces trames, s'adaptent aux caractéristiques de chaque ensemble, avec une disposition fortement influencée par la topographie.

SUPERPOSITION DES TRAMES PAYSAGÈRES DE L'ASTARAC



3.1.2.1.1 Trame bleue liée à l'eau

L'eau, bien que discrète visuellement dans le paysage astaracais, est **omniprésente**. Elle forme un **réseau étendu de milieux humides** grâce à des **rivières, ruisseaux, lacs, réservoirs, canaux et mares dispersés**. La trame hydrographique est structurée avec une orientation sud/nord (sur 470 km) pour les cours d'eau principaux et est/ouest pour le réseau secondaire (sur 2 415 km).

LE GERS



Ce **système hydrographique** est alimenté par le canal de la Neste, qui alimente 17 rivières (dont 9 sur le territoire) et qui joue un rôle crucial dans l'**irrigation agricole, l'approvisionnement en eau potable**, renforçant ainsi la gestion de l'eau. Cette infrastructure est également indispensable à la **durabilité du cadre de vie et des activités économiques du territoire**, particulièrement lors des longues périodes d'assecs en favorisant un approvisionnement continu en eau.

Les rivières principales, souvent **très encaissées et bordées d'une fine ripisylve** serpentent au pied de la serre, collectant les kilomètres des ruisseaux secondaires. Ces cours d'eau sont accompagnés d'un **patrimoine bâti singulier**, composé de ponts anciens, de moulins traditionnels, de digues et de casiers d'étalement. Ces structures témoignent de l'**ingéniosité humaine pour s'adapter aux variations hydriques et exploiter les potentiels de cette ressource**.

3.1.2.1.2 Trame verte liée aux arbres et aux forêts

La couverture boisée et arborée de l'Astarac, représentant **23% du territoire selon l'OSO 2022** (carte d'occupation du sol), offre une grande diversité paysagère. Les forêts sont principalement concentrées sur les **serres et les terrains escarpés**, tandis que le **bocage gascon s'étend sur l'ensemble de la vallée** et souligne le **parcellaire agricole et les zones habitées** (parcs et écrins de verdure entourant historiquement les fermes et les propriétés isolées).

En ce qui concerne les continuités écologiques, le territoire de l'Astarac est localisé sur une zone d'intérêt national, appelée **"bocage du piémont pyrénéen"**. D'un point de vue paysager, le bocage gascon ne correspond pas seulement à un **agencement de parcelles délimitées** par des haies et des alignements réguliers d'arbres et d'arbustes. Il désigne plutôt un **"boisement diffus"**, où les arbres sont disposés de manière plus ou moins dense et continue à l'image d'une forêt clairsemée. **Il inclut tous les points, lignes et petites surfaces occupées par des arbres ou des arbustes, c'est-à-dire toutes les composantes de la trame verte du paysage : forêts, arbres solitaires, alignements, haies, bosquets...** Ce bocage gascon est structuré en fonction de la topographie et des orientations afin de prévenir l'érosion des sols, protéger les cultures et le bétail, et délimiter les parcelles...

Les essences dominantes dans ces espaces boisés sont principalement les **chênes**. Cependant, d'autres essences, telles que le **charme** et le **hêtre** sont également présentes, notamment dans le sud de l'Astarac. Cette **diversité floristique crée une mosaïque végétale** riche et variée, offrant par leur feuillage, une variété de perception tout au long des saisons. Les **différentes strates de la végétation**, des grands arbres aux arbustes et sous-bois, contribuent, également, à la complexité et à la résilience du bocage gascon.

BOCAGE GASCON SUR LA COMMUNE DE TRAVERSÈRES



Cette couverture boisée joue un rôle crucial dans la **conservation des sols, à la régulation du cycle de l'eau et à la protection de la biodiversité**.

3.1.2.1.3 *Trame agricole*

En Astarac, le parcellaire agricole se caractérise par la finesse de son maillage, avec une surface parcellaire moyenne de 2,3 hectares. Cela crée une mosaïque de parcelles de taille moyenne, étroitement imbriquées les unes aux autres. Ainsi, une parcelle de grande taille ou une infrastructure plus imposante se distingue facilement dans le paysage. Les prairies et les champs de grandes cultures s'entrelacent de manière organisée, montrant un **équilibre entre élevage et agriculture céréalière**. Chaque parcelle, soigneusement entretenue, témoigne de la relation durable entre les agriculteurs et leurs terres.

Cette trame parcellaire souligne la **diversité de l'agriculture astaracaise**, avec des **changements saisonniers** apportant une mosaïque de nuances de couleurs et de textures, illustrant la diversité des pratiques de l'agriculture locale et de leur perception au fil des saisons.



Le **patrimoine vernaculaire participe aussi à cette mosaïque**. Parsemés à travers les champs, les séchoirs à tabac, les cabanes de vigne, les pigeonniers et d'autres structures traditionnelles viennent agrémenter le paysage.

Ces constructions témoignent des **anciennes pratiques agricoles**. Les séchoirs à tabac, par exemple, rappellent l'importance de cette culture dans l'économie locale et offrent un aperçu des techniques de séchage utilisées autrefois. Les cabanes de vigne, quant à elles, évoquent les vignobles qui ont jadis parsemé le paysage, tout en fournissant un abri aux travailleurs saisonniers. Les pigeonniers, avec leurs architectures variées, sont des symboles de prestige et de prospérité pour les anciens propriétaires terriens....

La présence de ce patrimoine vernaculaire agricole ajoute une **dimension narrative au paysage** rappelant l'histoire et la culture de l'Astarac à travers les siècles.

3.1.2.1.4 *Trame bâtie (bâtis, routes et chemins)*

VILLAGE ET TRAME VIAIRE À SAINT-BLANCARD

Laurent Lainé



Sur l'ensemble des paysages de l'Astarac, **divers types de routes** offrent une **découverte variée** du paysage.

Les serrades, routes de crêtes, serpentent historiquement les coteaux. **Les poutges** se trouvent en contrebas des vallées. Elles longent généralement le pied des coteaux et surplombent la ribère d'environ un mètre. **Les mercadères**, parallèles aux poutges, sont des routes droites et rapides, aménagées principalement aux XVIIIe et XIXe siècles, reliant le glacis de la boubée à la rivière. Enfin, **les travers** parcourent le territoire d'est en ouest, offrant un contraste entre la linéarité en boubée et la sinuosité en serre. Ce réseau routier est accompagné d'un **réseau dense de chemins ruraux**, témoins de l'héritage polycole.

Bien que la **trame bâtie du territoire soit généralement dispersée**, cette dispersion est contrebalancée par une **concentration stratégique le long des voies et des cours d'eau**, aussi bien dans les plaines que sur les crêtes. Cette trame bâtie se compose :

- de **fermes isolées** proches de différentes ressources naturelles et agricoles
- de **châteaux** dispersés sur l'ensemble du territoire.
- de **castelnaux** : ces villages fortifiés, souvent construits autour d'un château ou d'une forteresse, témoignant de l'importance stratégique et militaire de certains sites. Les maisons s'organisent en cercles ou en spirales autour du point central fortifié.
- de **bastides** : principalement fondées au Moyen Âge, ces villes nouvelles étaient planifiées avec un réseau de rues en damier et une place centrale souvent entourée d'arcades. Elles étaient conçues pour favoriser le commerce et la défense. On les retrouve majoritairement en ribère, exceptionnellement en crêtes ;
- de villages ecclésiaux, organisés autour d'un lieu de culte (église, abbaye).
- de **villages-églises** développés autour d'une église centrale et entourés d'un réseau lâche et dispersé de fermes, souvent situés sur une hauteur ou un point stratégique, servant à la fois de lieu de culte et de repère visuel dans le paysage
- de bourgs linéaires et des villages dispersés

Elle reflète, ainsi, une **diversité de formes bâties et d'organisation spatiale**, adaptées aux besoins économiques, sociaux et aux besoins défensifs de chaque époque. Qu'elles soient dispersées ou concentrées, ces structures bâties forment **un réseau cohérent en interaction avec la trame viaire**.

Sur un territoire faiblement peuplé et au caractère rural, la trame bâtie participe à la richesse et à la diversité du paysage de l'Astarac en créant **la surprise et l'accroche au patrimoine historique et culturel** du territoire.

3.1.2.2 | Des structures paysagères communes à l'échelle des ribères, des serres et des boubées

À l'échelle du territoire, les trois grands ensembles paysagers des vallées dissymétriques (ribères, serres et boubées) se caractérisent par des structures paysagères communes, qui participent à la qualité et à la diversité des paysages de l'Astarac.

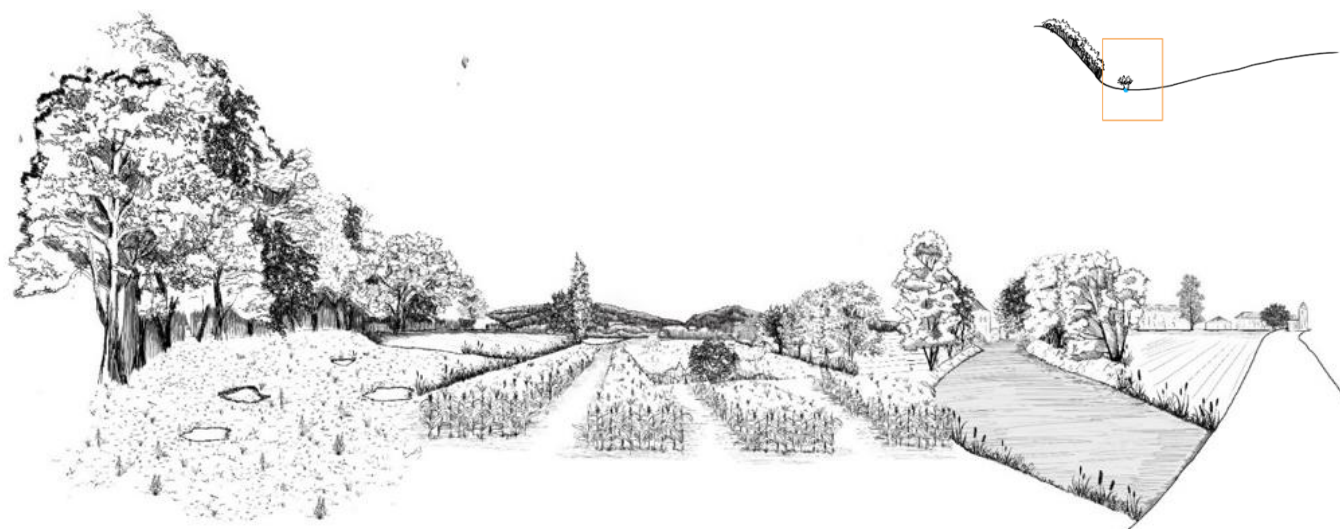
3.1.2.2.1 La ribère : entre terres fertiles et cours d'eaux sinueux

La ribère correspond à la plaine alluviale des vallées dissymétriques. Elle est délimitée en rive droite par la **poutge**, qui surplombe la plaine le long de la lisière forestière de la serre, et en rive gauche, par la **mercadère**, jalonnée de bastides et de bourgs, qui s'étend en ligne droite le long des paysages agricoles de la plaine.

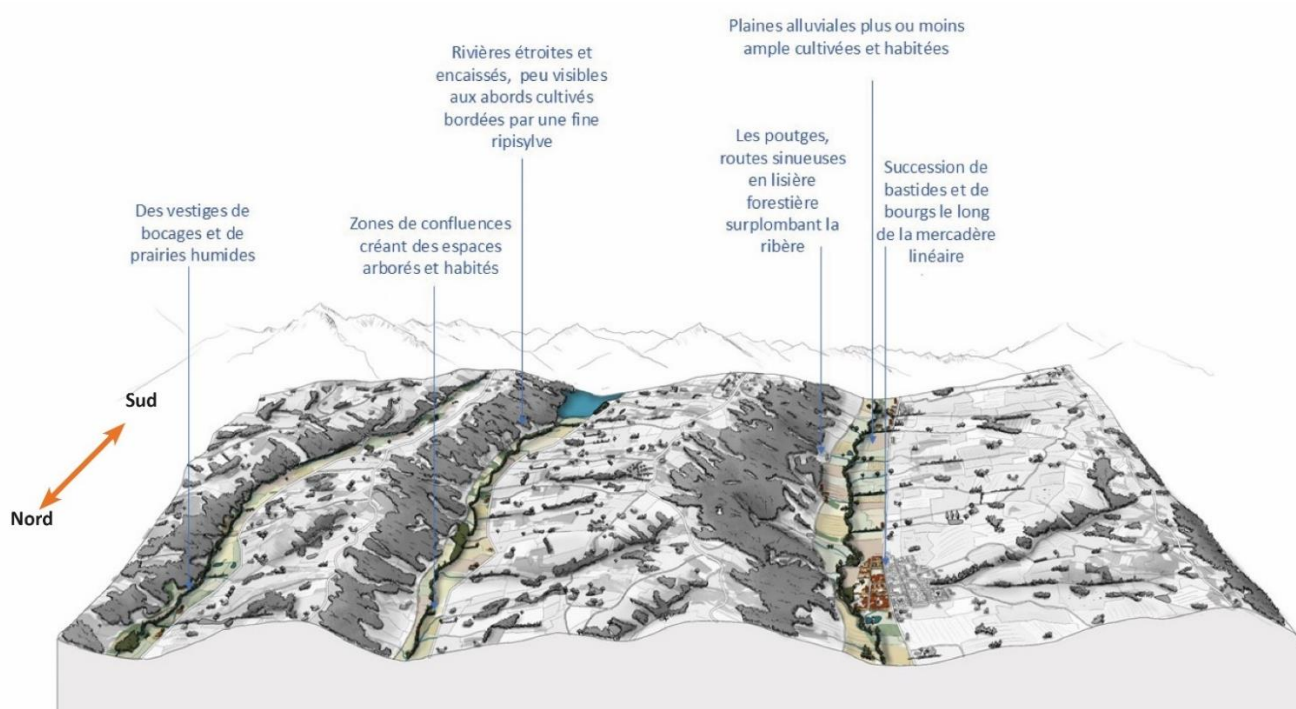
Les ribères se composent de **rivières étroites** s'écoulant au milieu des espaces agricoles intensivement cultivés. La **taille relativement modeste des cours d'eau**, marqués par leur fine ripisylve, peut surprendre, en contraste avec l'**ampleur des vallées environnantes**. Les vallons et leurs ruisseaux **confluent** dans cet espace (les « isles » pour les confluences principales et les « anglades » pour les confluences secondaires) créent des **espaces particulièrement boisés et habités**, contrastant avec les prairies et les cultures céréalières, dont beaucoup sont drainées.

Historiquement, la ribère était dédiée aux **prairies et au bocage**, avec des **digues**, des haies et des casiers d'étalement agissant comme des remparts naturels contre les crues. **Les arbres de bocage et les ripisylves** (aulne, frêne, saule, peuplier) bénéficiaient de l'abondance d'eau, produisant plus de bois, de feuilles et de fruits tout en aidant à assécher les zones saturées.

AMBIANCE DE LA RIBÈRE



STRUCTURES PAYSAGÈRES DE LA RIBÈRE



3.1.2.2 La boubée : entre terre et horizon, une palette de paysages astaracais

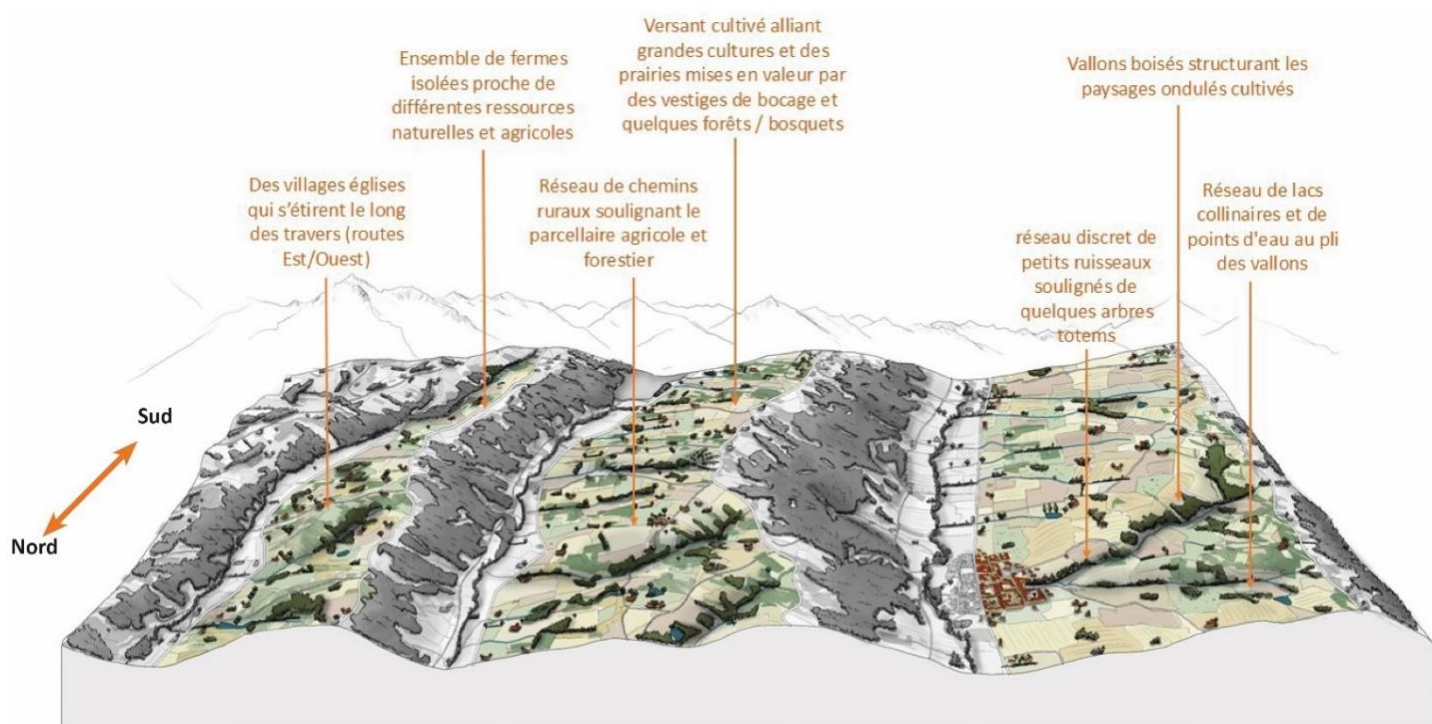
La boubée, située sur la rive gauche des vallées dissymétriques, est exposée à l'est. S'étirant en pente douce jusqu'à la ribère, elle représente le versant long, marquant la transition entre les coteaux et les fonds de vallées. Les petits ruisseaux affluents secondaires sculptent un paysage de vallons et de collines étendus, principalement dévolus à l'agriculture, ponctués de bois et de prairies. Dans les creux des vallons, un réseau de lacs collinaires se dessine le long des méandres discrets et sinueux des ruisseaux, marqués çà et là par quelques arbres totems, symbolisant la présence discrète de l'eau.

AMBIANCE DE LA BOUBÉE



En boubée, les cultures jouent un rôle central dans l'organisation des paysages. Lorsque la terre est mise à nu, elle dévoile une palette de teintes douces et apaisantes, conférant au sol une luminosité particulière. Ces contrastes de couleurs sont également influencés par la diversité des cultures, soulignée par un réseau de chemins ruraux bordés de vestiges de haies et de bosquets, qui rythment les points de vue. Les boubènes, désignant « terre fertile » et ayant donné son nom à la boubée, sont des sols propices aux cultures et se transforment en terre durcie pour la fabrication de briques de terre crue. Dominée par les cultures céréalières, la boubée offre donc un paysage ouvert avec de multiples horizons, ponctué par un habitat dispersé. Cette partie habitée de la vallée est caractérisée par des fermes reconnaissables à leur forme caractéristique en équerre. Le long des travers, des villages-églises s'étendent, illustrant une grande diversité d'espaces habités.

STRUCTURES PAYSAGÈRES DE LA BOUBÉE



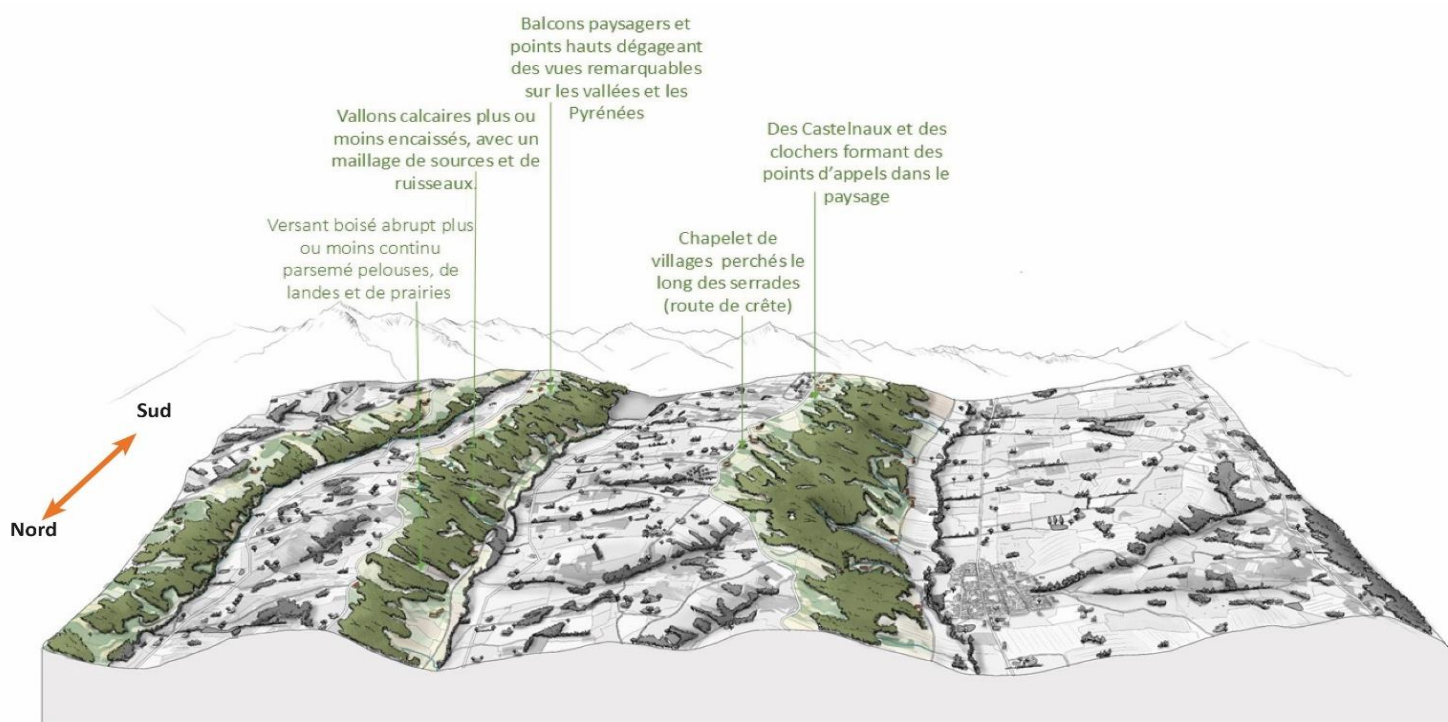
3.1.2.2.3 La serre : balade pittoresque sur les coteaux boisés

AMBIANCES DE LA SERRE



La serre, située sur la rive droite des vallées dissymétriques, se présente comme un versant court exposé à l'ouest. Ce coteau étroit et abrupt s'élève d'une centaine de mètres au-dessus de la ribère. Il se présente comme un **ourlet boisé plus ou moins continu**, principalement **dédié aux bois et aux pâturages** (prairies, landes). Au sommet, suivant les **sinuosités des serrades**, il offre de multiples vues panoramiques lumineuses en balcon sur les Pyrénées, les vallées et la succession des coteaux. Le long de ces routes de crêtes, on trouve des **fermes isolées, des chapelets de castelnaux et de petits villages perchés**, ainsi qu'un **riche patrimoine des hauteurs** incluant divers éléments comme des moulins, des châteaux et des mottes. **Les feuillus prédominent sur ce coteau escarpé**, renforçant la saisonnalité du paysage. Les chemins sinueux et les travers permettent une **immersion au cœur de ces ambiances boisées et fraîches**. Quelques clairières aménagées sur des **replats, des petits plateaux calcaires ou des affleurements** offrent des habitats à une végétation plus chaude et sèche, abritant notamment des prairies à orchidées sauvages, emblématiques de l'Astarac.

STRUCTURES PAYSAGÈRES DE LA SERRE



3.1.2.3. Synthèse des structures paysagères

Les vallées dissymétriques de l'Astarac se composent de trois ensembles paysagers, formant trois structures paysagères distinctes :

La ribère, plaine alluviale, plus humide, abritant des parcelles cultivées, des prairies humides et des voies de communication rapides (**Structure paysagère : *Plaines alluviales plus ou moins ample cultivées et habitées***)

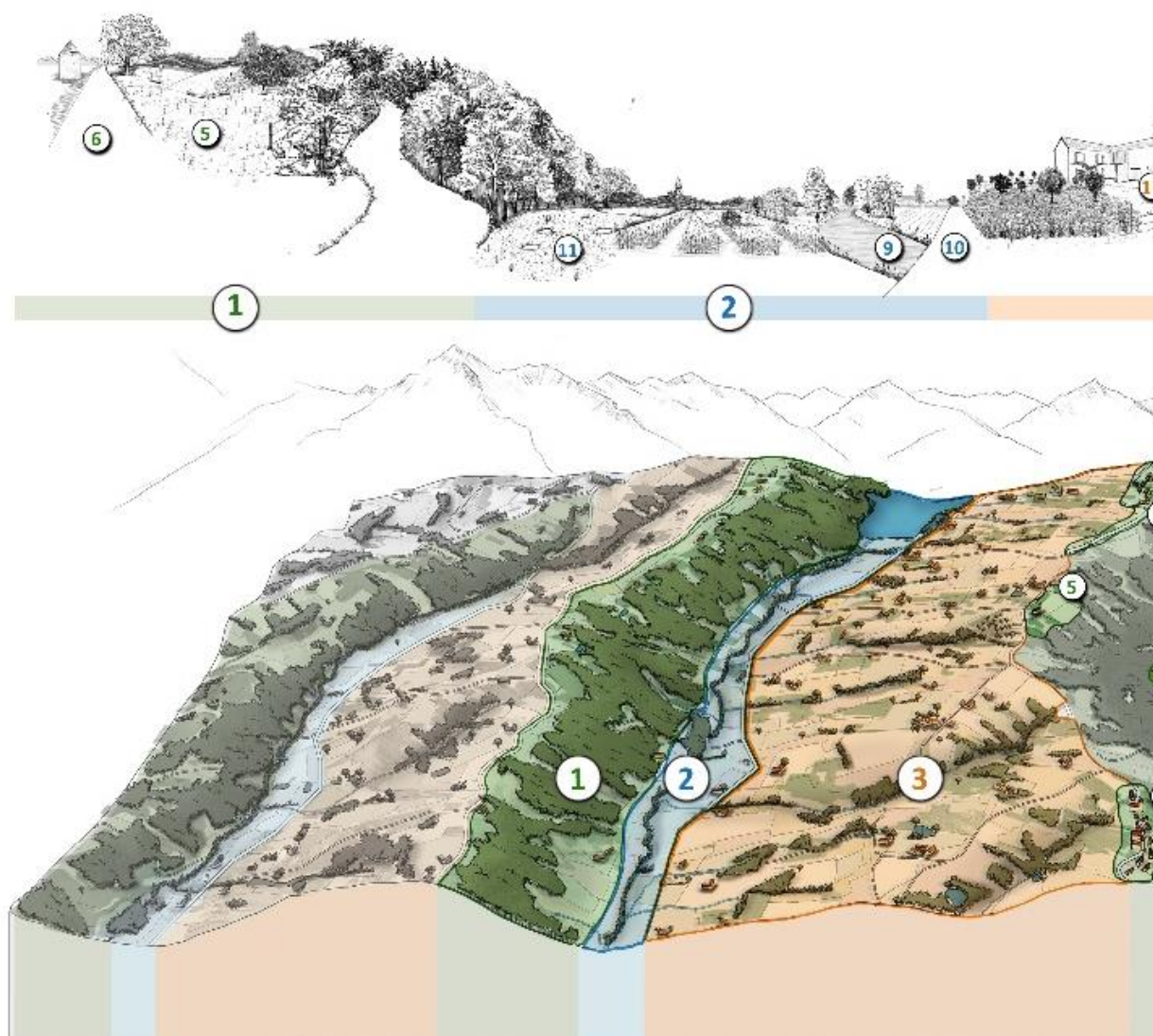
La boubée, long versant exposé à l'est, principalement composé de boubènes (terre sablo-argileuse acide et fertile) est dédiée aux grandes cultures et à l'habitat (**Structure paysagère : *Versant cultivé alliant grandes cultures et des prairies mises en valeur par des vestiges de bocage et quelques forêts / bosquets***)

Structures paysagères des Serres

- 1 :** Versant boisé abrupt plus ou moins continu parsemé de pelouses, de landes et de prairies
- 4 :** Des Castelnaux et des clochers formant des points d'appels dans le paysage
- 5 :** Balcons paysagers et points hauts dégageant des vues remarquables sur les vallées et les Pyrénées
- 6 :** Chapelet de villages perchés le long des serrades
- 7 :** Vallons calcaires plus ou moins encaissés, avec un maillage de sources et de ruisseaux

Structures paysagères des Ribères

- 2 :** Plainnes alluviales plus ou moins ample cultivées et habitées
- 8 :** Les poutges, routes sinueuses en lisière forestière surplombant la ribère
- 9 :** Rivières étroites et encaissées peu visibles aux abords cultivés bordées par une fine ripisylve
- 10 :** Succession de bastides et de bourgs le long de la mercadère linéaire
- 11 :** Des vestiges de bocages et de prairies humides



La serre, versant court exposé à l'ouest aux sols calcaires, présentant des pentes escarpées favorisant une couverture boisée ainsi que des prairies et des landes. (**Structure paysagère : Versant boisé abrupt plus ou moins continu parsemé de pelouses, de landes et de prairies**)

Ces trois structures « macro » forment une base sur laquelle s'intègrent les structures paysagères secondaires. Ces dernières apportent leurs spécificités et caractéristiques propres, contribuant ainsi à la richesse et à l'identité singulière des paysages de l'Astarac.

LOCALISATION DES STRUCTURES PAYSAGÈRES DANS LE PAYSAGE

Structures paysagères des Boubées

3: Versant cultivé alliant grandes cultures et des prairies mises en valeur par des vestiges de bocage et quelques forêts / bosquets

12: Réseau discret de petits ruisseaux soulignés de quelques arbres totems

13: Ensemble de fermes isolées proche de différentes ressources naturelles et agricoles

14: Réseau de chemins ruraux soulignant le parcellaire agricole et forestier

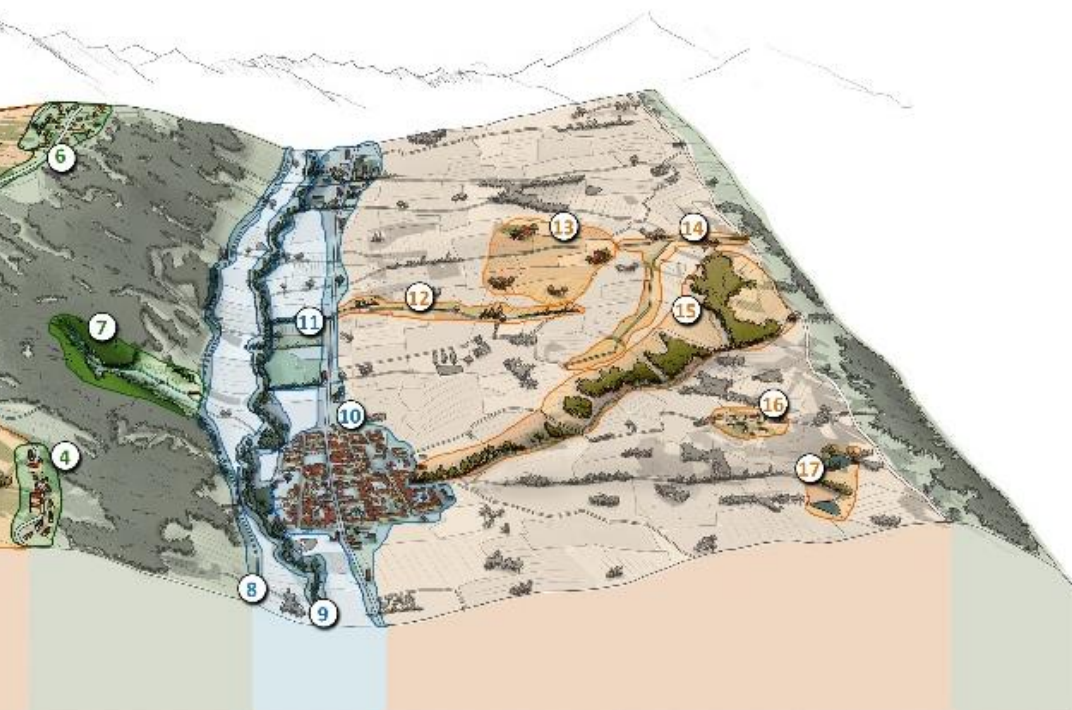
15: Vallons boisés structurant les paysages cultivés

16: Des villages églises qui s'étirent le long des travers

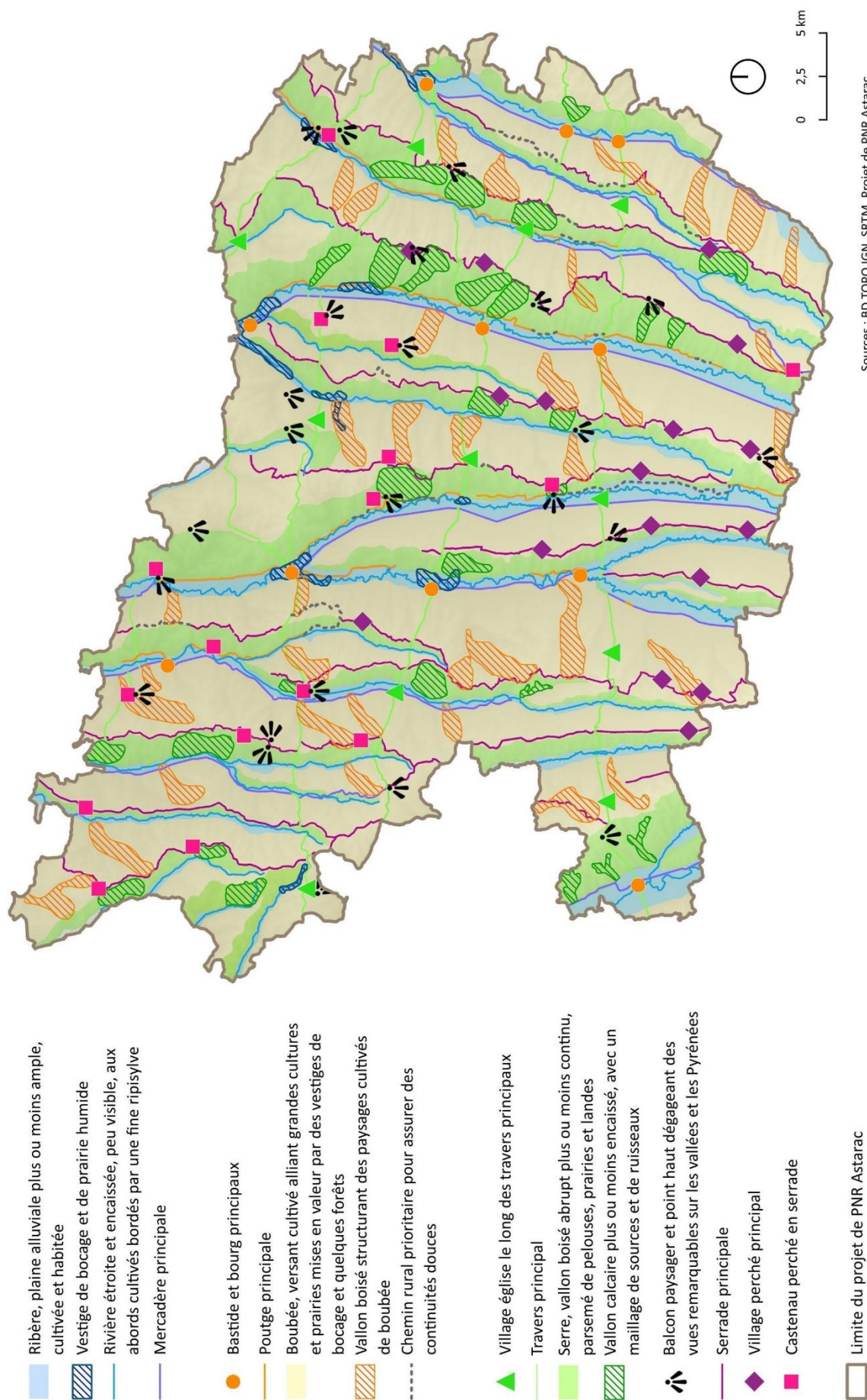
17: Réseau de retenues collinaires et de points d'eau au pli des vallons



3



Carte thématique 4 : Structures paysagères



3.2 | Des paysages mosaïques marqués par une diversité de pratiques et de milieux

La mosaïque paysagère de l'Astarac est un **ensemble harmonieux où divers habitats, milieux naturels et zones habitées coexistent** et interagissent de manière **mutuellement bénéfique**. Cette mosaïque comprend une variété de milieux, tels que des **forêts, des prairies, des zones cultivées, des zones humides et des zones urbaines**, formant un patchwork de paysages distincts. Les **influences climatiques et géographiques** combinées des Pyrénées, de l'Atlantique et de la Méditerranée confèrent à l'Astarac une luminosité et une atmosphère unique.

En fournissant une **gamme d'habitats et de niches écologiques pour la faune et la flore**, cette mosaïque favorise la **diversité biologique et la résilience des écosystèmes**, tout en offrant une **palette riche de textures, de couleurs et de perspectives visuelles**.

FRESQUE DES PAYSAGES DE L'ASTARAC



3.2.1 | Les facteurs de diversité de la mosaïque paysagère

3.2.1.1 | Disparité topographique

La topographie de l'Astarac est caractérisée par **des vallées dissymétriques orientées nord-sud et des vallons orientés est-ouest**, créant une variété d'expositions et de pentes qui favorisent la formation de multiples microclimats. **Chaque relief, qu'il s'agisse de bosses, de plis ou de creux, présente des conditions propices au développement de sources et à une biodiversité spécifique**, en raison des variations des caractéristiques des sols. Cette topographie assure la **présence d'eau sous différentes formes – rivières, ruisseaux, sources, mares et lacs –** dans l'ensemble des vallées. Les **contrastes microclimatiques** influencent ainsi la répartition de la végétation, l'occupation des sols et la localisation de l'habitat.



3.2.1.2 | Diversité spatiale

La mosaïque parcellaire de l'Astarac est composée d'une **grande variété d'occupations des sols** : des cultures colorées, des prairies verdoyantes, des boisements, des plans d'eau et des zones habitées. La trame bâtie est historiquement dispersée depuis l'époque gallo-romaine, en lien étroit avec la topographie et la présence de nombreuses sources.

Cette **dispersion des espaces bâtis** permet une répartition dans toutes les vallées, valorisant la **diversité des terroirs et l'accès à différentes ressources**. Cette dispersion est renforcée par un **réseau routier très organisé**, comprenant des routes (mercadères, poutges, travers, serrades et chemins ruraux), ce qui crée une **régularité apparente** dans la structure des vallées orientées sud-nord. Cette régularité, combinée à la **diversité des milieux et à la topographie secondaire des vallons**, crée un équilibre harmonieux entre **ordre et variété**.

La diversité des terroirs engendre enfin une riche palette de pratiques et d'usages du sol, chaque parcelle ayant ses propres caractéristiques.

MOSAÏQUE PARCELLAIRE DE LA VALLÉE DU SOUSSON



3.2.1.3 | Fluctuations temporelles

La diversité du paysage de l'Astarac est également influencée par les **changements temporels à différentes échelles et saisons** : cycles naturels, saisonnalité des activités agricoles et variations des niveaux d'eau. La topographie retient souvent les **brumes matinales**, créant des vues remarquables depuis les crêtes, avec des vallées couvertes de nuages. Les cultures et types de sols varient **au fil des saisons**, passant des bruns et ocres de l'hiver aux verts éclatants du printemps, puis aux verts sombres, jaunes vifs et dorés de l'été. En automne, les plaines se couvrent de brume, offrant des couleurs qui se fondent dans la lumière rasante.

BRUMES MATINALES EN CREUX DE VALLON EN CŒUR D'ASTARAC

Photo-vidéoclub de l'Astarac



3.2.2 | Une mosaïque paysagère intimement liée à l'occupation humaine et aux pratiques

Les paysages de l'Astarac ont toujours été propices au développement de la polyculture-élevage, exploitant pleinement la diversité spatiale, temporelle et topographique de la région. De tout temps, les pratiques ont su tirer parti des différentes qualités des sols, tout en préservant leur fertilité, respectant les rythmes naturels et favorisant la biodiversité locale. Ainsi, ces paysages incarnent la diversité et servent de socle, où chaque élément se distribue en fonction des orientations, des types de sols et de la topographie.

Aujourd'hui, bien que les exploitations agricoles se soient agrandies, les principes de la polyculture-élevage demeurent essentiels dans l'organisation des paysages.

La diversité et l'hétérogénéité des paysages agricoles dépendent, à la fois, de la proportion des différents usages et de leur agencement spatial. L'association des cultures, de l'élevage, des arbres, des milieux humides et naturels crée des interactions mutuelles, valorise les productions, protège les cultures, maintient les prairies et préserve les écosystèmes.

Cette complémentarité se manifeste également dans la combinaison entre la montagne et la plaine, le coteau et la vallée, la colline et le vallon, assurant une sécurité alimentaire grâce à la disponibilité et à la variété des ressources tout au long de l'année. Cette richesse a toujours poussé les habitants à rechercher une forme d'autosuffisance à différentes échelles, nécessitant un accès à une multitude de ressources, tant pour les exploitations agricoles individuelles que pour l'ensemble du territoire.



Le paysage de l'Astarac se distingue également par une faible densité de population et de constructions, créant ainsi des paysages apaisés sans perturbations. Les paysages sont marqués par des contrastes saisissants et des perceptions variées. Les **perspectives intimes des petits vallons se mêlent aux vastes panoramas des coteaux et aux horizons dégagés**, offrant une expérience visuelle riche et diversifiée. Les reliefs bosselés avec une succession de plans et une alternance d'ambiances créent des perceptions linéaires lorsqu'on se trouve dans les vallées, et une grande variété de paysages lorsque l'on emprunte les travers (est-ouest) ou les routes-de crêtes. **Les Pyrénées en arrière-plan** accentuent le charme de ces paysages. La proximité géographique avec la chaîne montagneuse, donne l'impression de « pouvoir la toucher ». Communément appelé le “**balcon des Pyrénées**”, avec son horizon dessiné et sa multiplicité de lumières et de couleurs, les paysages de l'Astarac invitent à la rêverie et à la déambulation. Depuis les vallées et les coteaux, notamment au sud, à la porte du département des Hautes-Pyrénées, les perspectives, bien qu'épisodiques, sont encore plus distinctes. Ces contrastes renforcent l'impression d'harmonie et d'homogénéité, tout en enrichissant la diversité visuelle du paysage par la juxtaposition des éléments.

PROXIMITÉ VISUELLE AVEC LES PYRÉNÉES

Pascal Podlaziewicz - Vue depuis la chapelle de Theux



En définitive, la mosaïque paysagère de l'Astarac est un témoignage vivant de l'harmonie entre la diversité des pratiques humaines et la variété des milieux naturels, formant un paysage cohérent et profondément ancré dans son histoire et son terroir. Elle met en avant une variété de composantes et de structures paysagères, au caractère préservé et paisible, tout en soulignant l'importance des perceptions visuelles et des points d'appel dans la découverte des paysages et des patrimoines. Chaque élément trouve sa place, son rythme et sa saison, offrant une richesse visuelle et écologique remarquable et permettant une exploitation durable des ressources sur le long terme.

Cette mosaïque paysagère a été façonnée par le climat, la géologie, les écosystèmes et l'activité humaine au fil du temps. La compréhension de ces transformations est essentielle pour appréhender les évolutions passées et présentes du territoire. Elle permet d'éclairer l'histoire des pratiques agricoles et humaines, ainsi que les transformations qui en découlent. Analyser ces mutations offre aussi des clés pour saisir les enjeux contemporains, tels que le réchauffement climatique, l'étalement urbain, le changement des systèmes de production agricole ou encore la densification de certains espaces forestiers.

4 - Les dynamiques d'évolution des paysages à l'échelle de l'Astarac



4.1 | Dynamiques d'évolution des paysages urbanisés

4.1.1 | Dégradation du patrimoine bâti et disparition des savoir-faire

4.1.1.1 | Des fermes agricoles à l'abandon et banalisation du patrimoine bâti

Depuis l'époque gallo-romaine, l'Astarac se distingue par un habitat dispersé, composé de hameaux et de lieux-dits reliés par un réseau dense de chemins. Cet habitat isolé, intimement lié à l'agriculture, a été rendu possible par la disponibilité des ressources naturelles, notamment l'eau. Les fermes traditionnelles de la région, adaptées aux contextes géographiques et agricoles de l'époque, associent généralement un logis à des annexes agricoles, leur conférant ainsi une grande envergure.

Cependant, avec la diminution du nombre d'exploitations agricoles, beaucoup de ces fermes se sont retrouvées partiellement ou totalement abandonnées. Si certaines ont conservé leur logis habité, les annexes, autrefois essentielles, sont souvent laissées à l'abandon, une situation exacerbée par l'évolution des besoins et des pratiques agricoles.

Aujourd'hui, ces fermes ne répondent plus aux nouvelles attentes en matière d'habitat ou d'agriculture moderne. La taille, l'entretien et le coût de ces bâtiments, ainsi que les exigences de rénovation énergétique, posent de nombreux défis. Pendant longtemps, ces bâtisses ont perdu de leur valeur, et de nouvelles constructions ont souvent été érigées à proximité des anciennes fermes.

Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, la perte des savoir-faire traditionnels et la spécialisation des matériaux ont conduit à des problèmes de compatibilité lors des rénovations, provoquant de nouvelles pathologies, comme les infiltrations d'humidité. Les éléments patrimoniaux tels que les tuiles plates, les génoises, les encadrements et les menuiseries en bois ont souvent été négligés ou altérés, entraînant une perte de l'identité architecturale.

Les constructions en terre crue, longtemps perçues comme peu nobles, ont été délaissées. Aujourd'hui encore, leur utilisation reste limitée, en raison de l'absence de normes spécifiques pour ce matériau. L'architecture en terre crue se détériore fortement.

Dans le paysage, ces dégradations se traduisent par des corps de fermes délabrés, des annexes effondrées et un enrichissement des parcelles.

FERME ÉQUERRE ET ANNEXES AGRICOLES DÉSAFFECTÉES



Néanmoins, grâce au savoir-faire de certains artisans, des rénovations qui respectent une partie des caractéristiques architecturales des bâtiments traditionnels voient progressivement le jour. Ces restaurations, adaptées aux besoins modernes, parviennent à préserver la volumétrie des bâtiments ou à réinterpréter les détails et l'aspect de ces bâtis patrimoniaux tout en les adaptant à de nouveaux usages.



4.1.1.2 | Des maisons de bourgs et des commerces vacants

Les nombreux villages et bourgs ponctuant les paysages de l'Astarac, présentent une diversité de formes : bastides, castelnaux, villages ecclésiastiques et villages églises (réseau lâche de fermes organisées autour de l'église et des bâtiments communaux). Historiquement, les plus grands bourgs étaient des lieux de commerce et d'artisanat où les habitants se réunissaient pour échanger, acheter et vendre. Malgré leurs dispersions, les centralités villageoises ont également toujours été des lieux de rencontre, de festivité et de commémoration.

Avec la périphérisation progressive des commerces et des activités économiques et des services (création de zones d'activités en entrée de ville, par exemple à Seissan, Miélan, Mirande, Saramon...) et le développement de lotissements pavillonnaires, les centres des bourgs sont moins fréquentés. Ce phénomène a contribué à vider les centres des bourgs de leurs fonctions économiques et sociales, les rendant moins attractifs. De plus, les maisons de centre bourg, souvent inadaptées aux nouveaux modes de vie et aux besoins modernes (jardin, luminosité, stationnement etc.) et déjà en état de dégradation, ont été progressivement abandonnés au profit de nouveaux pavillons en périphérie. Ce processus de dévitalisation a accéléré la dégradation des bâtiments anciens. Dans le paysage, cela se traduit par une augmentation des logements vacants, des volets et des vitrines fermés véhiculant une perte d'attractivité du territoire.

MAISONS ET COMMERCE FERMÉS EN CENTRE BOURGS À MASSEUBE ET MIÉLAN



4.1.1.3 | Une méconnaissance et une disparition du patrimoine vernaculaire

La dispersion généralisée de l'habitat, conjuguée au modèle de polyculture-élevage, entraîne une dispersion massive des petits patrimoines agricoles, religieux, hydrauliques, châteaux, et autres éléments du patrimoine vernaculaire. Par un entretien insuffisant, ou encore par méconnaissance, ce patrimoine à son déclin tend à disparaître. Tout cela contribue à faire perdre la singularité et la richesse du patrimoine de l'Astarac.

Par exemple, sur cette photo comparative, on observe la disparition du plus ancien pigeonnier du département entre 2011 et 2023, ainsi qu'un enrichissement significatif de la ferme adjacente.

DISPARITION D'UN PIGEONNIER À AUJAN-MOURNÈDE ENTRE 2011 ET 2023

Google Maps



De plus, ce déclin est aggravé par le manque de transmission du patrimoine culturel, qu'il s'agisse de l'histoire, des traditions ou des savoir-faire, ainsi que par l'absence de mise en relation entre les différents patrimoines, souvent isolés les uns des autres. En revanche, lorsqu'une transmission réussie a lieu, elle peut aboutir à des réhabilitations qui mettent en valeur le paysage, comme en témoignent la restauration d'un moulin hydraulique et le travail soigné réalisé sur l'habitat et les tours-portes de Montesquiou.

MOULIN D'ARTIGUEDIEU — MAISONS EN PAN DE BOIS À MONTESQUIOU



4.1.2 | Développement de pavillons et de lotissements

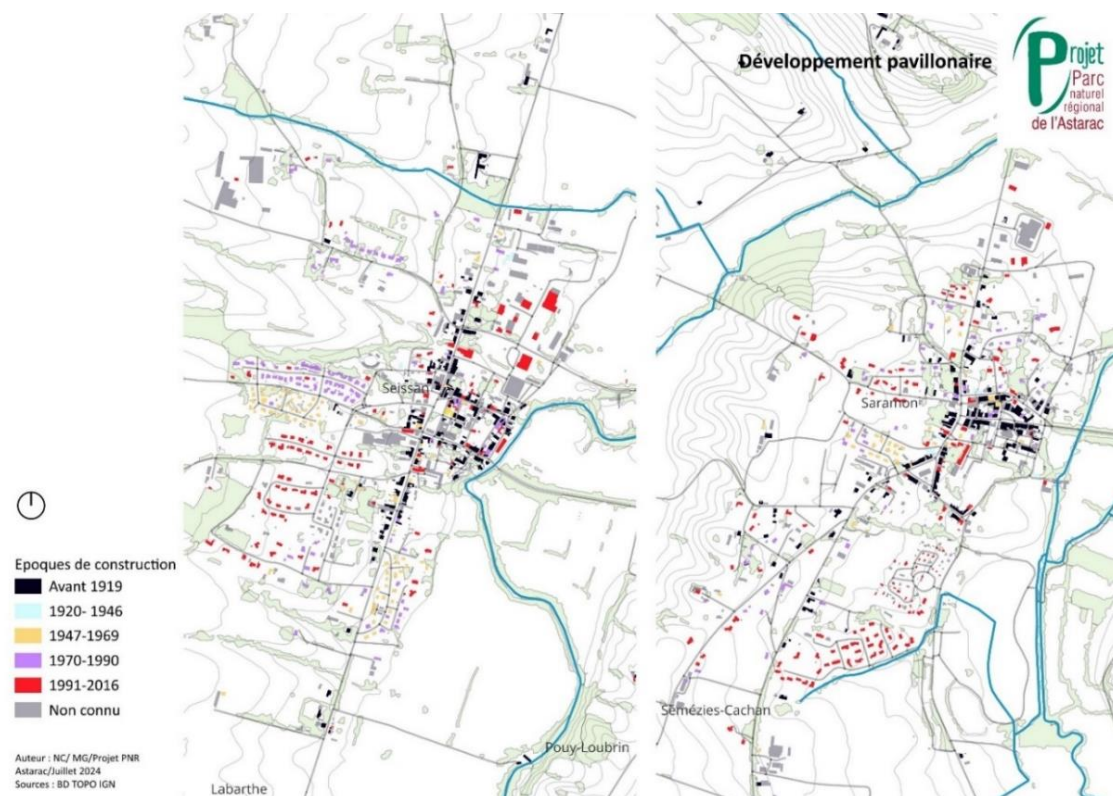
À l'inverse des évolutions observées dans les centres bourgs, les pavillons et les lotissements se multiplient à l'entrée des villes et des villages, ainsi que le long des voies de communication. Les nouvelles constructions sont souvent érigées en hauteur pour bénéficier de la vue sur les Pyrénées. Par exemple, ces deux schémas illustrent que les constructions réalisées entre 1970 et 1990, ainsi qu'entre 1991 et 2016, se sont multipliées sous forme de pavillons le long d'une voie de communication, sur la crête d'un vallon. Elles se sont étendues et se sont juxtaposées principalement du côté sud.

ÉTIREMENT PAVILLONNAIRE EN CRÊTE DE VALLON



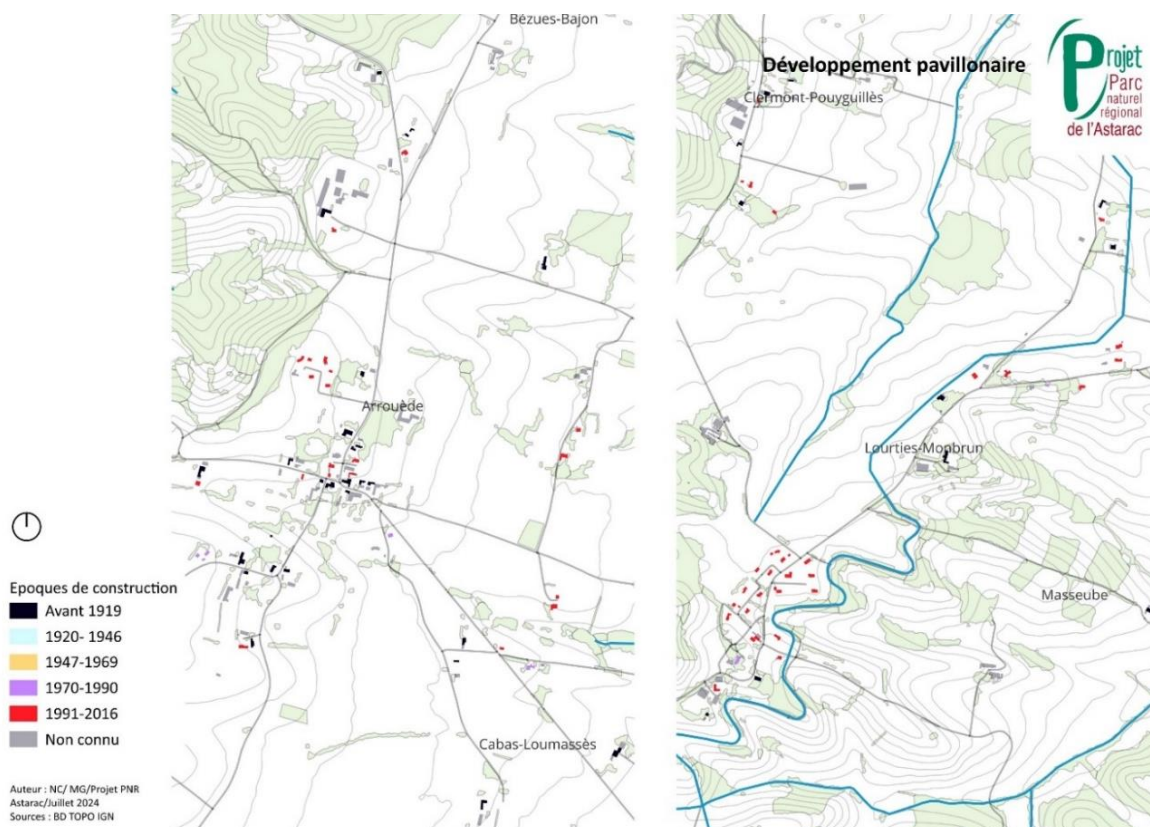
Dans certaines villes et villages offrant divers services et activités, le développement pavillonnaire s'organise en différents lotissements, souvent situés aux entrées de ville ou en périphérie, et construits par périodes distinctes. On y observe ainsi des lotissements datant des années 70-90, ainsi que des plus récents, de 1991 à 2016.

DÉVELOPPEMENT DE LOTISSEMENTS PAVILLONNAIRES



En milieu plus rural, la tendance est plus au mitage, avec le développement de quelques pavillons isolés, plutôt en hauteur à la recherche de points de vue.

MITAGE DANS LES ZONES RURALES



Alors que certains projets de construction respectent le site et s'intègrent harmonieusement dans le paysage, d'autres contribuent à standardiser les espaces construits et à obstruer les vues depuis les routes, posant ainsi des problèmes de sécurité et de régulation de la vitesse. De plus, le souci de sécurité et de délimitation des propriétés conduit à l'installation de clôtures et de haies souvent uniformes, renforçant cette standardisation et fermant les accès aux villages ou aux lotissements. Les formes urbaines et architecturales traditionnelles tendent également à disparaître, avec une réinterprétation moins fréquente des styles architecturaux locaux et une diminution des fronts urbains dus à l'éloignement des constructions et à leur implantation au milieu des parcelles. Cette faible densité urbaine contribue à un caractère plus routier des rues.

DÉVELOPPEMENT PAVILLONNAIRE EN LOTISSEMENT ET EN ENTRÉE DE VILLAGE À POUYLEBON ET LASSÉRAN



D'autres initiatives commencent à prendre en compte l'intégration paysagère, comme le lotissement pré-végétalisé de Saint Médard, tout en améliorant l'accessibilité des pavillons.



Ce phénomène, bien que le territoire soit encore préservé d'une standardisation excessive, se situe sur une bascule délicate, particulièrement marquée dans les zones résidentielles sous l'influence des villes-portes et de l'aire d'influence toulousaine.

4.1.3 | Standardisation des entrées de villes et de villages

Parallèlement, les espaces d'activités se sont développées à l'entrée des villes ou le long des voies de communication. Les secteurs urbains moins accessibles en voiture ont été abandonnées au profit de ces espaces. Ce développement pose des questions d'intégration paysagère en impactant les entrées de ville par des vitrines économiques parfois mal intégrées. Par exemple, l'entrée de Mirande est jalonnée de divers hangars commerciaux, de parkings et d'affiches publicitaires. Ces éléments signalent l'arrivée en ville, mais ils nuisent à la singularité du paysage et de l'architecture. Il en va de même pour les entrées caractérisées par un développement pavillonnaire uniformisé.

ZONE D'ACTIVITÉS ET ÉTIREMENT ET DÉVELOPPEMENT PAVILLONNAIRE À MIRANDE ET AUX-AUSSAT

Google Maps



4.1.4 | Adaptation des espaces urbains aux usages routiers

Le caractère rural du territoire et les problématiques liées aux déplacements et à l'accessibilité, accentuées par l'avènement de la voiture, ont également transformé l'usage et la morphologie des espaces publics (rues, places). Cela a conduit à une expansion des surfaces imperméabilisées et minéralisées ainsi qu'à une augmentation des espaces de stationnement. Or, cette minéralisation a des implications esthétiques, écologiques et sociales. Sur le plan esthétique, elle homogénéise souvent les paysages urbains et peut altérer la singularité des centres de villages et des centres historiques. Du point de vue écologique, elle réduit la perméabilité du sol, augmentant le ruissellement des eaux de pluie et affectant le cycle hydrologique local. Sur le plan social, elle peut détériorer la qualité de vie en limitant l'accès aux espaces verts, en réduisant les zones d'ombre, et en rendant l'environnement moins confortable. Par exemple, sur cette carte postale, on voit que l'espace public est ponctué d'arbres, offrant un large espace de déambulation pour les piétons et les véhicules. La photo récente montre que les arbres ont été remplacés par des places de parking et une voirie standardisée. Les cyprès, qui ponctuent désormais cet espace, ne favorisent ni l'ombrage ni la diversité.

MINÉRALISATION DE PLACES AU PROFIT DE LA VOITURE À MIÉLAN ENTRE 1960 ET 2010

Delcampe / Google Maps



4.1.5 | Dynamiques liées au changement climatique

La dispersion de l'habitat entraîne une forte dépendance à la voiture, multipliant les surfaces minéralisées et augmentant la dépendance aux énergies fossiles. L'accroissement des surfaces imperméables dans les centres des villages et l'artificialisation des sols créent des espaces peu adaptés aux nouveaux épisodes de chaleur en raison de leur faible couverture végétale, aggravant ainsi les phénomènes de surchauffe urbaine. De plus, elles accentuent et accélèrent les phénomènes de ruissellement des eaux de pluie. La réduction des surfaces naturelles capables d'absorber et de filtrer l'eau diminue le pouvoir épurateur du sol, ce qui peut aggraver les inondations et la pollution des ressources en eau.

PLACES MINÉRALES À SÈRE ET MIÉLAN

Photo de droite : Google Maps



Ces dernières années, une attention particulière a été accordée à l'intégration de végétation dans l'espace public, avec pour objectif de réaffirmer la place des piétons tout en améliorant l'accessibilité et les différentes formes de mobilité. Par exemple, à Barran, le centre de cette bastide, auparavant recouvert de goudron standardisé, a été récemment réaménagé en combinant des espaces minéralisés et végétalisés, ainsi que des zones désimperméabilisées. Ces aménagements offrent plus d'espace aux piétons tout en intégrant des aires de stationnement.

AMÉNAGEMENTS DE LA PLACE DE BARRAN ENTRE 2009 ET 2024

Photo de gauche : Google Maps



Le développement résidentiel en périphérie s'est développé, notamment en raison de la recherche de jardins et de fraîcheur, ainsi que de la multiplication des piscines extérieures. Ceci survient dans un contexte marqué par la diminution des précipitations et l'augmentation des périodes de basses eaux.

Les espaces urbains sont également exposés à de nouveaux risques naturels, tels que le risque incendie (posant à terme des questions dans un contexte de forte dispersion de l'habitat) ou encore les retraits et gonflement des argiles.

4.2 | Dynamiques d'évolution des paysages agricoles et forestiers

4.2.1 | Simplification des paysages agricoles

4.2.1.1 | Élargissement et simplification du parcellaire agricole

Le modèle de polyculture-élevage de l'Astarac se caractérise par de modestes fermes polyvalentes de cinq à trente hectares, cultivant diverses céréales, des prairies et des élevages et des vignes. Traditionnellement, ces exploitations avaient des parcelles de petite taille, souvent non rectilignes. Avec la mécanisation des pratiques agricoles (arrivée des tracteurs), les agriculteurs se sont spécialisés, se tournant soit vers les céréales, soit vers l'élevage, abandonnant la diversité de leurs pratiques culturales. Depuis les années 1950 et les premiers remembrement agricoles, l'évolution du parcellaire agricole est significative. La mécanisation de l'après-guerre a entraîné un réaménagement foncier, avec un agrandissement des parcelles pour optimiser le passage des tracteurs.

Cette dynamique a simplifié considérablement le paysage. Ainsi, les haies qui délimitaient les parcelles ont progressivement disparu, de même que celles jugées gênantes pour le passage des engins agricoles. Ce phénomène a été accompagné par l'abandon des chemins ruraux qui desservaient toutes les parcelles. Ces derniers ont disparu ou s'enfrichent progressivement. Aujourd'hui, les parcelles d'un hectare se font rares, tandis que certaines de 10 hectares apparaissent. Cependant, le parcellaire agricole conserve une grande diversité, ainsi qu'une variété des productions.

AGRANDISSEMENT DU PARCELLAIRE AGRICOLE - SAUVIAC ANNÉES 50 - SAUVIAC 2022

IGN - Remonter le temps



Par exemple, autour de Bassoues, cette comparaison photographique montre que le réseau de haies caractéristique du bocage gascon est encore présent mais moins complexe. Les parcelles se sont agrandies, le nombre de haies a diminué et celles-ci se sont concentrées en bosquets ou le long des cours d'eau.

SIMPLIFICATION DES PAYSAGES AGRICOLES AUTOUR DE BASSOUES

Comparaison d'une carte postale des années 50 et d'aujourd'hui



4.2.1.2 | Disparition progressive des paysages agro-pastoraux

Depuis les années 1950, la spécialisation des pratiques agricoles ont entraîné des changements dans les rotations de cultures et une diminution notable des prairies. Autrefois, les élevages étaient étroitement liés à la production céréalière des fermes, utilisant les pentes escarpées des serres (prairies sèches) et les fonds de vallées ou vallons (ribères / coumes) avec leurs prairies humides.

Avec la réduction de ces pratiques, les serres se sont progressivement enfrichées et sont devenues des landes, garrigues et des forêts. On a alors observé une apparition d'une végétation spécifique des friches : genêts, ajoncs, bruyères, prunelliers... Dans les fonds de vallées, les prairies humides, qui servaient de zones de rétention d'eau, ont été remplacées par des cultures irriguées comme le maïs ou le soja, ou par des cultures céréalières souvent drainées. Cette évolution a modifié les habitats.

SERRE DE L'OSSE PONCTUÉE DE PRAIRIES EN 1960

Mairie de Miélan



SERRE DE L'OSSE - FERMETURE DES PAYSAGES EN 1990

Mairie de Miélan



Aujourd'hui, ces milieux agro-pastoraux sont menacés par le recul constant de l'élevage : ils sont soit abandonnés lorsqu'ils se trouvent sur des sols trop pauvres et pentus, soit remis en culture. Ces dynamiques entraînent une simplification de la mosaïque paysagère avec l'émergence de grands espaces paysagers bien distincts (spécialisation) : les serres se couvrent de forêts ponctuées de quelques prairies, tandis que les ribères et les boubées se spécialisent dans les grandes cultures.

Cependant, depuis quelques années, grâce notamment à la mobilisation de certaines structures comme l'ADASEA 32 et le projet Life Coteaux Gascons, la surface des prairies s'est stabilisée, avec même une légère progression. Des prairies en coteaux ont été défrichées et remises prairies, tandis que des parcelles cultivées ont également été reconverties.

OUVERTURE DE PRAIRIES À ARMOUS ET CAU - ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE ET FINANCIER POUR LES TRAVAUX DE RESTAURATION ET LES ÉQUIPEMENTS

LIFE Coteaux gascons



4.2.1.3 | Multiplication de bâtiments agricoles

Depuis les années 1950, l'évolution des modèles agricoles a conduit à une construction dispersée de bâtiments agricoles. Cette dispersion résulte principalement des changements dans les pratiques et des nouveaux besoins des exploitants. Avec la modernisation de l'agriculture, la taille des exploitations a augmenté et la mécanisation s'est intensifiée, nécessitant la construction de grands hangars pour stocker les machines et les matériaux. Cependant, ces infrastructures sont souvent implantées sans réelle cohérence spatiale ou esthétique par rapport au paysage environnant, ce qui peut entraîner des impacts visuels significatifs, notamment lorsque ces bâtiments sont isolés, situés sur des crêtes ou visibles depuis des axes routiers importants.

Outre les effets visuels, le mitage des bâtiments agricoles a également des répercussions écologiques. La dispersion des constructions fragmente les habitats naturels, réduisant la biodiversité et perturbant les corridors écologiques. De plus, les routes et autres infrastructures nécessaires pour accéder à ces bâtiments contribuent à l'imperméabilisation des sols, accentuant les perturbations sur les écosystèmes locaux.



Cependant, la continuité bâtie et les matériaux des bâtiments agricoles peut considérablement atténuer leur impact sur le paysage, tout en créant une exploitation visuellement cohérente et intégrée. Cela nécessite une approche qui allie pragmatisme économique et respect du patrimoine naturel et bâti.

4.2.2 | Transformation des paysages forestiers

Le relief des vallées dissymétriques de l'Astarac a toujours favorisé la présence de boisements sur les pentes les plus escarpées, le long des points d'eau et des cours d'eau. Ce paysage était complété par un bocage gascon diffus (forêts de plaine, bosquets, arbres isolés, haies...) formant un ensemble continu qui assurait une certaine cohérence paysagère et une continuité entre les espaces. Avec l'agrandissement des parcelles et l'intensification des pratiques agricoles, le linéaire de haies et d'arbres isolés a diminué, tandis que le couvert forestier sur les serres s'est étoffé, rendant les vallons plus fermés.

Aujourd'hui, bien que certaines haies continuent d'être arrachées, la tendance est plutôt à la replantation réfléchie (choix de l'emplacement, des espèces, etc.) et à la restauration des haies anciennes grâce des associations comme Arbre et Paysage 32 et la fédération de la chasse du Gers.

PLANTATION DE HAIES À LAAS ET SAINT ÉLIX D'ASTARAC

À gauche : La Dépêche, 2021 - À droite : La ferme des Mawagits : pari tenu



Traditionnellement, les forêts étaient intégrées à l'exploitation agricole, les taillis étant régulièrement exploités sur des rotations d'environ quinze ans, principalement pour le bois de chauffage ou la production de piquets. Les plus beaux arbres, appelés "réserves", étaient préservés pour produire du bois d'œuvre destiné notamment à la charpente et à la menuiserie, constituant, ainsi, des sources potentielles de revenus supplémentaires.

Toutefois, avec la modernisation et la mécanisation de l'agriculture, les rotations des coupes dans les taillis se sont allongées, exposant brusquement à la lumière les arbres de réserve, qui ont alors développé des gourmands, nuisibles à la qualité du bois de futaie. De plus, le morcellement des propriétés forestières a entraîné la création de nombreuses petites parcelles abandonnées. Cela entraîne une fermeture des forêts en raison du manque d'entretien ou de coupes à blanc, du vieillissement des peuplements et de leur absence de renouvellement. Il en résulte une déconnexion entre les activités agricoles et la gestion des forêts et bocage.

COUPE À BLANC D'UNE EXPLOITATION FORESTIÈRE À ESTIPOUY

Arbres et Paysages 32



De plus, un manque de savoir-faire dans l'entretien des arbres, notamment des haies, entraîne des dysfonctionnements : sans intervention, elles évoluent naturellement vers un stade de "bande boisée" dense, tandis qu'une taille trop sévère et trop fréquente peut les appauvrir voire les faire disparaître progressivement. On observe alors l'apparition de haies coupées de manière drastique à l'épaveuse. Cela se traduit dans le paysage par des haies coupées nettement, certaines épaissies de façon excessive, perdant ainsi leur structure et leur équilibre naturel.

ENTRETIEN DES HAIES ET RIPISYLVES À LASSÉRAND



4.2.3 | Érosion des sols

Le relief des vallées dissymétriques, combiné à l'agrandissement des parcelles et à l'intensification des pratiques agricoles, a contribué à l'augmentation de l'érosion des sols. L'utilisation de matériel agricole lourd a compacté le sol, le rendant imperméable et empêchant l'infiltration de l'eau. De plus, la disparition des haies, des bandes tampons non cultivées autour des ruisseaux secondaires et des prairies, qui jouent un rôle essentiel dans la rétention des eaux de ruissellement, au profit des cultures, a également contribué à ce phénomène. Enfin, la présence de sols nus en hiver et le labour dans le sens de la pente ont fortement accentué le ruissellement des eaux. Aujourd'hui, 70,8 % du territoire est fortement sensible à l'érosion.



4.2.4 | Dynamiques liées au changement climatique

Les effets du changement climatique sur les paysages agricoles et forestiers sont complexes et multidimensionnels, impactant durablement la gestion des ressources naturelles. Les changements climatiques influencent la répartition des espèces, tant agricoles que forestières, et les températures inadaptées modifient la composition des espèces végétales et animales, touchant prairies, forêts, ripisylves et cultures. Ces transformations affectent les pratiques de pâturage, où le manque d'herbe et la baisse des teneurs en nutriments fragilisent un secteur déjà vulnérable, conduisant à la fermeture de certaines terres et à leur mise en culture.

D'un point de vue paysager, on observe déjà un assèchement des prairies, des haies, des forêts et des ripisylves, avec la disparition progressive d'espèces comme les aulnes, les ormes et les hêtres, ainsi que des changements de feuillage, notamment chez les chênes pédonculés qui souffrent de la chaleur et du manque d'eau (perte précoce des feuilles). Le développement de maladies, accentué par le déséquilibre des prédateurs, peut également entraîner des changements de couleur du feuillage ou la mort de certaines essences. On voit aussi l'introduction de nouvelles plantations, comme le cèdre de l'Atlas, qui modifient les couleurs et textures des forêts selon les saisons.



Le changement climatique affecte également la répartition des cultures et leur résistance à la sécheresse, influençant leur emplacement dans les vallées (boubées, ribères, etc.). Par exemple, les parcelles de maïs se font plus rares sur les hauteurs des boubées. Face à ces changements, des pratiques agricoles plus résilientes émergent, telles que l'agroforesterie, l'agriculture de conservation, la modification des rotations culturales et l'association de cultures. Ces nouvelles pratiques transforment le paysage avec des plantations d'arbres dans les champs, des associations inédites de couleurs et de textures, ainsi qu'une réduction du labour profond des sols.

AGROFORESTERIE EN VALLÉE DE L'OSSE



4.3 | Dynamiques d'évolution des paysages de l'eau

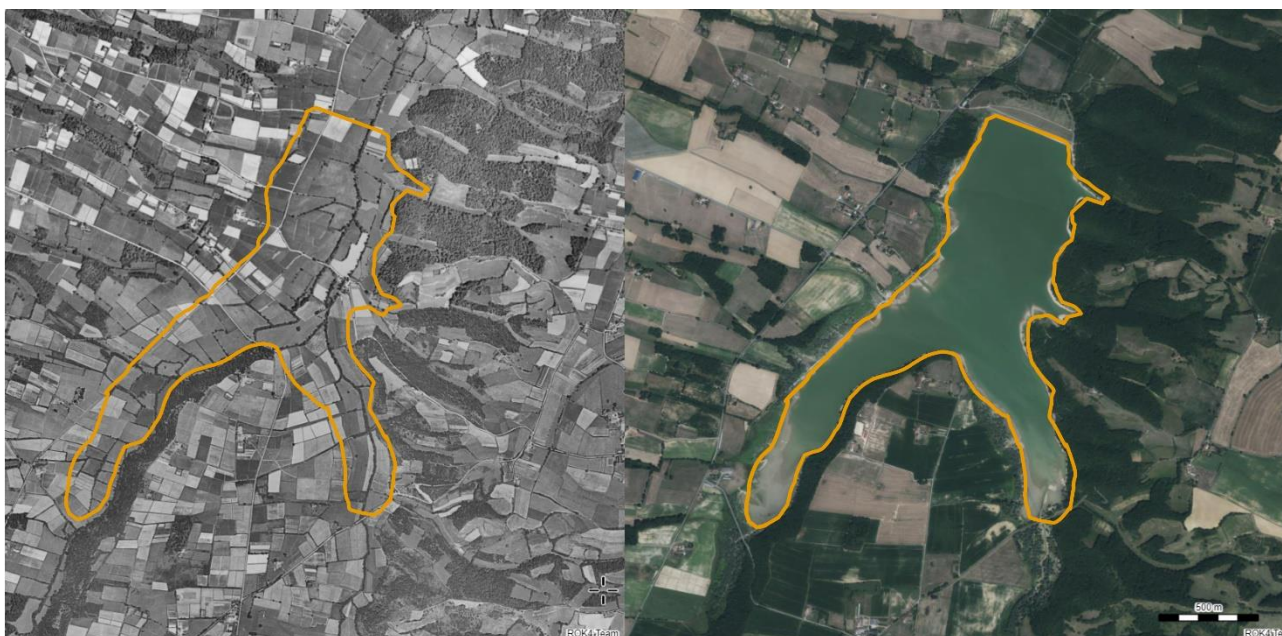
4.3.1 | Création des réservoirs et retenues collinaires de l'Astarac

Le Canal de la Neste, construit entre 1848 et 1862, est une infrastructure majeure au service de l'intérêt général, réalimentant les principaux cours d'eau gascons orientés sud-nord, mais pas leurs affluents. Pour compléter ce dispositif, plusieurs réservoirs de piémont ont été construits au cours des trente dernières années, dont plusieurs se trouvent sur le territoire du projet du Parc Naturel Régional. Ces réservoirs, érigés au XX^{ème} siècle, avaient trois objectifs principaux :

- Fournir de l'eau à plusieurs industries, notamment pour l'irrigation.
- Approvisionner les stations d'eau potable
- Préserver la biodiversité dans les rivières pendant les périodes d'étiage

Ces grands réservoirs ont transformé les paysages des rivières. En l'espace d'une dizaine d'années, les petites parcelles agricoles et les prairies bocagères ont cédé la place à de vastes étendues d'eau, altérant ainsi la continuité des cours d'eau tout en créant de nouveaux milieux associés.

LAC DE L'ASTARAC EN 1950 ET 2023



Dans les années 1970, ces grands réservoirs ont été complétés par un réseau de retenues collinaires, conçus pour répondre à divers besoins liés à la gestion de l'eau et à la modernisation de l'agriculture. Construits dans le pli des vallons à l'aide de digues de terre, ces réservoirs ont créé un nouveau maillage de zones humides dans le paysage.

Ils ont joué un rôle essentiel dans l'adaptation des pratiques agricoles, nécessitant une augmentation de l'irrigation pour des cultures et des champs en expansion.

Ces infrastructures ont également stimulé le développement économique de l'Astarac, tant dans les secteurs agricoles que pour les activités de loisirs et de pleine nature.

Le paysage a ainsi vu une prolifération de cultures irriguées et d'infrastructures associées, ainsi qu'un essor d'activités de plein air autour des lacs et réservoirs, avec la création de plages, de campings et autres installations de loisirs, comme le témoigne cette ancienne carte postale du lac de Miélan dans les années 80.



4.3.2 | Disparition des prairies humides et des casiers d'étalement

Les prairies humides étaient autrefois très présentes dans le territoire, notamment dans les fonds de vallée, jusqu'au milieu du XXe siècle. Elles ont fortement diminué en raison du drainage, de l'endiguement et du recalibrage des rivières. Ces prairies fournissaient un précieux fourrage vert aux éleveurs en fin d'été. Leur disparition contribue aujourd'hui à la diminution de l'activité d'élevage.

Ces prairies humides étaient étroitement associées aux près hauts (pour une rotation saisonnière du pâturage), à la structure bocagère des fonds de vallées, ainsi qu'aux casiers d'étalement. Ces derniers se caractérisaient par de petits talus parallèles et perpendiculaires à la rivière, le long desquels étaient plantées des haies. Ces aménagements délimitaient des casiers qui remplissaient un rôle essentiel en atténuant les crues, en restreignant leur propagation, tout en facilitant l'irrigation et l'amendement des terres.

Cette disparition a profondément modifié les paysages des rivières et des fonds de vallons, les rendant plus intensivement cultivés. Les haies et les digues ont quasiment disparu, rendant ces zones plus vulnérables aux inondations.

Malgré leurs nombreux services, tels que le soutien d'étiage, l'épuration des eaux et l'accueil de biodiversité, les milieux humides tendent toujours à régresser principalement à cause du retournement des prairies et du drainage.

ÉVOLUTION DES PAYSAGES DE LA RIBÈRE ENTRE 1950 ET AUJOURD'HUI

IGN - Remonter le temps





4.3.3 | Diminution de la diversité des ripisylves et de la végétation associée

Le territoire du projet de Parc Naturel Régional est structuré par un réseau de rivières orientées du sud vers le nord, complété par un réseau secondaire de ruisseaux orientés est-ouest. Un ensemble de lacs, réservoirs, retenues canaux et mares enrichit ce maillage, créant une dispersion de zones humides à travers le paysage. Bien que l'eau soit omniprésente, elle demeure souvent invisible. Les rivières, naturellement étroites, sont encore plus encaissées par l'anthropisation massive et la réduction des bandes tampons à leur minimum. La diversité des strates et des milieux s'est ainsi appauvrie.

Les ripisylves, en formant une continuité plus ou moins régulière, jouent un rôle structurant essentiel pour le territoire en connectant les réseaux de haies des plaines et des coteaux. En donnant de la verticalité au paysage, elles matérialisent les discrètes rivières qui sinuent au pieds des serres. Elles stabilisent les berges et les parcelles riveraines, les protégeant de l'érosion et régulant les crues. Autrefois, elles étaient associées aux exploitations agricoles et entretenues régulièrement, tout comme les arbres du bocage gascon.

Aujourd'hui, ces ripisylves sont moins entretenues ou sont souvent coupées à cause de la pression exercée par la demande de bois énergie, conduisant à des coupes rases ou à un entretien drastique. Actuellement, 28 % des cours d'eau sont dépourvus de ripisylves, ce qui accentue les problèmes d'érosion et de stabilité des berges.

DISPARITION D'UNE RIPISYLVE D'UN RUISSEAU SECONDAIRE



Le réseau secondaire et les milieux associés sont souvent dépourvus de ripisylves ou de zones tampons. Seuls des fossés, accompagnés de zones enherbées ou d'arbres isolés, permettent de les localiser et de les apercevoir. Cette végétation associée a été progressivement arrachée. De plus, autour des réservoirs collinaires, la praticité des tracteurs et des engins agricoles a empêché l'établissement de la végétation, ne laissant que quelques arbres isolés signifier la présence de ces milieux humides et aquatiques

RUISSEAU DU CHEVELU SECONDAIRE DÉPOURVU DE VÉGÉTATION / RETENUE COLLINAIRE ET ARBRES TOTEMS EN VALLÉE DE L'OSSE

Arbre et Paysage 32

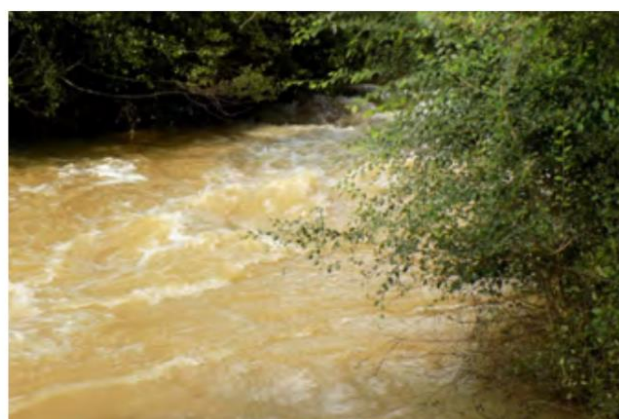
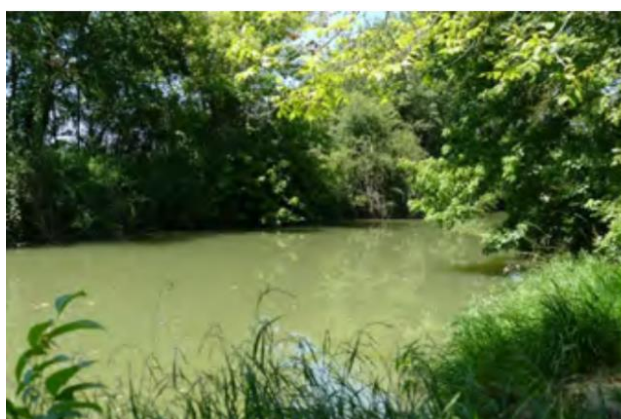


4.3.4 | Dynamiques liées au changement climatique

Face au changement climatique, l'absence de ripisylves et d'habitats liés aux cours d'eau pose de sérieux risques environnementaux, notamment l'eutrophisation, la sédimentation et la dégradation de la qualité de l'eau. Sur le plan paysager, les paysages de l'eau sont susceptibles de s'assécher, avec des périodes d'étiage plus longues et un assèchement progressif, voire une disparition, de la végétation adjacente. À terme, le maintien des écoulements d'eau, ainsi que l'entretien et la restauration des zones humides, deviendront des enjeux cruciaux pour assurer un bon drainage des eaux pluviales lors des épisodes de fortes pluies.

Au regard de la dégradation des milieux aquatiques et de la détérioration de la qualité de l'eau, les usages de loisirs liés aux plans d'eau seront questionnés (baignade et pêche).

RIVIÈRE SANS ET AVEC ALLUVIONS



4.4 | Dynamiques d'évolution des paysages liées au développement des énergies renouvelables

Une réelle dynamique en termes de production d'énergies renouvelables est observée ces dernières années sur le territoire de l'Astarac, qui se traduit par l'émergence d'installations énergétiques sur le territoire impactant de manière plus ou moins forte la qualité et la diversité des paysages.

4.4.1 | Développement de centrales photovoltaïques au sol

Depuis plusieurs années, des centrales photovoltaïques au sol émergent dans le paysage. Malgré leur rôle à jouer dans la production en énergie renouvelable, ces installations impactent et artificialisent durablement la perception des paysages agricoles.

Généralement de grande taille, les parcs photovoltaïques peuvent créer des ruptures visuelles importantes notamment lorsqu'ils sont installés en bordure de route, sur un point haut et/ou fortement exposé visuellement. Le choix de l'implantation est donc essentiel pour limiter l'impact visuel des installations. Aujourd'hui, on compte 2 centrales photovoltaïques sur le territoire, toutes deux situées en haut de boubées.

DÉVELOPPEMENT D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE DE 128 800 M² À MIRANDE ENTRE 2009 ET 2015

Google Maps



De plus, pour assurer la sécurité des centrales photovoltaïques, des clôtures et des grillages sont souvent installés. Bien que nécessaires, ces structures constituent des barrières visuelles et physiques, perturbant la continuité naturelle du paysage.

Enfin, la maintenance des centrales requiert des installations spécifiques comme des postes de contrôle et des réservoirs incendie. Ces structures supplémentaires peuvent s'ajouter à l'impact visuel des panneaux solaires eux-mêmes. Par ailleurs, pour connecter les centrales au réseau électrique, des transformateurs et autres infrastructures de raccordement sont indispensables. Ces équipements peuvent accentuer la standardisation paysagère.

En complément de ces projets de parcs photovoltaïques sont associés à des projets de photovoltaïque flottant qui tirent le bénéfice sur les grands réservoirs et les lacs collinaires. Cependant, leur déploiement suscite des interrogations concernant leur impact sur les paysages environnants.

D'un point de vue visuel, les parcs photovoltaïques flottants peuvent profondément modifier l'aspect des plans d'eau. Ces installations, constituées de vastes surfaces de panneaux solaires montés sur des structures flottantes, sont visibles depuis les rives et peuvent rompre avec la naturalité ou le caractère ouvert des espaces aquatiques, surtout dans des zones préservées ou à forte valeur paysagère. En fonction de leur taille, de leur localisation et de la topographie environnante, ils peuvent être perçus comme des éléments intrusifs dans des paysages souvent associés à la nature et à la tranquillité.

Cependant, ces installations présentent certains avantages en termes d'intégration paysagère par rapport aux parcs solaires terrestres. En effet, elles n'empiètent pas sur les terres agricoles ou les espaces naturels terrestres, évitant ainsi l'artificialisation du sol et permettant une utilisation plus rationnelle des surfaces. De plus, les plans d'eau déjà artificiels, comme les bassins de rétention ou les réservoirs industriels, peuvent être des sites privilégiés pour ces projets, limitant ainsi l'impact visuel sur des paysages naturels.

L'intégration de parcs photovoltaïques flottants dans le paysage nécessite donc une approche réfléchie, prenant en compte la sensibilité visuelle des sites choisis. Les questions de covisibilité (perception des parcs depuis les points de vue proches et lointains), de contraste avec l'environnement naturel, et de respect de la biodiversité aquatique sont essentielles pour garantir que ces installations s'intègrent harmonieusement dans leur cadre. Les enjeux de gestion durable des espaces aquatiques, ainsi que les impacts potentiels sur la faune et la flore aquatique, doivent également être pris en compte lors de l'implantation de ces parcs.

4.4.2 | Développement de l'agrivoltaïsme

L'agrivoltaïsme est un système combinant sur une même surface une activité agricole, telle que la culture ou l'élevage, et une structure photovoltaïque. Depuis quelques années, les demandes de permis de construire pour des projets d'ombrières photovoltaïques sont en hausse dans la zone du projet de Parc Naturel Régional. Souvent situés sur des fortes pentes ou le long des voies de communication, ces projets soulèvent des questions liées à leur emplacement (haut de boubées, le long des axes de communication structurants...) , à leur emprise, à leur impact visuel et à leur intégration dans la mosaïque paysagère. En effet, la présence de structures élevées nécessaires à la production d'énergie, telles que les panneaux solaires surélevés, peut entraîner des impacts visuels significatifs.

D'un côté, l'agrivoltaïsme est perçu comme une avancée positive, contribuant à la transition énergétique tout en maintenant l'activité agricole. Il offre également aux agriculteurs une diversification de leurs revenus et protège certaines cultures contre les aléas climatiques comme la sécheresse ou l'excès de chaleur. De l'autre, ces installations peuvent être perçues comme une dégradation du paysage, altérant le caractère ouvert des espaces agricoles et les continuités écologiques de la mosaïque paysagère. De plus, la hauteur des ombrières, qui varie en fonction de l'activité agricole associée (plus élevées pour les bovins que pour les volailles, par exemple), peut aussi influencer l'impact sur le paysage.

L'intégration de l'agrivoltaïsme dans le paysage requiert donc une réflexion approfondie sur la manière d'harmoniser ces installations avec leur environnement, en tenant compte de la topographie, des caractéristiques visuelles et des enjeux de covisibilité. Le véritable défi est de concilier la production d'énergie renouvelable avec la préservation des paysages. Cela soulève également des questions sur l'artificialisation des terres, qui peut dégrader les sols et nuire à la biodiversité. En effet, les ancrages en béton, les clôtures, les lignes électriques enterrées et les voies d'accès sur des kilomètres affectent négativement la qualité des sols.

4.4.3 | Développement du photovoltaïque sur toiture

Depuis une dizaine d'années, on assiste à une dynamique de développement des panneaux solaires sur les toitures, en particulier celles des bâtiments agricoles. En milieu urbain, toutefois, l'essor du photovoltaïque sur les toits demeure encore très limité. Dans les villages de type bastide et castelnaux, le principal frein réside dans l'impact visuel significatif lié à la covisibilité des toitures. L'installation des panneaux solaires se concentre principalement sur les pavillons neufs ou les constructions récentes. De plus, certains bâtiments publics, comme la salle de Saint-Martin, commencent également s'équiper.

Les impacts du développement des panneaux photovoltaïques sur les bâtiments ne découlent pas seulement des panneaux eux-mêmes, mais aussi de la construction d'un bâtiment qui accompagne cette initiative. Lorsque les panneaux solaires sont installés sur des bâtiments existants ou en continuité avec ceux-ci, leur impact sur le paysage est généralement limité.

DÉVELOPPEMENT DE BÂTIMENTS AGRICOLES PHOTOVOLTAÏQUE EN CONTINUITÉ DE BÂTIMENTS EXISTANTS



AJOUT DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES SUR BÂTIMENTS EXISTANTS À SÉMÉZIES-CACHAN ENTRE 2011 ET 2013

Google Maps



La construction de nouveaux bâtiments nécessite une attention particulière quant à leur emplacement, car leur impact sur le paysage peut varier. Lorsqu'un bâtiment est situé à proximité d'un monument historique, la covisibilité peut avoir un effet visuel significatif. De plus, comme pour les silos ou autres équipements agricoles isolés, la création de hangars peut modifier considérablement le paysage, surtout s'ils sont entourés de champs cultivés, situés dans des paysages ouverts ou sur des crêtes, où les covisibilités sont plus marquées.

La forme et l'implantation des bâtiments doivent avant tout répondre de manière adéquate aux besoins agricoles. L'ajout de panneaux solaires sur les toitures constitue une opportunité supplémentaire, mais ne doit pas compromettre l'équilibre fonctionnel initial ni négliger l'intégration du bâtiment dans son environnement. Il est essentiel de prendre en compte l'organisation architecturale de l'ensemble agricole pour assurer une insertion qualitative dans le site.

FORTE EXPOSITION VISUELLE DES BÂTIMENTS AGRICOLES EN CRÊTE À RIGUEPEU



Comme on peut le voir dans le « Guide à la conception et l'intégration paysagère des bâtiments agricoles dans le Gers » (DDT-UDAP-CAUE), le choix des couleurs, l'implantation en fonction du relief, l'utilisation du dénivelé pour limiter les remblais et déblais, ainsi que les lignes de faîtage et les matériaux des façades en harmonie avec l'environnement sont des éléments essentiels à considérer à long terme. Ils permettent de réduire les effets de rupture architecturale et paysagère des constructions.

La végétation joue un rôle crucial dans l'intégration des bâtiments, permettant de créer une continuité avec le reste du paysage. Lorsqu'on observe une exploitation, on remarque que la végétation contribue à son intégration de deux manières distinctes : en structurant l'espace et en accompagnant les constructions. Lors de toute nouvelle implantation, il est donc essentiel de s'appuyer sur cette végétation en utilisant des espèces locales et en respectant les formes, structures et échelles caractéristiques du lieu comme le montre l'implantation de ce bâtiment en ribère.

INSERTION D'UN BÂTIMENT AGRICOLE PHOTOVOLTAÏQUE À SANSAN

Caue 32



4.4.4 | Développement de la méthanisation

Depuis 2020, trois projets de méthanisation se sont développés sur le territoire (Saint-Michel, Aux-Aussat, Belloc-Saint-Clamens...), un est autorisé et 1 en cours d'instruction.

Dans un contexte de polyculture élevage, la méthanisation permet de diversifier les revenus agricoles et de valoriser les sous-produits d'élevage et de valoriser les cultures intermédiaires. Actuellement, ces démarches sont souvent opérées en circuit court, en exploitant les productions et les déchets issus de l'exploitation agricole.

Du point de vue paysager, l'échelle et l'équilibre et l'implantation des projets, comme pour les installations photovoltaïques, sont essentiels pour assurer une bonne intégration des constructions dans le paysage. Par exemple, cette installation de méthaniseur à Saint Michel s'intègre dans la mosaïque paysagère grâce à son échelle adaptée. En outre, l'aménagement des abords en bois et la plantation de haies favorisent la continuité des matériaux et des essences végétales avec le reste du territoire.

MÉTHANISEUR DE LA FERME DE LA PATTE D'OIE À SAINT MICHEL

Google Maps



De plus, le complément de revenu ainsi que la gestion des effluents peuvent contribuer au maintien de l'activité d'élevage sur le territoire et à la préservation des prairies. La valorisation énergétique des couverts intermédiaires pourrait inciter les agriculteurs à couvrir davantage leurs champs, réduisant ainsi les terres nues et limitant l'érosion. Selon la taille des équipements et la sensibilité du lieu d'implantation l'impact ne sera pas le même. Les centrales de méthanisation de grande échelle peuvent, en effet, entraîner l'apparition de cultures dédiées, et des flux de camions importants, ce qui implique la création ou le renforcement d'infrastructures routières et une intensification des pratiques agricoles au détriment de la mosaïque paysagère.

4.4.5 | Développement du bois énergie

Dans le projet du Parc Naturel Régional, le bois énergie est la principale source de production énergétique du territoire.

Même si une pression sur le bois énergie se fait sentir, la disponibilité de la ressource naturelle et le caractère fragmenté et privatif des espaces boisés du territoire ne permettent a priori pas une intensification de cette pratique énergétique.

Celle-ci se caractérise par deux situations contrastées avec :

- Certains propriétaires gèrent leur bois de manière durable dans leurs ripisylves, haies ou parcelles forestières pour produire du bois de chauffage. Cela se traduit par des paysages où les parcelles sont entretenues, avec la mise en place d'une gestion différenciée (en futaie irrégulière) avec un renouvellement des espèces et des choix réfléchis sur les espèces à conserver ou à abattre,
- D'autres propriétaires, faute de temps ou de connaissances, sont sollicités par des opérateurs privés et/ou extérieurs pour valoriser leur bois. Cela conduit souvent à des coupes plus radicales dans les ripisylves, les haies ou les forêts. Malgré la capacité de repousse des végétaux, la qualité esthétique et écologique des milieux est fortement affectée, avec des conséquences telles que l'érosion des sols et des berges (dans le cas d'une coupe sur une ripisylve) et la destruction des écosystèmes
- En complément, des réflexions émergent sur les possibilités de valorisation énergétiques et économique (mulch) des haies notamment grâce à la scierie de Seissan, qui apparaissent comme une ressource non négligeable pour le territoire.

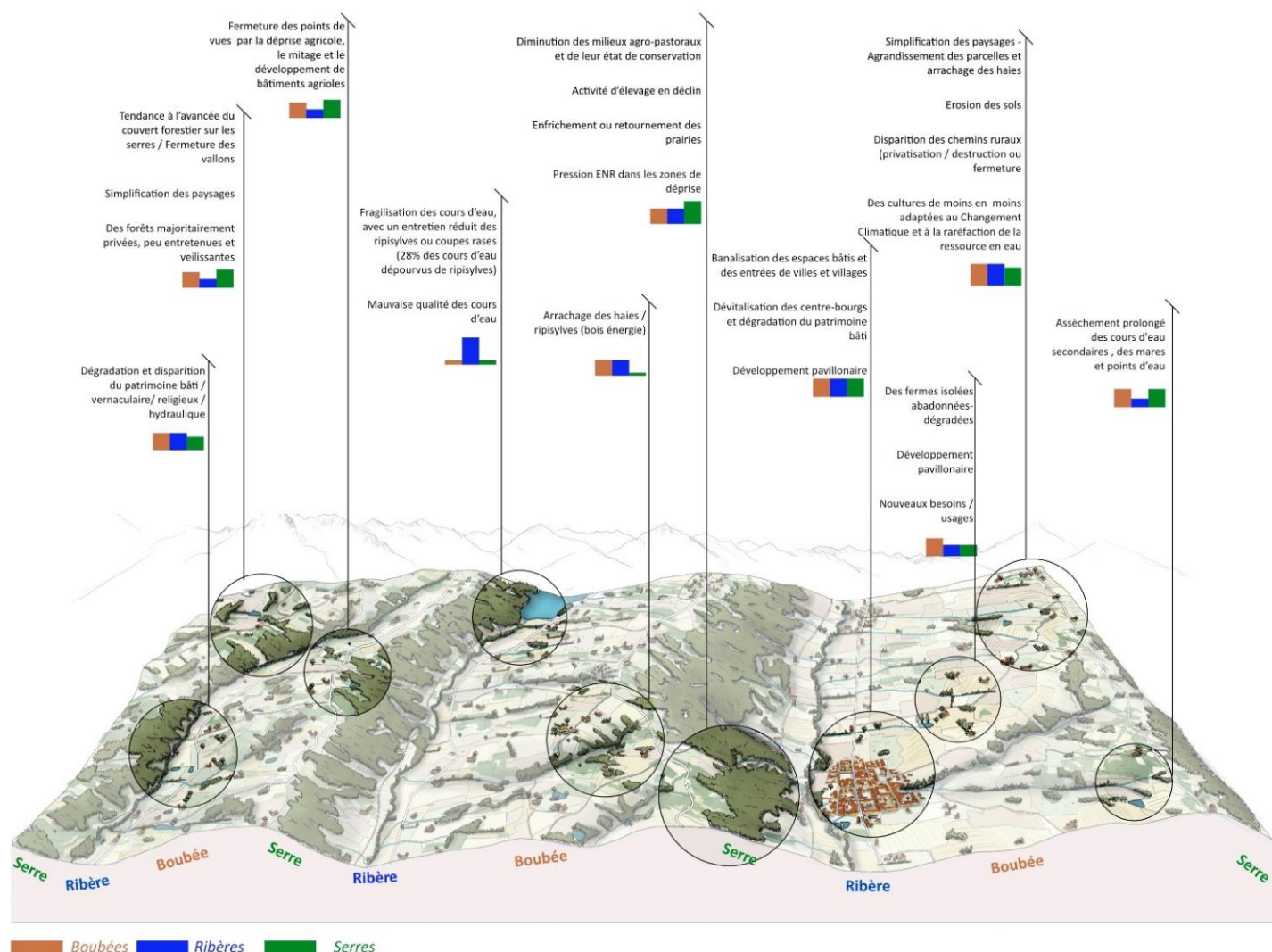
ENTRETIEN D'UNE RIPISYLVE POUR LE BOIS ÉNERGIE

Étude 'Grain Bocager' – Fédération des chasseurs du Gers



4.5 | Bilan et spatialisation

4.5.1 | Synthèse des dynamiques paysagères et climatiques à l'échelle du territoire de l'Astarac par grand ensemble paysager



Les évolutions des paysages de l'Astarac révèlent la complexité des interactions entre l'agriculture, l'habitat, la forêt et l'eau, influencées par des facteurs socio-économiques et environnementaux. Ces dynamiques se manifestent de manière variée et avec des intensités différentes selon les grands ensembles paysagers : serres, ribères et boubées. La simplification des pratiques agricoles, la dégradation du patrimoine bâti et les changements dans les paysages liés à l'eau témoignent d'un territoire en constante mutation. Les défis posés par le changement climatique et l'urbanisation croissante accentuent ces enjeux, rendant cruciale la préservation

Ces dynamiques anciennes et récentes fragilisent aussi les structures paysagères de l'Astarac, mettant en péril leur qualité et leur singularité. Chaque structure subit des pressions altérant son équilibre.

	Structure paysagère	Nature de la pression
Serres	Versant boisé abrupt plus ou moins continu parsemé de pelouses, de landes et de prairies	Disparition de l'élevage - enrichissement et disparition des prairies Progression du couvert forestier (majorité de chênes) Simplification des paysages (risque de spécialisation des serres en versant boisé)
	Des Castelnoux et des clochers formant des points d'appels dans le paysage	Dégradation du patrimoine bâti et vernaculaire Banalisation des entrées/sorties de villes et villages
	Balcons paysagers et points hauts dégageant des vues remarquables sur les vallées et les Pyrénées	Fermeture des points de vue par le mitage et le développement de bâtiments agricoles Fermeture des points de vue par l'avancement du couvert forestier
	Chapelet de villages perchés le long des serrades (route de crête)	Risque d'étiement urbain linéaire et de banalisation des paysages traversés Développement du mitage et des bâtiments agricoles
	Vallons calcaires plus ou moins encaissés, avec un maillage de sources et de ruisseaux .	Disparition des arbres totems et des ripisylves Assèchement des ruisseaux et des milieux humides associés Disparition des prairies
Ribères	Plaines alluviales plus ou moins ample cultivées et habitées	Perte de diversité de la mosaïque paysagère / simplification Disparition des prairies humides et des vestiges du bocage Drainage des parcelles Dégradation du patrimoine bâti et vernaculaire
	Les poutges, routes sinueuses en lisière forestière surplombant la ribère	Fermeture des points de vue Mise en culture des prairies / intensification des pratiques agricoles Risque de mitage - étiement urbain linéaire
	Rivières étroites et encaissées peu visibles aux abords cultivés bordées par une fine ripisylve	Peu d'entretien des ripisylves ou coupes rases Peu de diversité végétale dans les strates des ripisylves Rivières anthropisées peu visibles Réduction des bandes tampons non cultivées à leur minimum
	Succession de bastides et de bourgs le long de la mercadère linéaire	Risque d'étiement urbain linéaire et de banalisation des paysages traversés Risque de conurbation (absence de coupure entre les espaces urbain et les espaces naturels et agricoles) Dévitalisation des centres-bourgs Dégradation du patrimoine bâti
	Des vestiges de bocages et de prairies humides	Disparition des prairies humides Drainage des parcelles Disparition du bocage
Boubées	Versant cultivé alliant grandes cultures et des prairies mises en valeur par des vestiges de bocage et quelques forêts / bosquets	Perte de diversité de la mosaïque paysagère / simplification Disparition des prairies permanentes et des vestiges du bocage
	Réseau discret de petits ruisseaux soulignés de quelques arbres totems	Disparition des arbres totems Assèchement des ruisseaux et des milieux humides associés
	Ensemble de fermes isolées proche de différentes ressources naturelles et agricoles	Risque de fragmentation des paysages et d'intensification du mitage urbain Dégradation des bâtiments (vacance et perte d'usage agricole) Banalisation du patrimoine bâti (peu de connaissance des savoirs faire) - disparition des détails architecturaux, des matériaux
	Réseau de chemins ruraux soulignant le parcellaire agricole et forestier	Disparition des chemins par remembrement parcellaire / manque d'entretien / perte de connaissance des origines foncières
	Vallons boisés structurant les paysages cultivés	Simplification du paysage lié à la disparition des espaces boisés / arborés sous la pression des pratiques agricoles

Des villages églises qui s'étirent le long des travers (routes Est/Ouest)	Risque d'éirement urbain linéaire et de banalisation des paysages traversés Risque de conurbation (absence de coupure entre les espaces urbains et les espaces naturels et agricoles)
Réseau de retenues collinaires et de points d'eau au pli des vallons	Assèchement des retenues et des points d'eau Dégradation de la qualité de l'eau Pas de végétation associée aux points d'eau

Pour mieux saisir cette mosaïque de paysages, il est primordial d'explorer les unités paysagères qui constituent l'Astarac. Chacune de ces unités, avec ses caractéristiques propres, offre un éclairage sur la manière dont les différentes composantes interagissent et s'adaptent aux évolutions, en fonction de leurs spécificités paysagères.

4.5.2 | Synthèse

La singularité des paysages de l'Astarac est liée à la variété des perceptions et au contraste de ses ambiances proposant, à la fois :

- Des longues perspectives linéaires depuis les fonds de vallées,
- Des perspectives intimes sur les espaces agricoles, forestiers et habités traversés perpendiculairement d'est en ouest,
- Des vastes panoramas et horizons dégagés sur les Pyrénées, au détour des routes de crêtes et des points hauts.

Les reliefs bosselés et ondulés et la succession de vallons perpendiculaires offrent, également, une succession de plans, de courbes et de lignes de reliefs, qui donnent une profondeur particulière aux paysages astaracais. Tel un patchwork de formes et de couleurs, les parcelles agricoles et forestières se succèdent et s'entremêlent et donnent à voir une variété de paysages, aillant des cultures colorées, des prairies verdoyantes, des boisements, des plans d'eau et des zones habitées. Les paysages de l'Astarac proposent également une fluctuation de couleurs et de variations au fil des saisons.

Encore peu impactés par une urbanisation mal maîtrisée, les paysages de l'Astarac sont marqués par l'authenticité de son patrimoine bâti et l'intensité des pratiques de polyculture élevage encore très présentes.

La diversité des formes urbaines allant du castelnau, de la bastide, des villages-églises aux fermes isolées participent également à la variété des paysages héritée des implantations humaines et d'un héritage culturel et patrimonial fort.

Les clochers isolés, ou encore certains éléments de patrimoines (tels que des pigeonniers, d'anciens séchoirs à tabac, des châteaux et maisons de maîtres...) interpellent et forment des points d'appel dans le paysage.

Malgré son importance dans l'organisation des paysages agricoles, le réseau de lacs, de canaux et de mares hérités du système Neste, ou encore le maillage de cours d'eau et de ruisseaux secondaires restent discrets dans le paysage. Ils sont soulignés par la présence d'une ripisylve linéaire et étroite ou la présence d'arbres totems, vestiges et reliquats de bocages ou de prairies humides est visible.

Cette mosaïque paysagère a été façonnée par le climat, la géologie, les écosystèmes et l'activité humaine au fil du temps. Les dynamiques d'évolutions paysagères de l'Astarac sont essentiellement liées au changement des pratiques socio-culturelles, urbanistiques, agricoles et forestières. En altérant de manière plus ou moins forte les structures paysagères et les éléments qui les composent, ces évolutions créent des pressions qui menacent la valeur et la singularité des paysages.

Sous l'effet de la perte d'attractivité résidentielle du territoire et de formes bâties bien souvent inadaptées aux besoins des habitants, on observe, d'une part, une dégradation des fermes historiques isolées et à une perte de patrimoine architectural, lié au modèle agricole de la polyculture élevage. Plus généralement, on assiste à une dégradation du patrimoine vernaculaire du territoire, participant à une disparition des savoir-faire et du patrimoine culturel du territoire.

Cette tendance est également observable dans les parties historiques des centres bourgs, avec la dégradation et la vacance de maisons de bourgs et d'anciens commerces vacants dans une grande majorité des communes du territoire. Or, en véhiculant une image peu attractive du territoire, elle accentue aussi le processus de dévitalisation en cours.

À contrario, le développement de constructions pavillonnaires et de lotissements fragilise un peu plus les dynamiques de réhabilitation de bâtisses anciennes. Situé bien souvent en entrée de village, le long des axes de communication, ou de manière éparse sur les points hauts, il participe à la banalisation et à la fragmentation du paysage. En effet, ces nouvelles formes d'habiter tendent à faire disparaître les caractéristiques architecturales du bâti traditionnel. Parfois cumulés avec des espaces d'activité économique, le développement en extension urbaine pose des enjeux de traitement et de sécurisation des entrées de ville et d'intégration paysagère des franges urbaines. Enfin, en adaptant le modèle urbain à l'usage de la voiture urbaine, les espaces publics et les rues ont également eu tendance à perdre en qualité d'usage et à proposer des espaces majoritairement minéralisés.

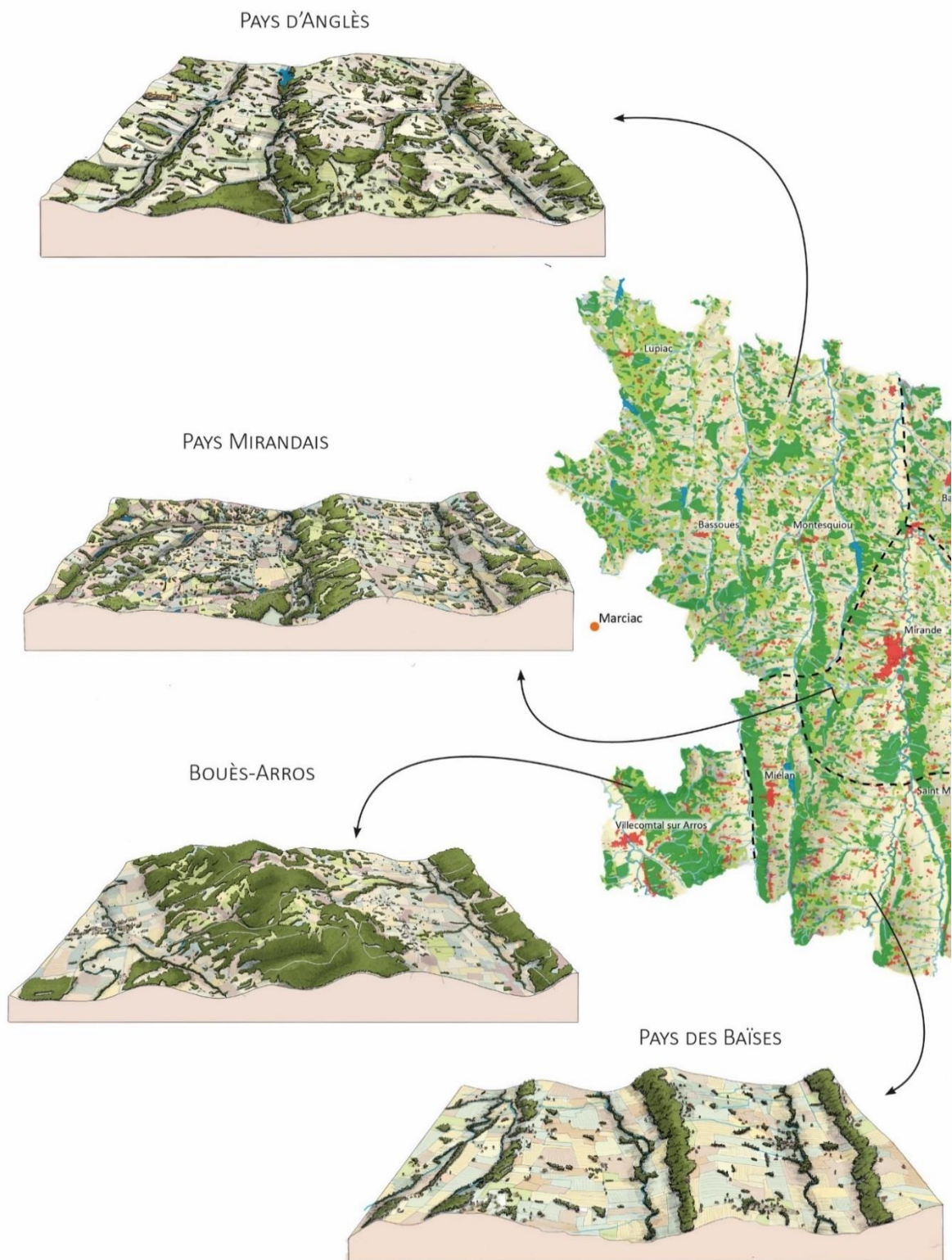
Sur le volet paysager, on assiste à une simplification et à une spécialisation progressive des espaces agricoles et forestiers, sous l'effet de l'émergence de nouvelles pratiques : agrandissement des parcelles, mécanisation des pratiques. Ainsi, dans les secteurs agricoles les plus dynamiques, on observe une disparition des haies et une mise en culture des prairies. Ceci amoindrit fortement la diversité et la richesse de la mosaïque paysagère. À contrario, dans les secteurs agricoles marqués par une plus forte déprise, ou faiblement mécanisable, les milieux ouverts (landes, prairies) se ferment sous l'effet de l'avancée du couvert forestier en serre et en boubée. Cette tendance impacte durablement la diversité de la mosaïque paysagère et réduit fortement la qualité et la variété des perceptions (fermeture des points de vue). Enfin, sur un territoire marqué par une forte anthropisation des rivières et des cours d'eau, en lien avec le système Neste, la création de grands réservoirs et retenues collinaires ou l'irrigation des parcelles cultivées, on a pu observer une disparition progressive des prairies humides et des casiers d'étalement situés aux abords des cours d'eau, ainsi qu'à une diminution des ripisylves et de leur végétation associée.

Sur le volet climatique et énergétique, de nouvelles pressions apparaissent et risquent de transformer durablement les paysages astaracais. Si la mosaïque paysagère contribue à améliorer la capacité d'adaptation et d'atténuation du territoire aux effets du changement climatique, la disparition des haies et des ripisylves accentue cependant le phénomène d'érosion des sols et des berges. La minéralisation des espaces urbains est également questionnée par l'augmentation des épisodes de surchauffe urbaine ou de nouveaux besoins de gestion des eaux pluviales (désimperméabilisations des sols). Le maintien et la valorisation des paysages d'assec et de la végétation humide associée apparaît également comme un enjeu essentiel dans la gestion des paysages.

5 - Caractérisation des unités paysagères



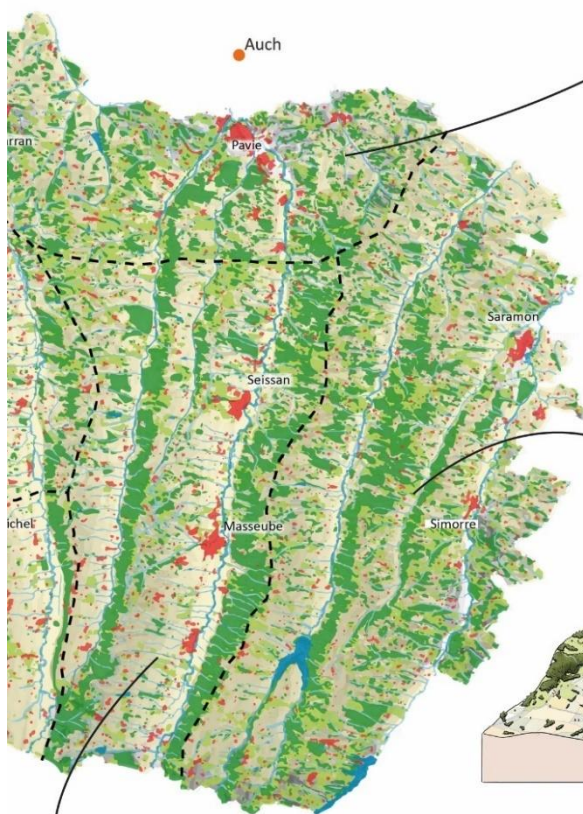
L'Astarac constitue une entité paysagère reposant sur une base géologique et morphologique, caractérisée par la régularité et la succession de vallées dissymétriques qui forment l'éventail gascon. Cette « entité » forestière et verdoyante est représentative de la mosaïque paysagère de l'Astarac. Toutefois, en observant plus attentivement, on remarque des distinctions, des variations de paysages, d'ambiances et de reliefs, définissant ainsi ce qu'on appelle une unité paysagère.



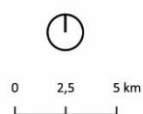
COTEAUX SUD DU PAYS D'AUCH



Occupation du sol par Unités Paysagères



- Espaces boisés
- Espaces en herbe
- Espaces cultivés
- Espaces bâtis
- Eau



Auteur : MG/NC/Projet PNR Astarac/octobre 2024
Sources : BD TOPO IGN, BD FORET, MNT

HAUT ASTARAC



GERS-SOUSSEON



Selon le guide méthodologique du ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, une **unité paysagère** désigne **une partie continue de territoire cohérent d'un point de vue paysager**.

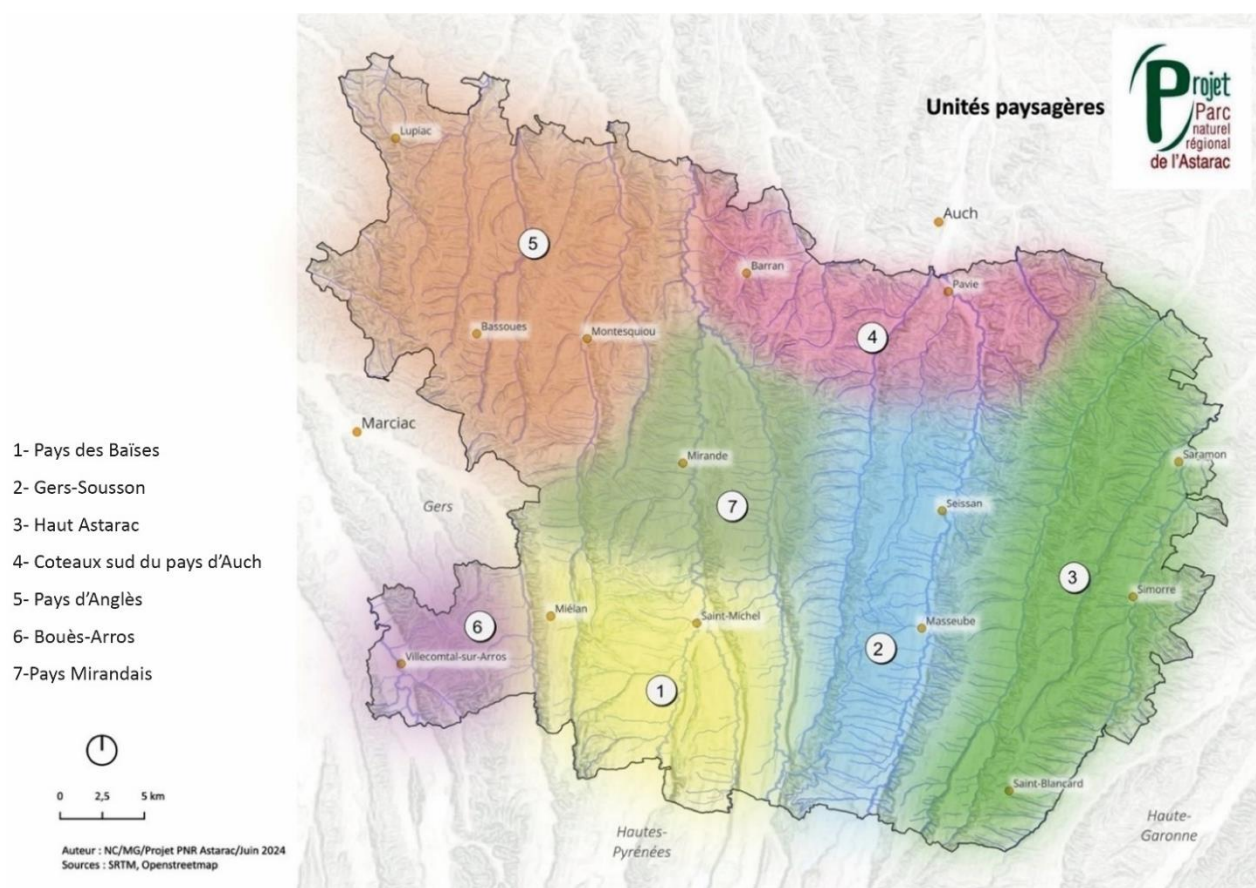
Dans cette analyse, nous proposons une approche globale des unités paysagères, en nous appuyant sur plusieurs axes de réflexion. Nous nous concentrerons tout d'abord sur les **structures paysagères**, qui définissent l'organisation spatiale des éléments du paysage et leurs relations entre eux. Ensuite, l'**occupation du sol** sera analysée, en tenant compte des usages qui modifient ou maintiennent ces espaces (agriculture, urbanisation, forêts, etc.).

Nous porterons également une attention particulière aux **éléments du paysage** – tels que le relief, la végétation, ou les cours d'eau – qui constituent la base matérielle visible et façonnent la perception visuelle et sensorielle de chaque unité. Enfin, l'étude des **ambiances et de leurs perceptions** permettra de comprendre comment les habitants et visiteurs vivent et ressentent ces espaces, à travers l'expérience sensorielle, émotionnelle et culturelle qu'ils en tirent.

Unité paysagère	Une unité paysagère se distingue par des caractéristiques uniques, qui lui confèrent une identité propre, façonnée par ses composantes naturelles et humaines. Ces unités, véritables témoins de l'évolution historique et géographique d'un territoire, sont le fruit de processus dynamiques et d'interactions continues entre l'environnement et ses habitants.
Structure paysagère	La structure paysagère correspond à un système formé par des éléments de paysage et des interrelations matérielles ou immatérielles qui les lient entre eux ainsi qu'à leur perception par les populations. Elle constitue les traits caractéristiques d'une unité paysagère.
Élément de paysage	Les éléments de paysage désignent des objets matériels d'origine naturelle tels que le relief, les cours d'eau ou certaines formations végétales, mais peuvent également être d'origine anthropique (bâti, infrastructures ou les formes de l'activité agricole). Selon les systèmes de valeurs et les représentations sociales qui leur sont associés, ces éléments peuvent avoir des significations variées. De plus, certains éléments de paysage interagissent entre eux et dessinent ainsi les structures paysagères.
Occupation du sol	Les modes d'occupation du sol exercent une influence directe sur la structure, la composition et l'esthétique du paysage. Inversement, les caractéristiques du paysage, comme le relief, l'exposition et les ressources naturelles, guident les choix d'occupation du sol. Cette dynamique établit une relation réciproque dans laquelle les activités humaines modifient le paysage tout en étant façonnées par ses caractéristiques.
Dynamique paysagère	Les dynamiques paysagères font référence aux processus de transformation ou de mutation des paysages, sous l'effet des actions humaines ou naturelles. Ces dynamiques englobent les changements physiques du territoire, ainsi que les modifications dans la perception du paysage au fil du temps, résultant de changements de valeurs appliquées à celui-ci.

L'objectif est ici de mettre en lumière, d'identifier, de décrire, d'explorer ou de redécouvrir les **sept unités paysagères**. Pour délimiter ces unités, le travail a été réalisé avec l'aide de l'Atlas des paysages du Gers afin d'assurer une cohérence maximale. Toutefois, quelques ajustements ont été apportés aux limites et aux intitulés pour affiner cette classification.

CARTE DES UNITÉS PAYSAGÈRES



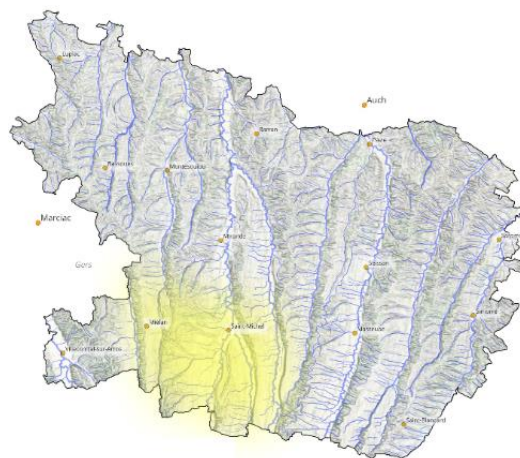
5.1 | Le pays des Baïses

5.1.1 | Localisation

Le pays des Baïses se trouve au sud de l'Astarac, à la frontière des Hautes-Pyrénées. Cette unité se distingue par une topographie marquée par des vallées dissymétriques régulières orientées sud-nord, offrant des perspectives privilégiées sur les Pyrénées.

Cette unité est structurée par plusieurs vallées, dont celles de la Petite Baïse, de la Grande Baïse, de la Baïsole et de l'Osse. À l'exception de l'Osse, qui prend sa source en Astarac, les autres rivières parcourent déjà une vingtaine de kilomètres depuis leur source sur le plateau de Lannemezan.

Elle se délimite à l'est, par l'élargissement des vallées et l'apparition de vallons orientés est/ouest, particulièrement visibles dans les vallées du Gers et du Sousson. La vallée du Bouès marque la limite ouest, faisant partie du bassin versant de l'Adour. Au nord, la transition vers le pays mirandais se manifeste par une complexification du paysage et des serres, qui se transforment progressivement en une mosaïque de vallons.

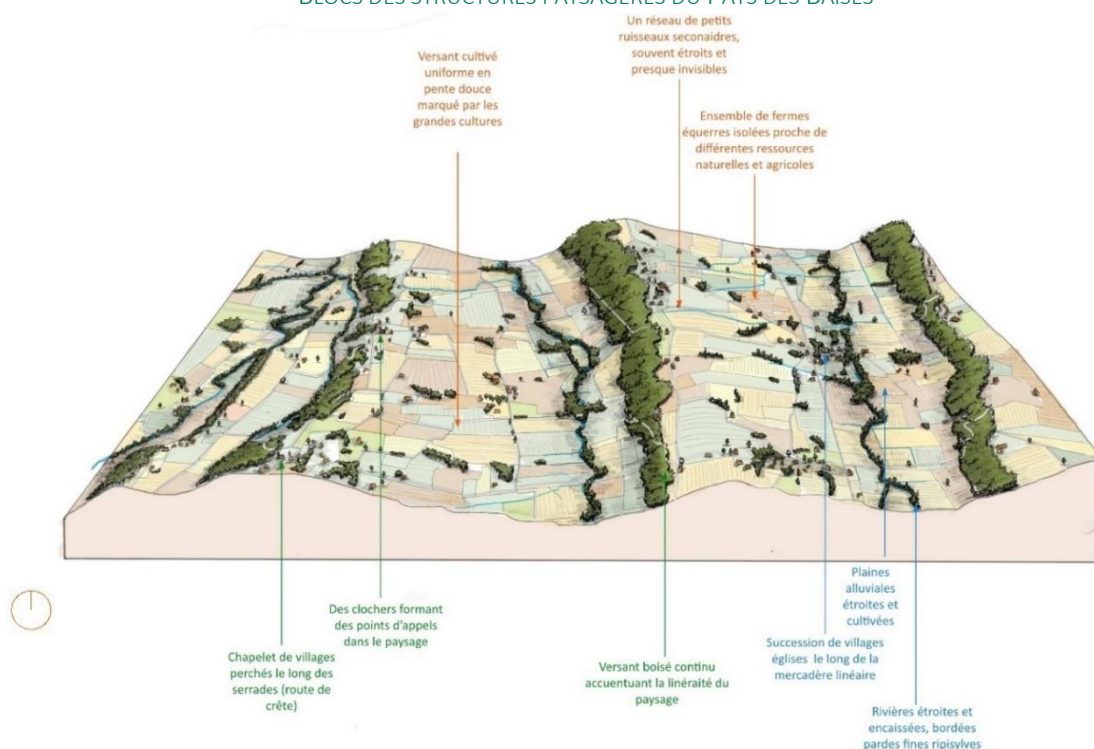


5.1.2 | Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité

Le Pays des Baïses se distingue par ses vallées uniformes, caractérisées par des paysages homogènes.

Les boubées sont largement dédiées à l'agriculture, avec des versants en pente douce, très uniformes et linéaires. La trame bâtie y est dispersée, principalement constitué de fermes isolées. En contraste, les serres sont marquées par des ourlets boisés continus et linéaires. Les routes de crêtes (serrades) sont ponctuées d'un chapelet de clochers et de villages églises. Les ribères, quant à elles, sont très étroites, donnant l'impression que les boubées et les serres plongent directement dans la rivière encaissée. Les limites y sont plus diffuses, et une fine ripisylve souligne la sinuosité de la rivière au milieu des vastes parcelles agricoles au pied des serres boisées.

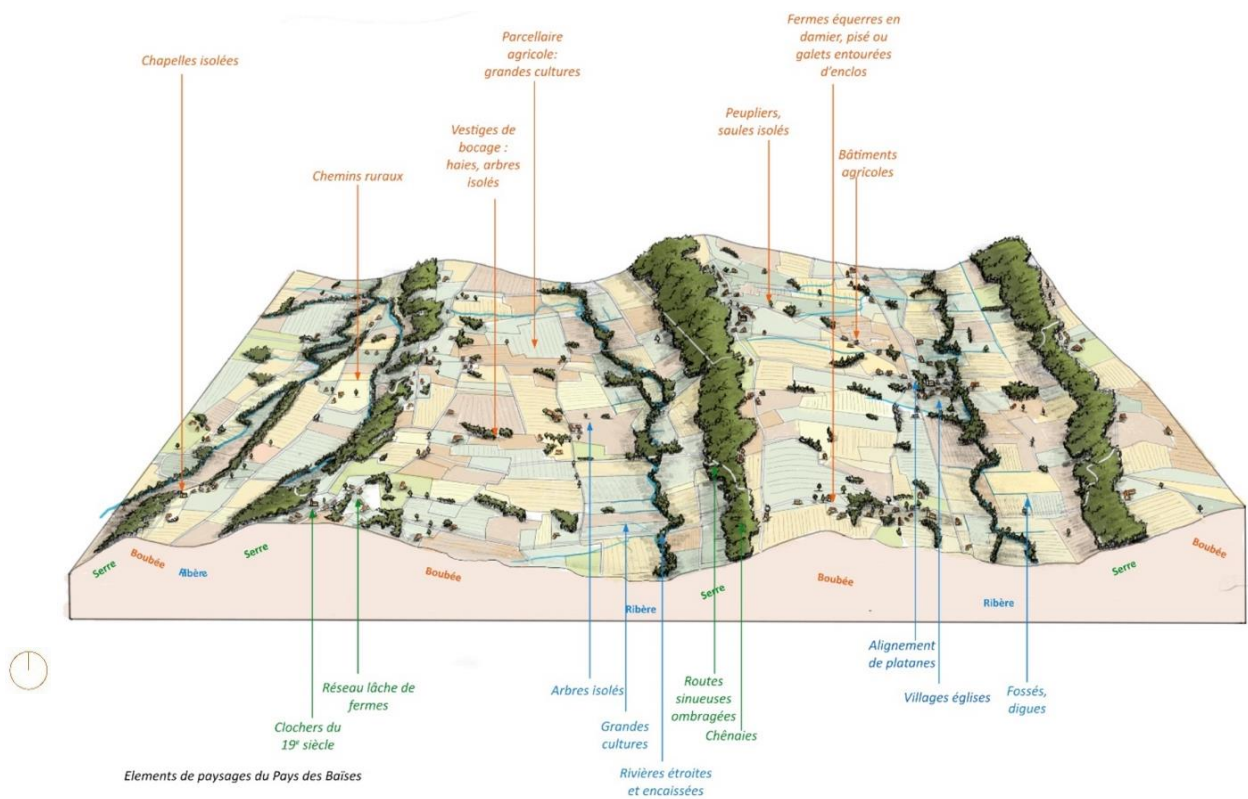
BLOCS DES STRUCTURES PAYSAGÈRES DU PAYS DES BAÏSES



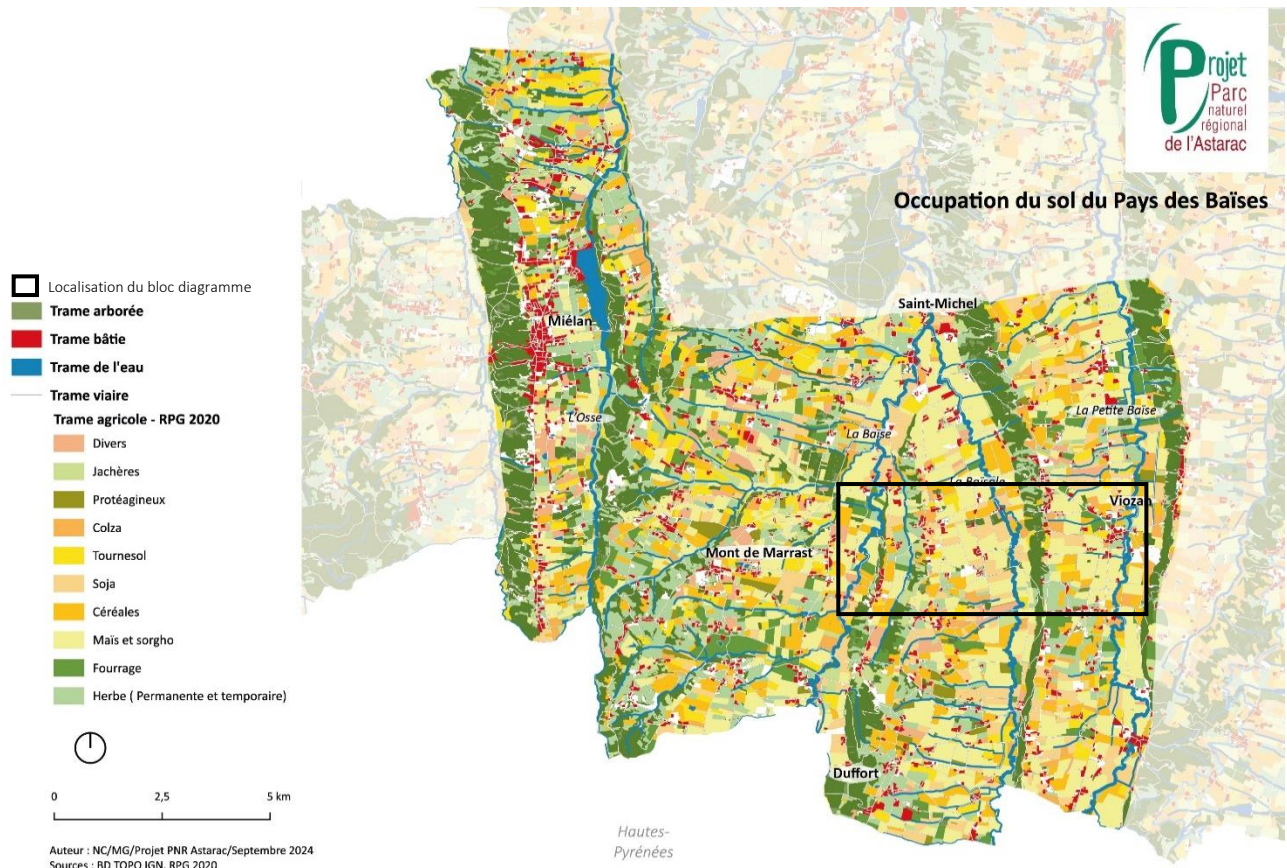
5.1.3 | Éléments de paysages

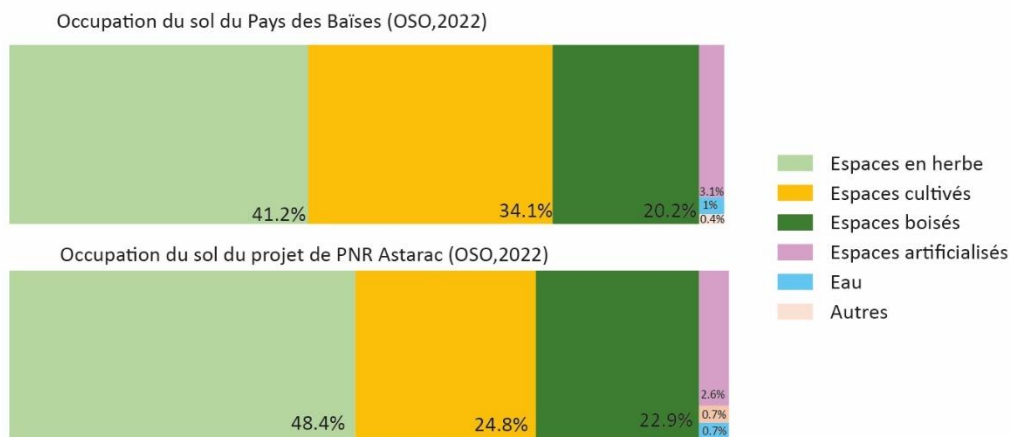
Les éléments de paysages composant les structures de l'unité sont représentés sur le bloc-diagramme ci-dessous.

FIGURE 1- BLOC DES ÉLÉMENTS DE PAYSAGES DU PAYS DES BAÏSES



5.1.4 | Modes d'occupation du sol du Pays des Baïses



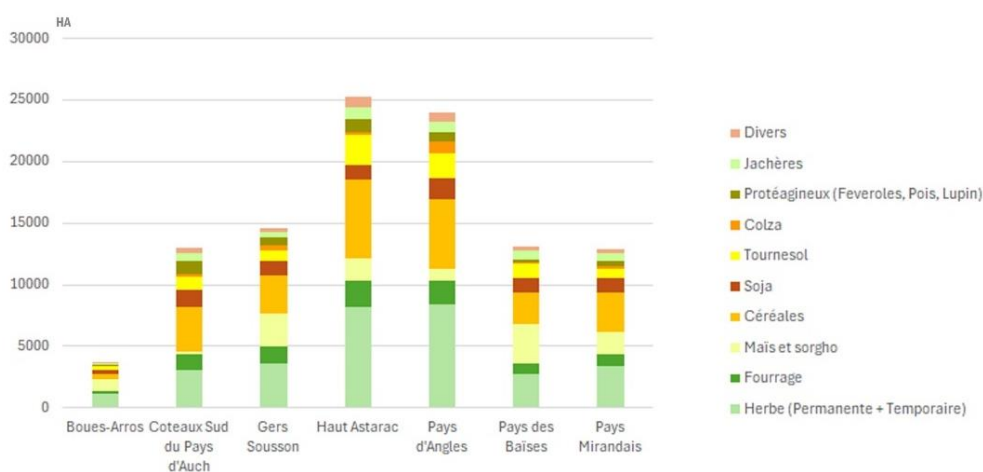


Selon les données de l'occupation du sol d'OSO 2022, basées sur des observations satellitaires, le Pays des Baïses se distingue par une superficie plus importante d'espaces cultivés, incluant des cultures d'été et d'hiver, par rapport au reste du territoire de projet du PNR. D'après le Registre Parcellaire Graphique, cette unité présente une prédominance de maïs dans son assolement par rapport au reste du territoire. En revanche, elle possède une proportion moindre d'espaces en herbe, tels que les prairies et les landes, ainsi que d'espaces boisés.

Cela génère un paysage ouvert et dominé par l'agriculture, contrastant avec le reste du territoire du projet de Parc naturel régional où les espaces naturels, comme les prairies et les forêts, sont plus présents.

ASSOLEMENT PAR UNITÉS PAYSAGÈRES EN FONCTION DE LEUR EMPRISE

RPG 2022



5.1.5 | Ambiances paysagères et perceptions

Le Pays des Baïses, grâce à son emplacement à l'émergence de l'éventail gascon, présente une topographie distinctive marquée par la succession régulière de vallées dissymétriques.

La dissymétrie apparaît comme un jeu de lanières juxtaposées, orientées sud-nord, dont l'origine s'ouvre sur la chaîne des Pyrénées, en direction de la vallée de la Neste d'Aure.

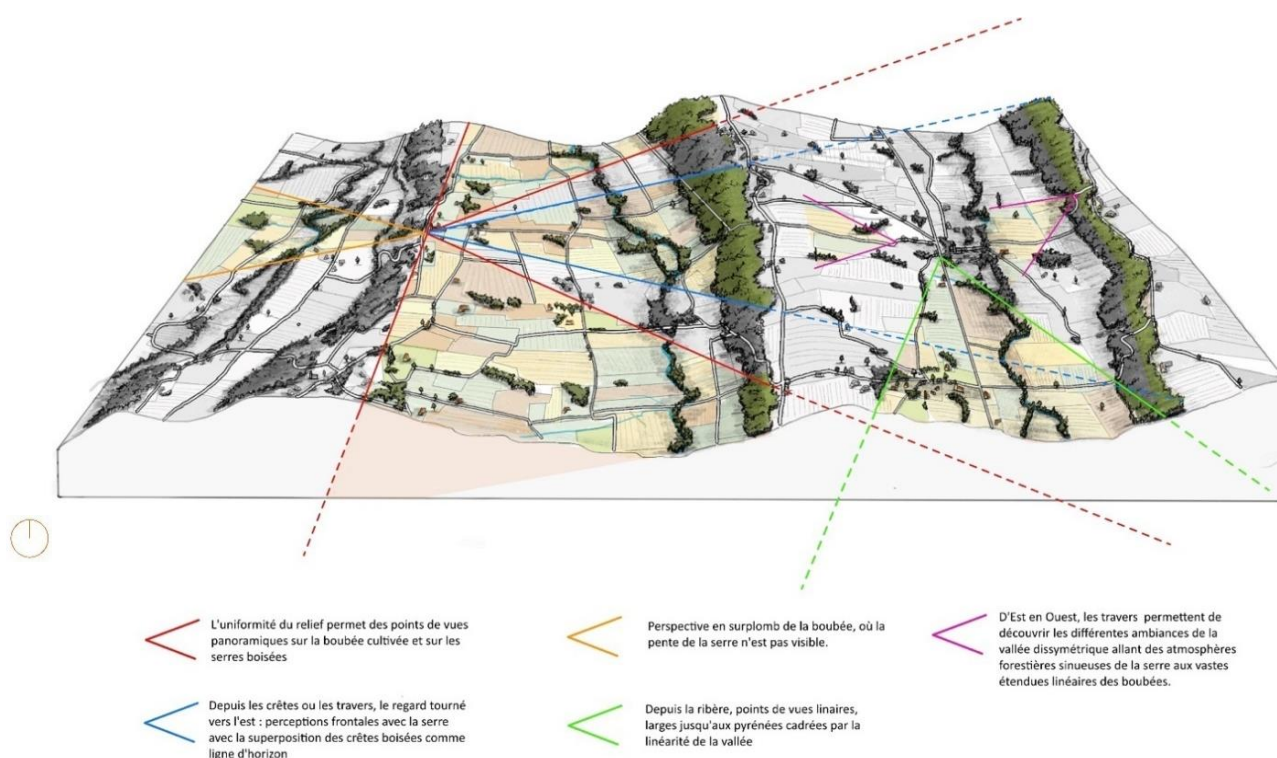
Cette disposition induit un fonctionnement en couloir, visible dans la circulation linéaire proposée par les routes principales. La ribère, offre des perspectives privilégiées sur les Pyrénées, cadrée par la linéarité de la vallée.



Le paysage est caractérisé par un bocage gascon clairsemé et une prédominance des cultures céréalières, offrant des vues lointaines et une présence humaine discrète. La présence forestière sur les serres crée des interactions visuelles grâce aux "fenêtres paysagères" des clairières et des points hauts dominants.

Depuis les crêtes ou les travers, le regard vers l'est permet des perspectives frontales avec la serre, où la superposition des crêtes boisées forme l'horizon. La diversité des perspectives est également enrichie par la mosaïque du parcellaire agricole, offrant des vues en surplomb de la boubée. Cette organisation contribue à créer une atmosphère distinctive qui marque la transition entre les terroirs de piémont et une Gascogne des collines aux motifs plus complexes.

PERCEPTIONS ET POINTS DE VUES DU PAYS DES BAÏSES



5.1.6 | Caractérisation des dynamiques d'évolution

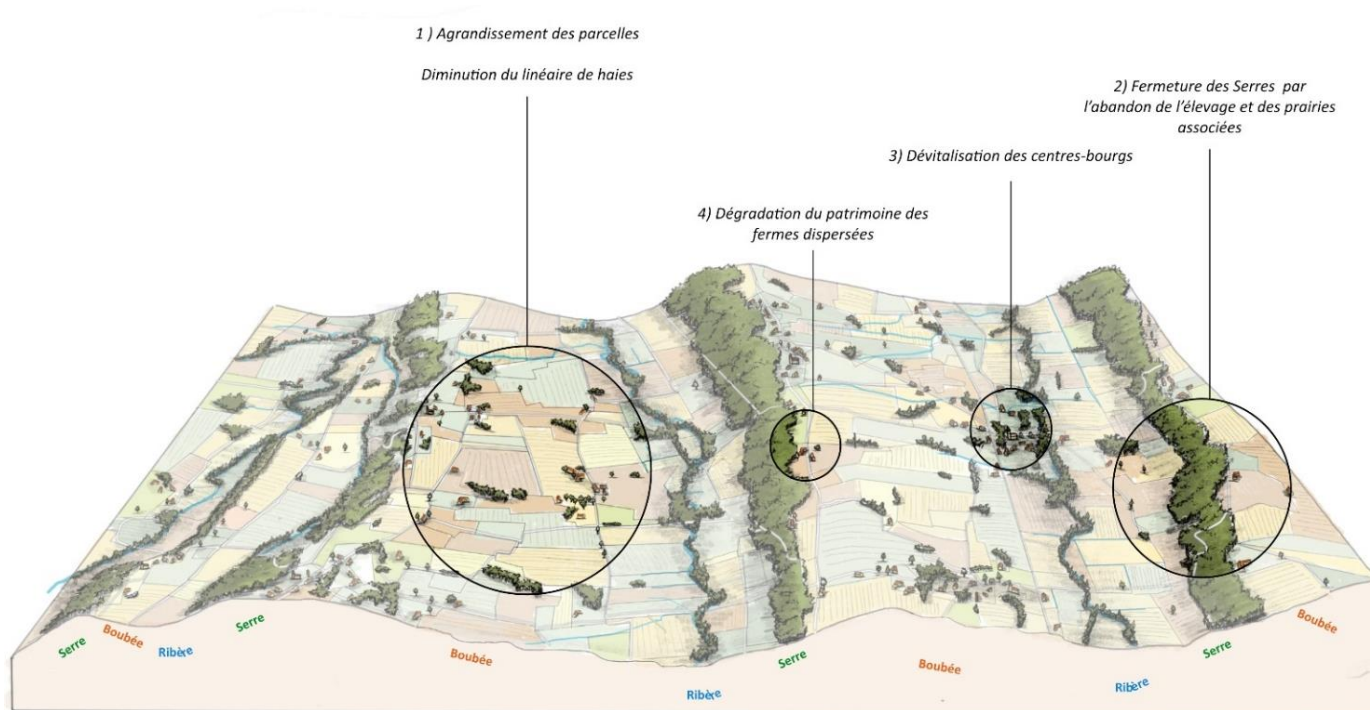
Le paysage du Pays de Baïses se caractérise par une spécialisation marquée. Du côté des boubées, les terres sont largement aplanies, offrant des horizons vastes et ouverts, propice aux grandes cultures. En revanche, du côté des serres, le relief devient abrupt, favorisant la présence d'un couvert forestier continu.

Cette spécialisation s'est accompagnée d'un agrandissement significatif des parcelles agricoles, entraînant une diminution drastique du linéaire de haies. Autrefois marquées par un tissage serré de haies et de bocages, les

terres ont vu disparaître l'élevage traditionnel des coteaux. Aujourd'hui, les prairies se font rares, remplacées par des cultures plus intensives et spécialisées.

La perte progressive des services et des activités économiques contribue à une dégradation notable du patrimoine bâti, notamment des fermes isolées et des maisons de village. Cette dégradation affecte particulièrement le patrimoine en pisé, largement répandu dans cette unité paysagère.

BLOC DES PRINCIPALES DYNAMIQUES PAYSAGÈRES DU PAYS DES BAÏSES



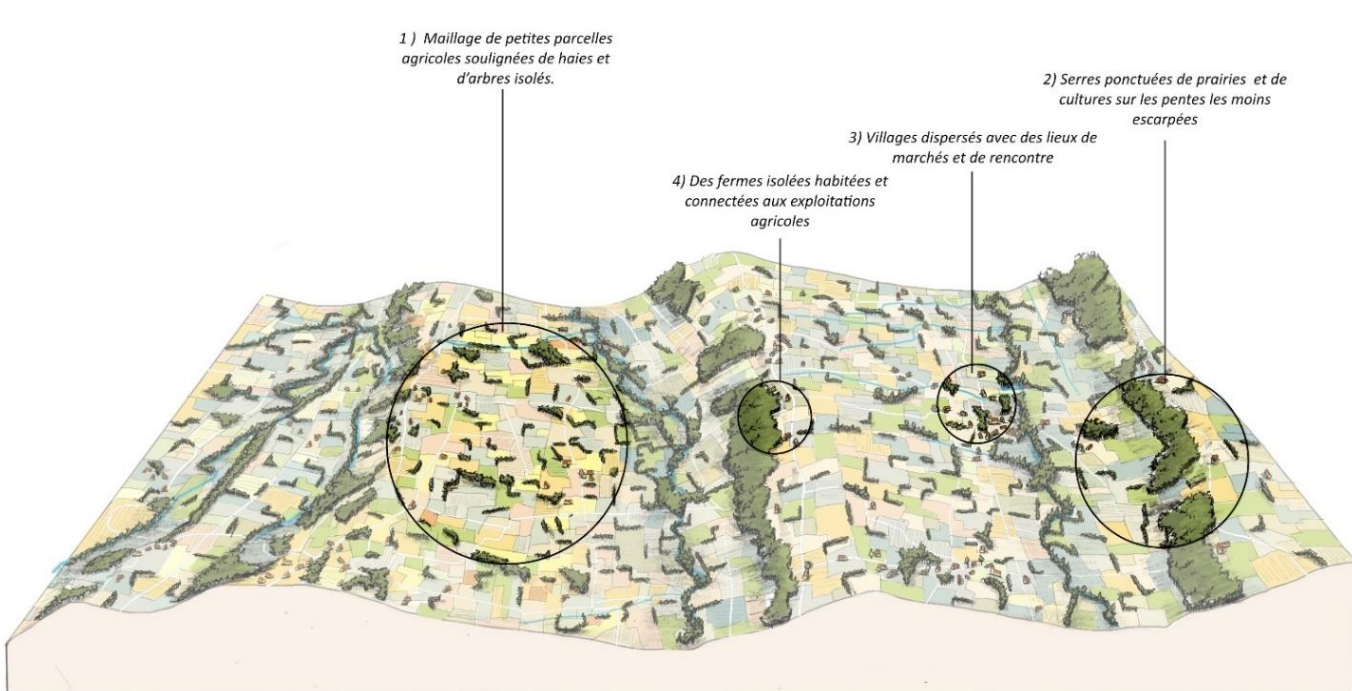
Structures paysagères concernées: 1) Versant cultivé uniforme en pente douce marqué par les grandes cultures

2) Ourlet boisé continu accentuant la linéarité du paysage

3) Succession de villages églises le long de la mercadère linéaire / Chapelet de villages perchés le long des serrades (route de crête)

4) Ensemble de fermes équerres isolées proche de différentes ressources naturelles et agricoles

BLOC DU PAYS DES BAÏSES DANS LES ANNÉES 50

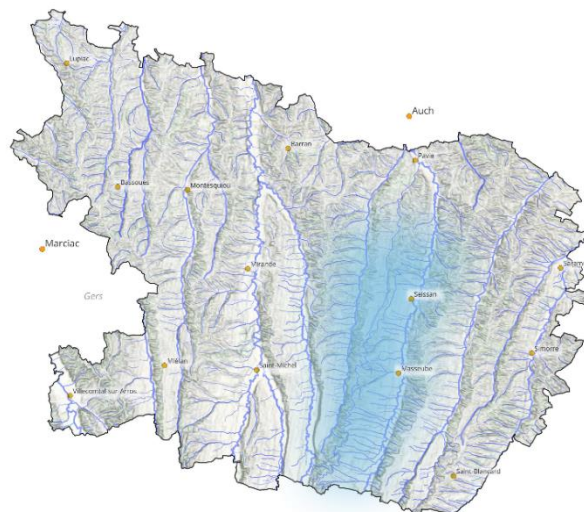


5.2 | Gers-Sousson

5.2.1 | Localisation

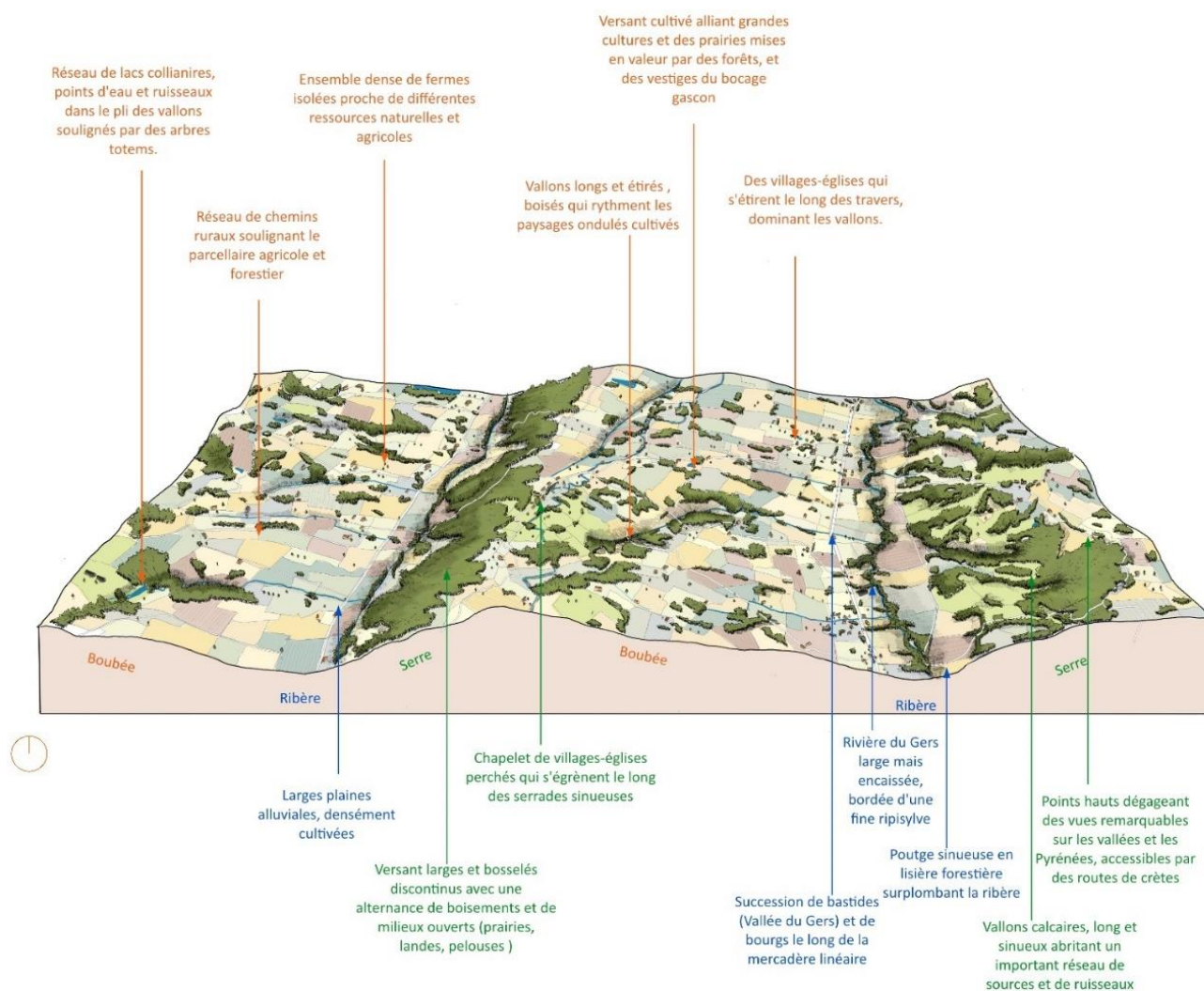
L'unité Gers - Sousson constitue l'axe central du projet de Parc Naturel Régional, traversée du sud au nord par les rivières Gers, Sousson et Cédon. Ces vallées s'affirment comme le "noyau central" de l'Astarac, un "axe de symétrie" où se mêlent les influences atlantiques, méditerranéenne et même montagnarde, et forment des paysages vallonnés et diversifiés.

Les limites de cette unité sont assez floues, mais à l'ouest, elles se définissent par la naissance du Sousson et la serre de la Petite Baïse, marquant la transition vers les vallées plus étroites du Pays des Baïses, puis du Pays Mirandais. Au nord, le relief devient progressivement plus accidenté et escarpé, annonçant les coteaux sud du Pays d'Auch. À l'est, l'élévation des altitudes et l'atmosphère d'alpage du Haut Astarac indiquent un changement de paysage au-delà de la serre du Gers.



5.2.2 | Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité

BLOCS DES STRUCTURES PAYSAGÈRES DES VALLÉES DU GERS ET DU SOUSSON



Les vallées du Gers et du Sousson sont plutôt larges et amples, avec des vallons qui commencent à apparaître et rythment les boubées et les serres. Les serres sont caractérisées par des coteaux larges et bosselés, principalement boisés mais discontinus. On observe une alternance de prairies, landes et boisements. Les prairies et landes se concentrent sur les pentes les plus douces, les plateaux et les fonds de vallons, tandis que les boisements se trouvent sur les pentes abruptes. Les vallons calcaires, longs et sinueux, abritent un important réseau de sources et de ruisseaux. Un chapelet de villages-églises se disperse le long des serrades.

Les boubées sont entaillées par des vallons secondaires longs et sinueux qui rythment le paysage. Ces vallons sont souvent boisés sur les pentes orientées nord, avec des arbres totems soulignant les ruisseaux et les lacs collinaires dans leurs plis.

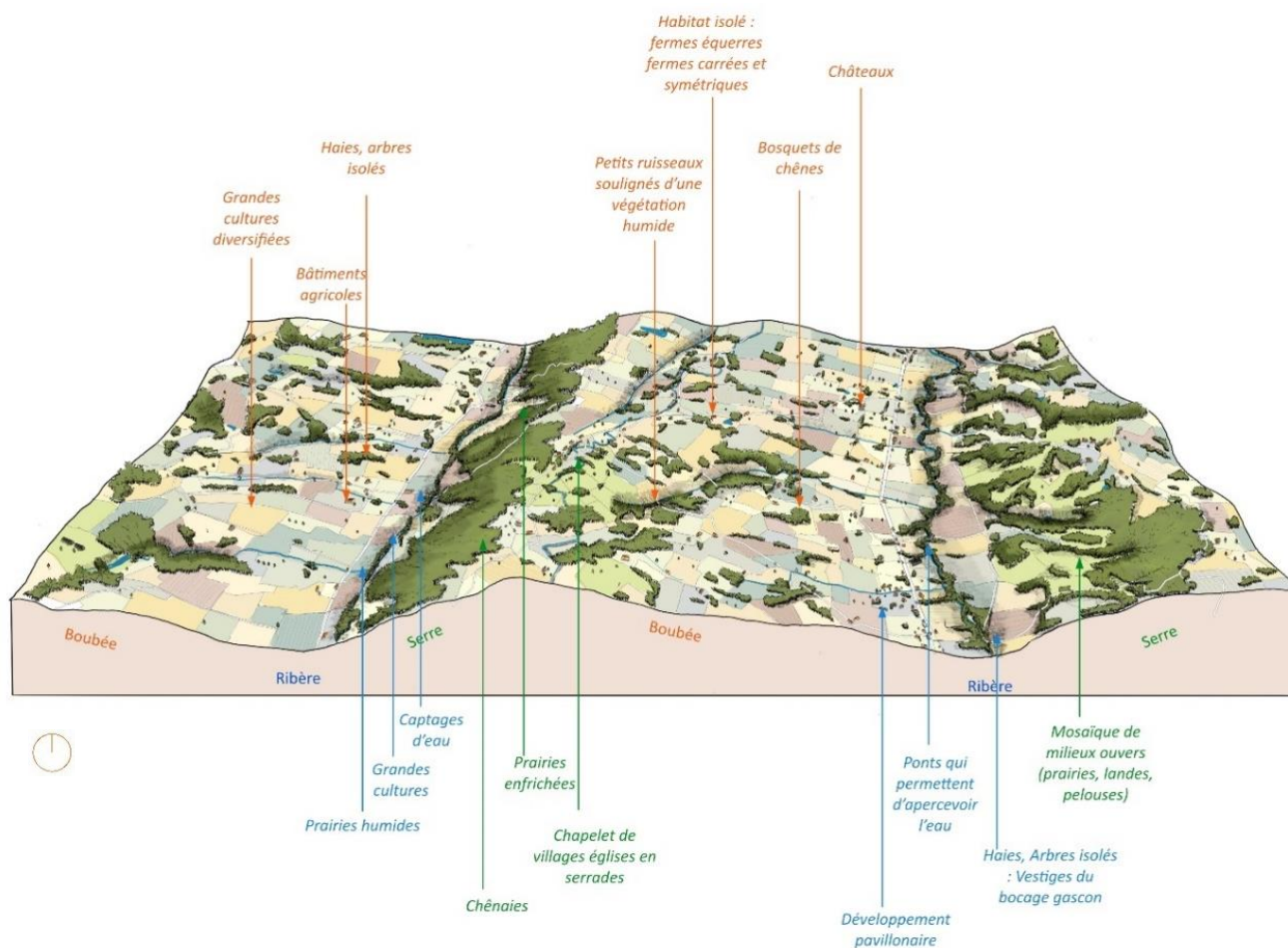
Le paysage, ouvert et marqué par la grande culture, est accentué par des vestiges du bocage gascon (arbre isolé, haie, bosquet). Par l'ampleur des vallées, des villages s'étendent sur les travers, complétant la dispersion de l'habitat relativement dense des fermes isolées.

Les ribères, larges et cultivées, sont quant à elles, encadrées par la mercadère habitée et la poutge sinueuse au pied des coteaux.

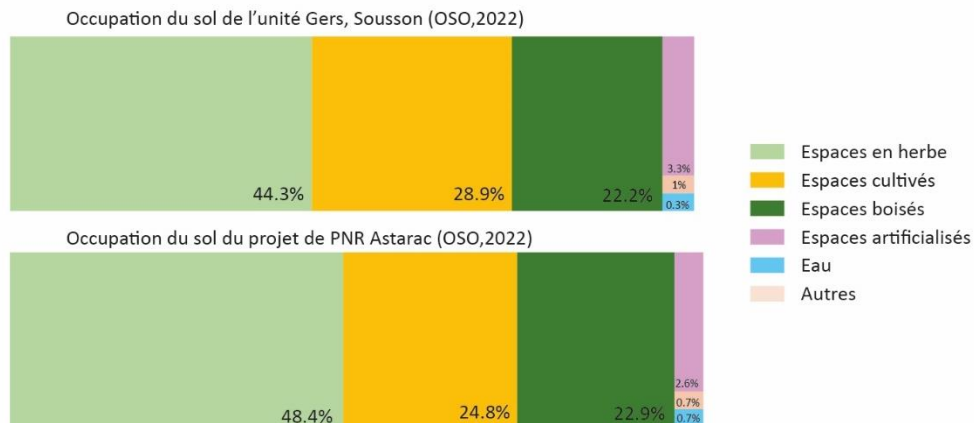
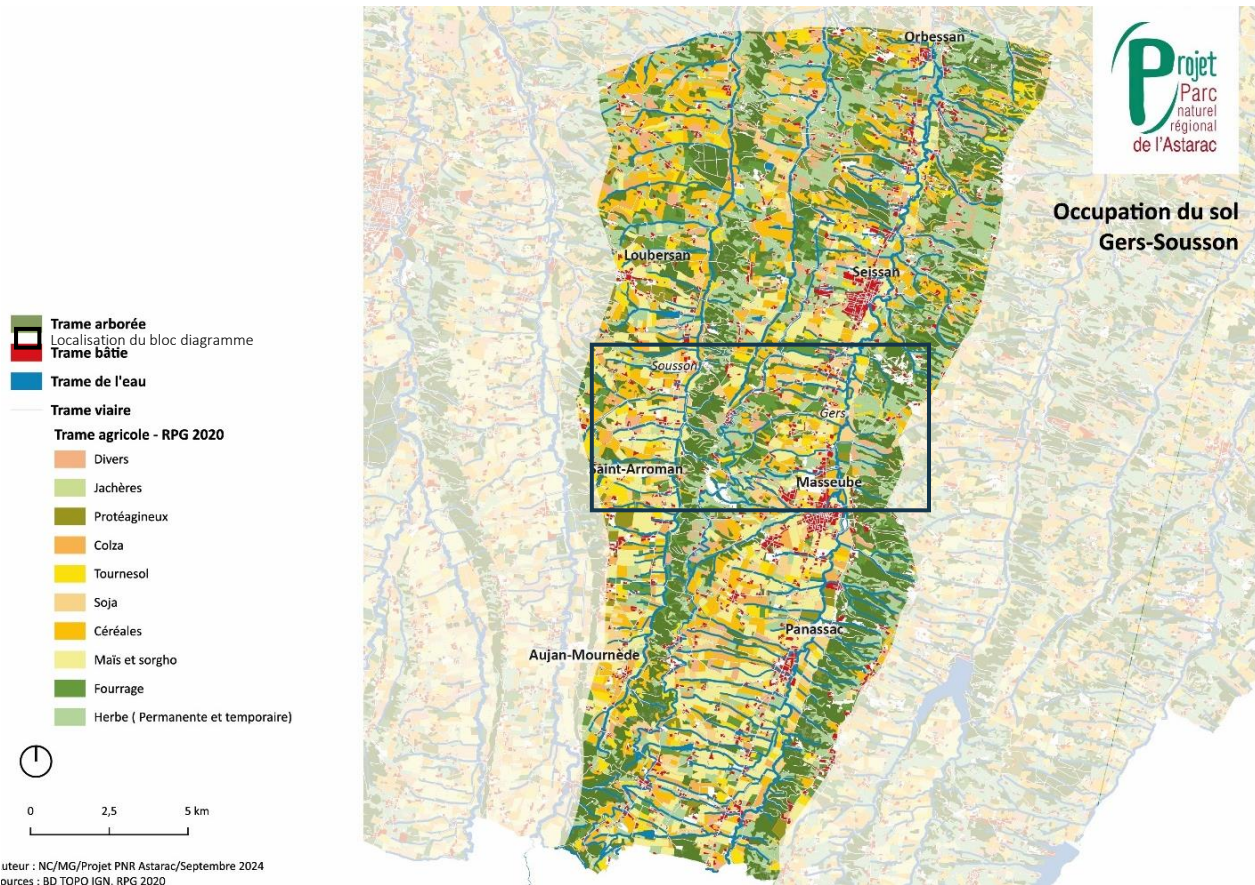
5.2.3 | Éléments paysagers

Les éléments de paysages composant les structures de l'unité sont représentés sur le bloc-diagramme ci-dessous.

BLOC DES ÉLÉMENTS DE PAYSAGES DES VALLÉES DU GERS ET DU SOUSSON



5.2.4 | Modes d'occupation du sol de l'unité Gers-Sousson

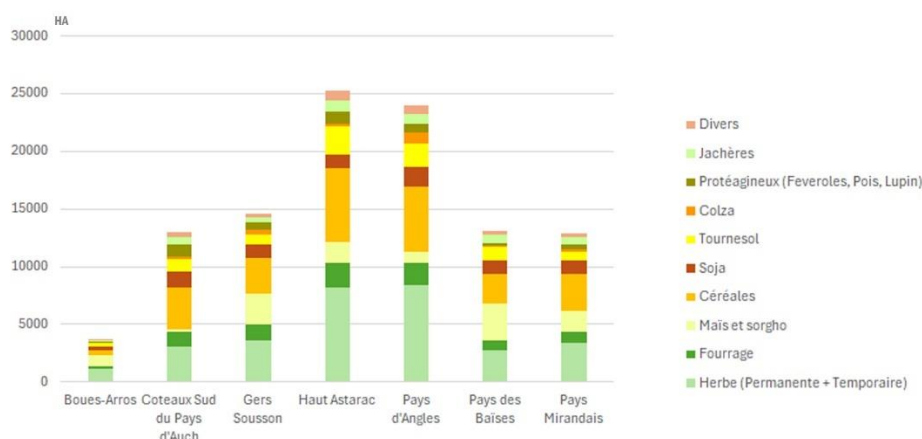


D'après les données d'occupation du sol de l'OSO, basées sur des observations satellitaires, les vallées du Gers et du Sousson, ainsi que le projet du Parc naturel régional Astarac dans son ensemble, présentent des caractéristiques similaires en termes d'occupation du sol. Cependant, cette unité présente plus d'espaces cultivés et moins d'espaces en herbe (prairies, landes). En examinant le RPG, cette unité montre un équilibre d'assolement. Les vallées du Gers et du Sousson sont légèrement plus artificialisées et possèdent une proportion plus élevée d'espaces cultivés, tandis que le projet de Parc Naturel Régional Astarac se distingue par une plus grande proportion d'espaces en herbe et de surfaces d'eau.

Cet équilibre crée une mosaïque paysagère plutôt ouvert, où les espaces boisés, cultivés, prairiaux et habités interagissent de manière harmonieuse.

ASSOLEMENT PAR UNITÉS PAYSAGÈRES EN FONCTION DE LEUR EMPRISE

[RPG 2022]



5.2.5 | Ambiances paysagères et perceptions

Les vallées du Gers et du Sousson offrent une grande diversité d'ambiances grâce à leur relief vallonné, qui crée une multitude de microclimats et de points de vue variés. Ces vallons contrastent avec la linéarité des vallées principales, qui offrent de vastes perspectives sur les serres boisées et les majestueuses Pyrénées en arrière-plan. Cette linéarité permet une appréciation étendue du paysage, soulignant sa grandeur et son importance.

SUPERPOSITION DE LIGNES ET DE TEXTURES



En revanche, les vallons de serres et de boubées rythment le regard et dévoilent des paysages diversifiés grâce aux travers. Ces vallons encadrent les vues, créant des perspectives plus proches et intimes, interrompues par le relief et les boisements. Contrairement à la linéarité de la vallée principale, ces vallons offrent des perspectives plus confidentielles. Cette diversité visuelle permet de découvrir un paysage en constante évolution, riche en détails et en contrastes.

COVISIBILITÉ ENTRE LES VERSANTS



La mosaïque de milieux ouverts sur les serres permet une covisibilité intéressante avec les boubées. Cette covisibilité met en valeur la diversité du relief et des parcelles agricoles, soulignant la complexité et la richesse du territoire. Les différentes cultures et les champs se juxtaposent, créant un patchwork visuel qui témoigne de l'activité agricole. La présence dense d'un habitat dispersé ajoute une dimension humaine au paysage, reflétant un espace vécu, travaillé et habité.

Ces paysages, oscillant entre rondeur et linéarité, offrent divers contrastes entre les paysages ouverts en ribère et les espaces plus intimes lorsqu'on traverse la rivière et que l'on se retrouve sur les poutges.

Ces contrastes se manifestent également à la sortie des sinuosités des serres boisées et ombragées, où l'on découvre des points de vue dégagés et plongeants depuis les crêtes.

PERCEPTIONS ET POINTS DE VUES DE L'UNITÉ GERS - SOUSSON

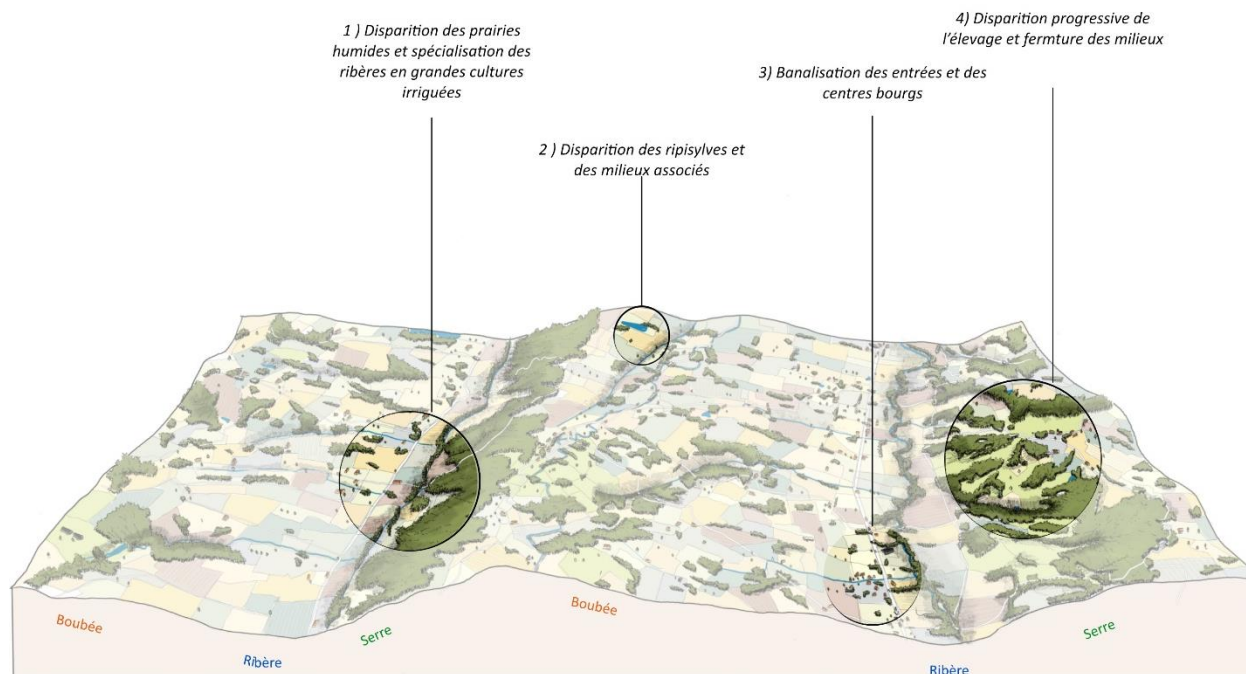


5.2.6 | Caractérisation des dynamiques d'évolution

Cette unité paysagère se caractérise par des vallées plutôt amples, avec une mercadère comme axe central densément peuplé et fréquenté. Le long de cet axe routier, on observe un développement urbain en tâche d'huile, entraînant une standardisation des entrées de villes par l'apparition de zones d'activités et de lotissements. En contrepartie, ces lotissements contribuent à la dévitalisation des centres bourgs.

Le relief vallonné des serres et des boubées protège l'unité d'une spécialisation drastique des paysages. Cependant, les larges ribères ont été marquées par la disparition des prairies humides, des haies et des casiers d'étalement, au profit de grandes cultures irriguées spécialisées. Les nombreux ruisseaux secondaires ont été dépourvus de leur végétation riveraine et de leur ripisylve. Les serres très larges conservent encore une mosaïque de milieux humides, bien que la tendance soit à leur fermeture avec l'apparition de friches et l'agrandissement des parcelles pour la mise en culture.

BLOC DES PRINCIPALES DYNAMIQUES PAYSAGÈRES DES VALLÉES DU SOUSSON ET DU GERS



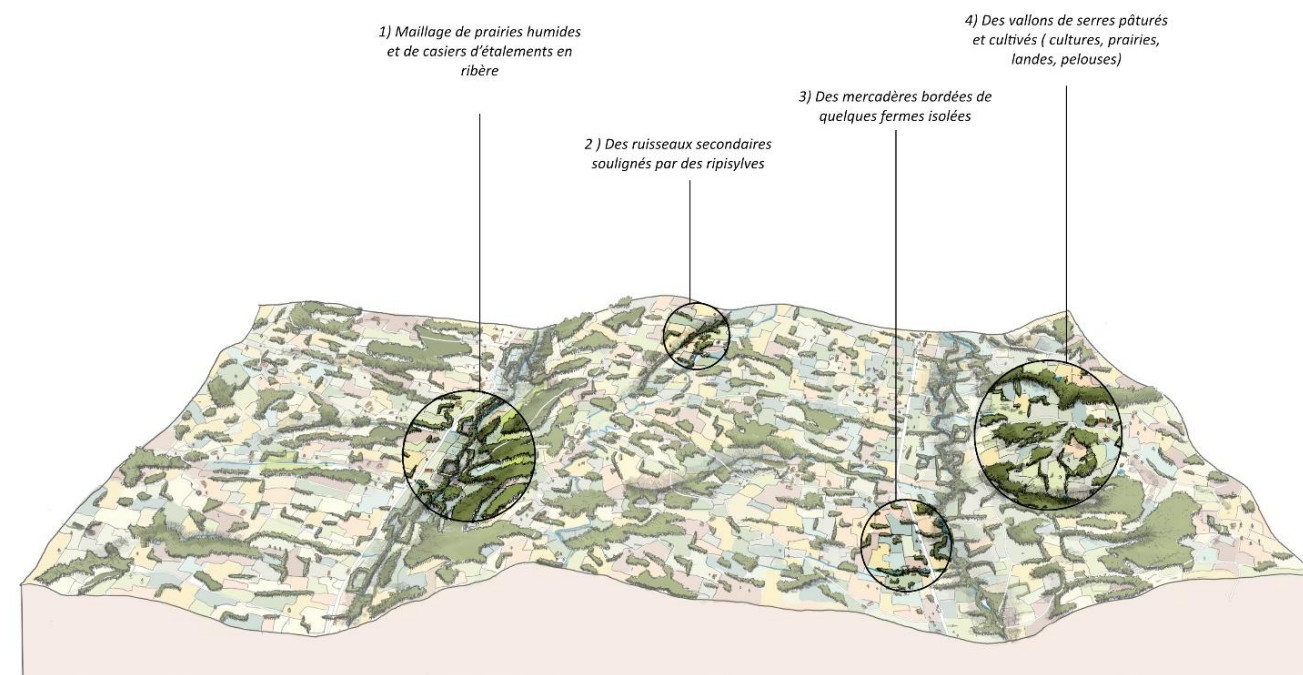
Structures paysagères concernées: 1) Grandes plaines alluviales, densément cultivées

2) Réseau de lacs collinaires, points d'eau et ruisseaux dans le pli des vallons soulignés par des arbres totémiques.

3) Succession de bastides (Vallée du Gers) et de bourgs le long de la mercadère linéaire

4) Coteaux larges et bosselés discontinus avec une alternance de boisements et de milieux ouverts (prairies, landes)

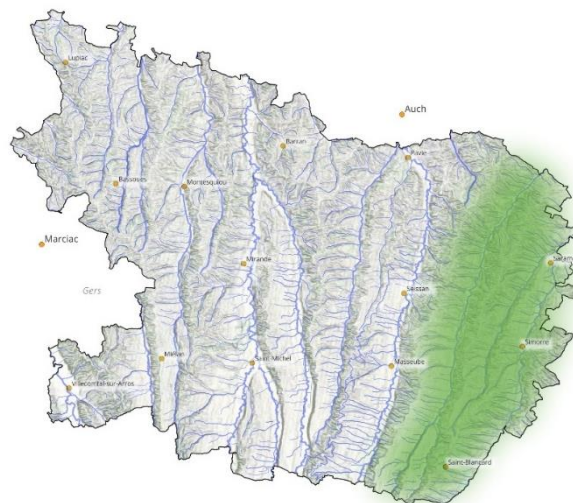
BLOC DE PRINCIPES DES VALLÉES DU SOUSSON ET DU GERS DANS LES ANNÉES 50



5.3 | Haut Astarac

5.3.1 | Localisation

Le Haut-Astarac se situe sur la frange orientale de l'Astarac. Il englobe principalement les deux vallées jumelles de l'Arrats et de la Gimone, et fait office de zone tampon entre le Savès toulousain et le cœur de l'éventail gascon. Le Haut Astarac apparaît comme un lieu préservé, très boisé aux allures d'alpages à l'écart des axes de communication.



5.3.2 | Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité

Le Haut Astarac se démarque par ses altitudes élevées et ses vallées relativement étroites et discrètes, dont l'amplitude est relativement réduite. En effet, les rivières naissantes sont étroites, encaissées et bordées par leur fine ripisylve. Les ribères sont par conséquent aussi étroites et encore préservées où subsistent de nombreux vestiges de paysages de bocage et de prairies humides.

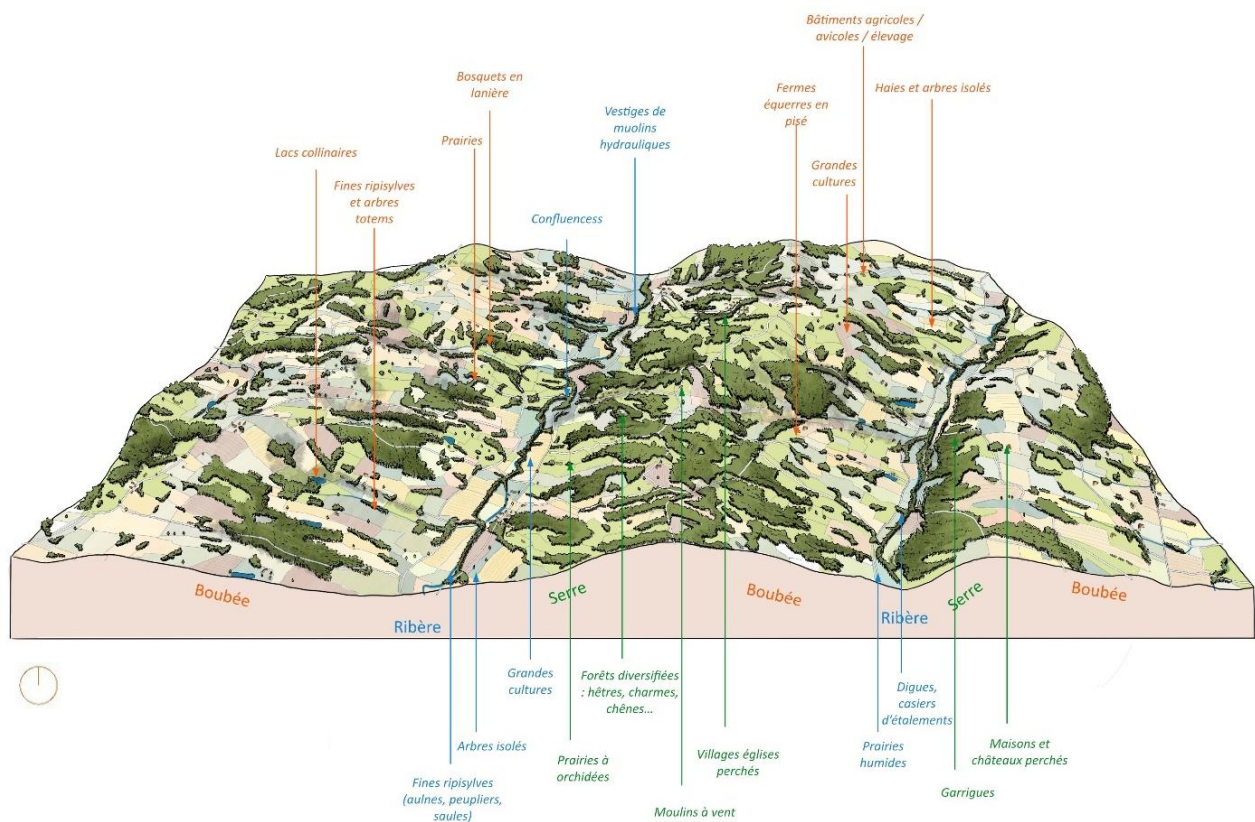
BLOC DES STRUCTURES PAYSAGÈRES DU HAUT ASTARAC



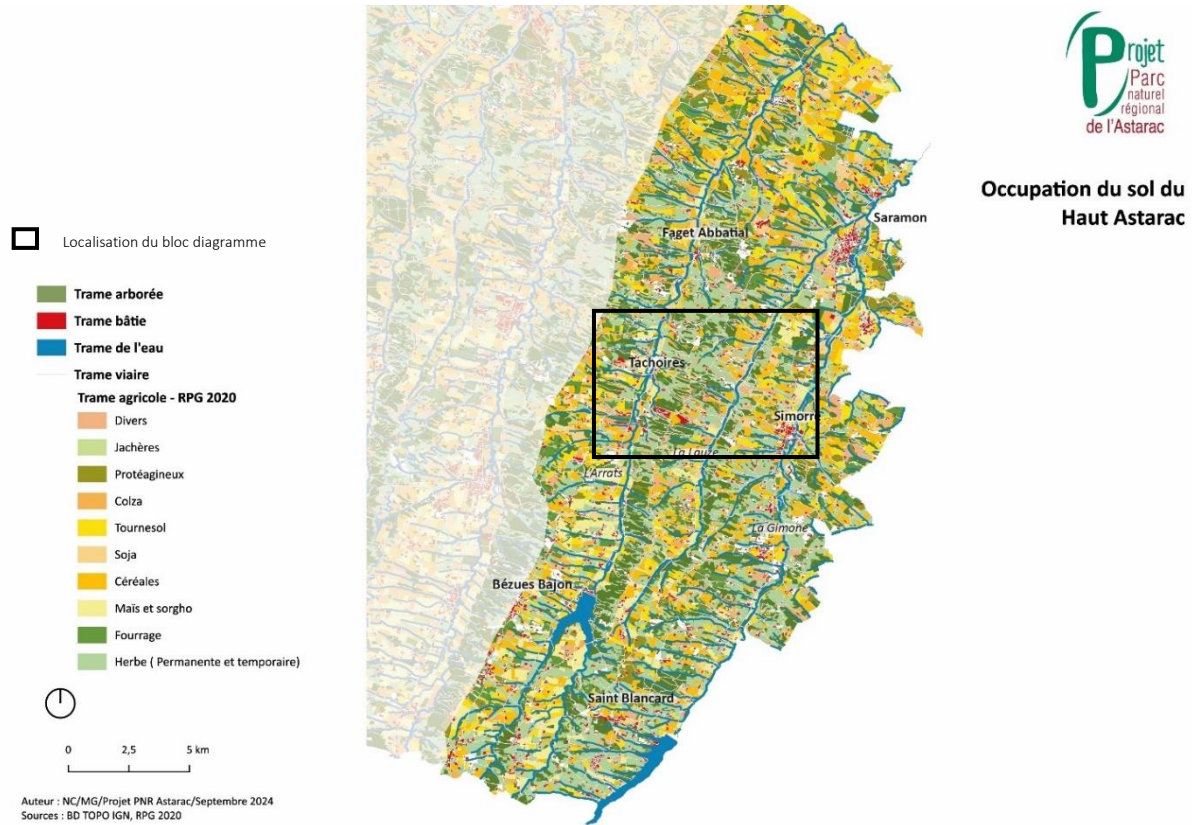
5.3.3 | Éléments paysagers

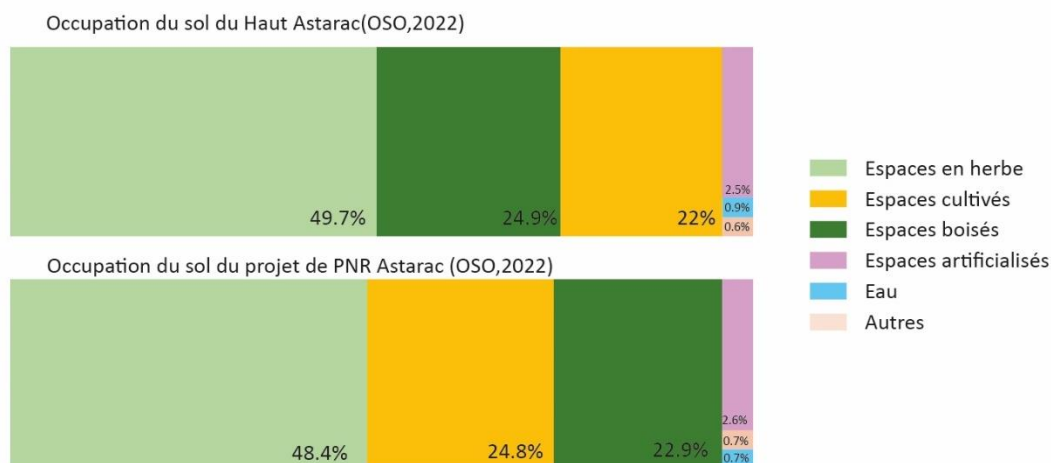
Les éléments de paysages composant les structures de l’unité sont représentés sur le bloc-diagramme ci-dessous.

BLOC DES ÉLÉMENTS DE PAYSAGE DU HAUT ASTARAC



5.3.4 | Modes d’occupation du sol du Haut Astarac



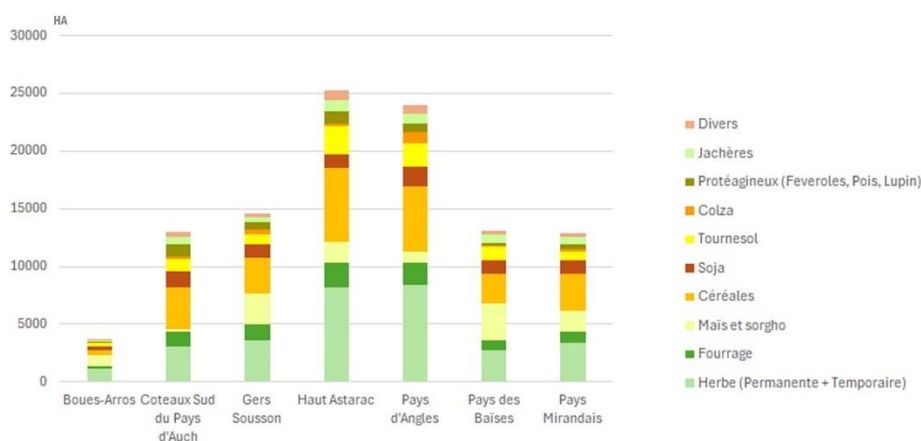


D'après les données d'occupation du sol de l'OSO, basées sur des observations satellitaires, le Haut Astarac présente une proportion légèrement plus élevée d'espaces en herbe (landes, pelouses, prairies) par rapport au reste du territoire.

En examinant le registre parcellaire par unité, on observe que la part des surfaces dédiées à l'herbe et au fourrage est plus importante que dans d'autres unités.

De plus, les espaces boisés occupent une plus grande superficie dans cette région, reflétant le caractère préservé du paysage où le bocage gascon est encore bien présent. La part des espaces cultivés est légèrement inférieure à celle de l'ensemble du parc, mais reste néanmoins significative dans l'occupation du sol.

ASSOLEMENT PAR UNITÉS PAYSAGÈRES EN FONCTION DE LEUR EMPRISE [RPG 2022]



Ces vallées sont marquées par plusieurs tuco/tupés, des promontoires qui préfigurent les serres aux coteaux irréguliers et bosselés. Ces derniers abritent une vaste diversité de paysages ouverts, comprenant des prairies, des landes, des garrigues et des pelouses où poussent des orchidées.

Un chapelet de villages églises perchés s'égrenent aussi le long des serrades sinueuses offrant des panoramas dégagés depuis les points culminants. Les boisements caractéristiques des serres s'étendent jusqu'aux boubées se mêlant aux grandes cultures et aux prairies. Les vallons escarpés ajoutent du relief au paysage, et leurs lanières boisées structurent les paysages agricoles. La densité relativement faible des fermes en équerre contribue à une structure lâche du tissu bâti. Au creux de ces vallons, on trouve des lacs collinaires parsemés de petits ruisseaux discrets bordés d'arbres totems.

5.3.5 | Ambiances paysagères et perceptions

Le Haut Astarac présente des paysages préservés et confidentiels, empreints de mystère, où l'élevage persistant confère une atmosphère semblable à celle des alpages.

Cette diversité de milieux ouverts, bien que cultivés, conservent leur aspect sauvage avec de nombreuses prairies (pelouses à orchidées) et des boisements, offrant une juxtaposition de plans et de textures particulièrement captivante.

DIVERSITÉ DE MILIEUX OUVERTS



Cette variété est également influencée par la succession de vallons orientés est-ouest, qui créent diverses expositions au soleil. Dans ces vallons, la sinuosité des routes offre une exploration intime des paysages, où chaque virage révèle une nouvelle découverte.

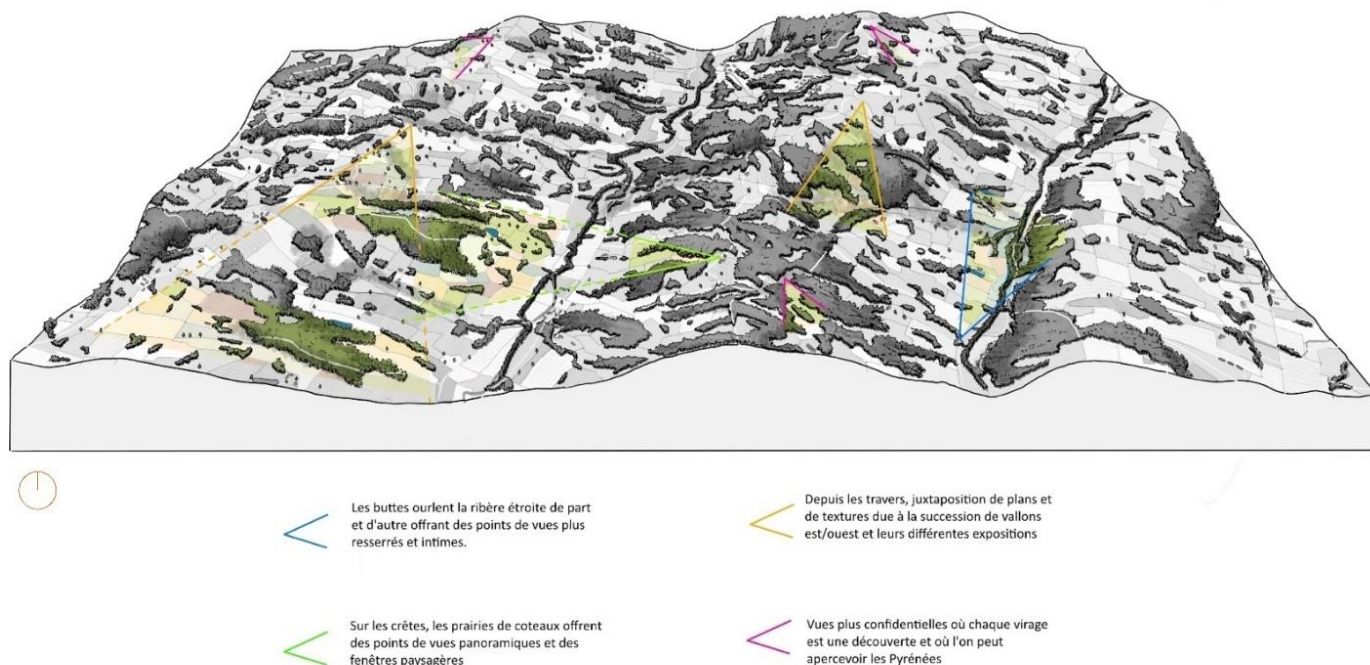
PERSPECTIVES ÉTENDUES ENCADRÉES PAR LES BOISEMENTS



Les points de vue sont souvent suggestifs plutôt que dégagés, invitant à l'exploration et à la surprise.

Depuis les crêtes, les prairies offrent des perspectives plus étendues, encadrées par les boisements qui parfois créent des fenêtres paysagères.

BLOCS DES PERCEPTIONS PAYSAGÈRES DU HAUT ASTARAC



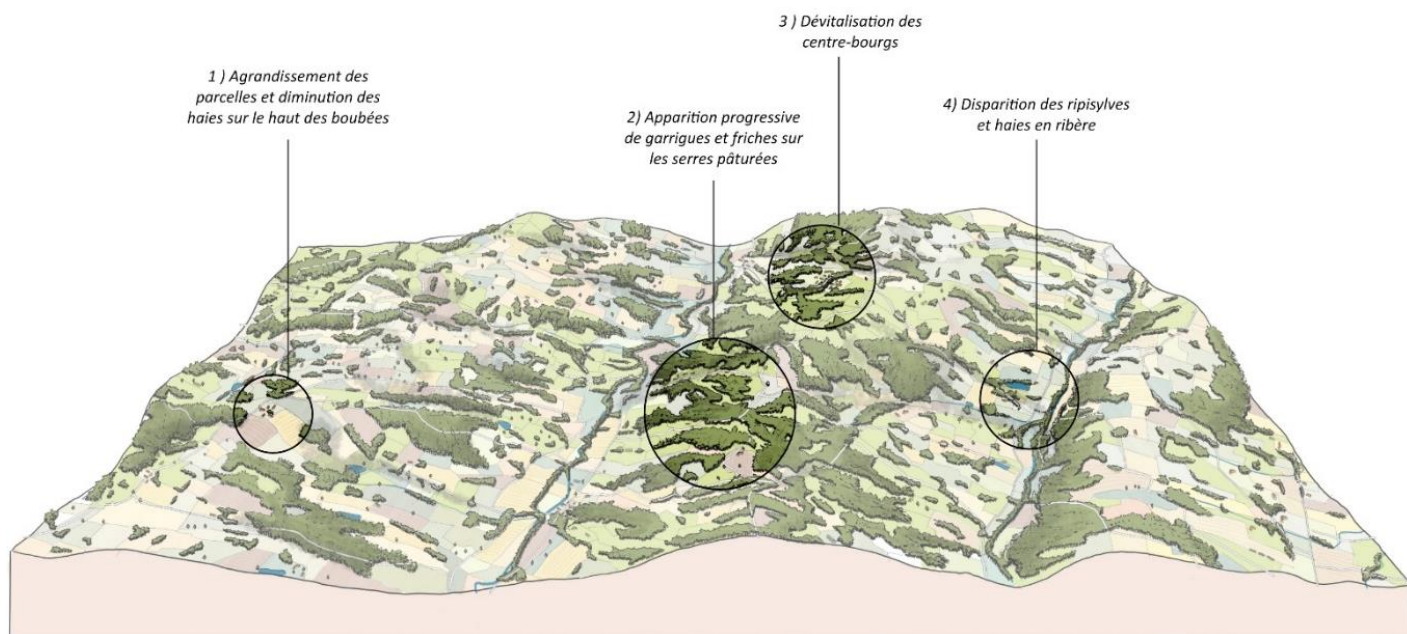
5.3.6 | Caractérisation des dynamiques paysagères

Le Haut Astarac, avec ses altitudes élevées et ses reliefs escarpés, reste protégé d'une spécialisation drastique des paysages. Les prairies sèches et humides, accompagnées d'un linéaire de haies préservé, sont encore bien présentes dans cette unité. Cependant, la pression du bois énergie se fait de plus en plus ressentir, car il reste encore de nombreuses ressources à exploiter.

On observe également une progression des garrigues et des friches sur les versants les plus abrupts. Son caractère isolé est accentué par la dévitalisation des centres bourgs, ainsi que par le développement de fermes et de maisons fermées ou en ruines. La situation démographique des communes est très contrastée : les secteurs enclavés connaissent un déclin, tandis que ceux plus proches des dynamiques auscitaines ou toulousaines ont pu bénéficier d'un regain démographique.

L'agrandissement des parcelles et l'ouverture des paysages touchent particulièrement le haut des boubées, moins escarpés, ce qui entraîne néanmoins des problèmes d'érosion.

BLOC DES PRINCIPALES DYNAMIQUES PAYSAGÈRES DU HAUT ASTARAC



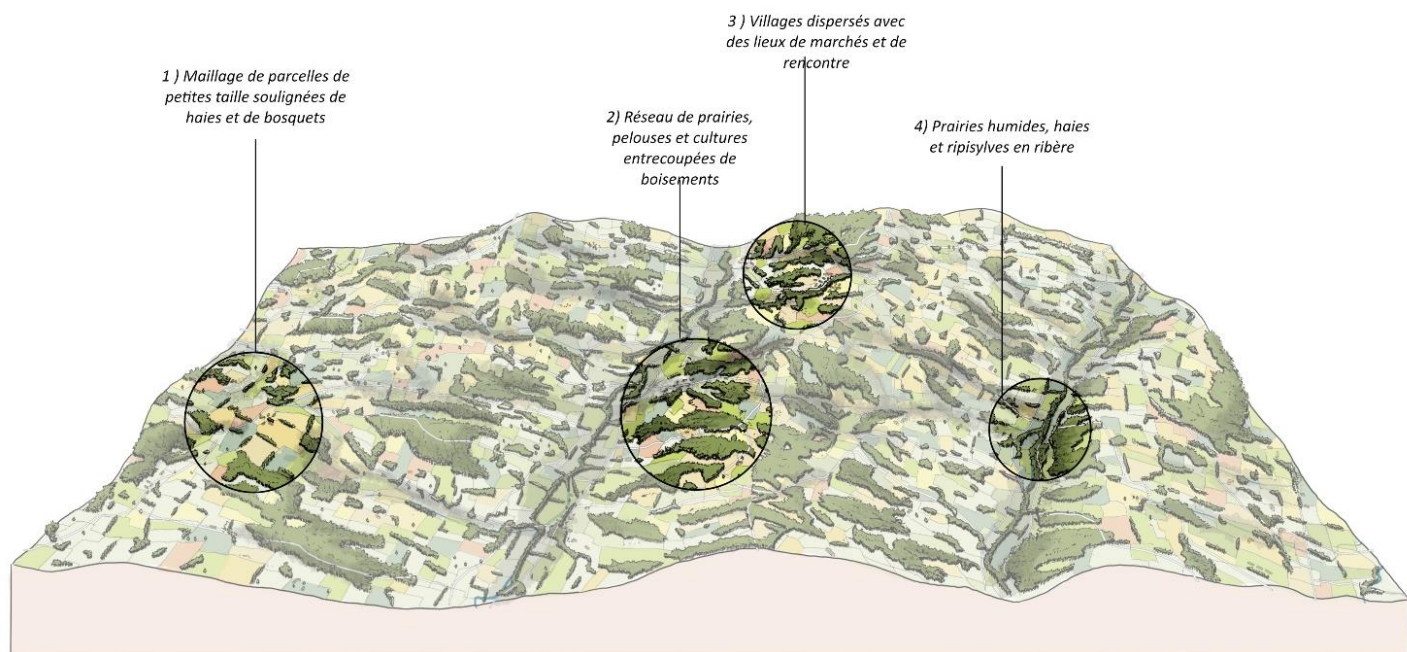
Structures paysagères concernées: 1) Versant cultivé alliant grandes cultures, prairies, forêts mises en valeur par une trame bocagère

2) Vastes coteaux bossus discontinus, alliant boisements et une mosaïque de milieux ouverts (prairies, landes)

3) Routes de crêtes sinueuses où s'égrènent un chapelet de villages églises

4) Plaine alluviale étroite et cultivée soulignée par des vestiges de bocage et de prairies humides

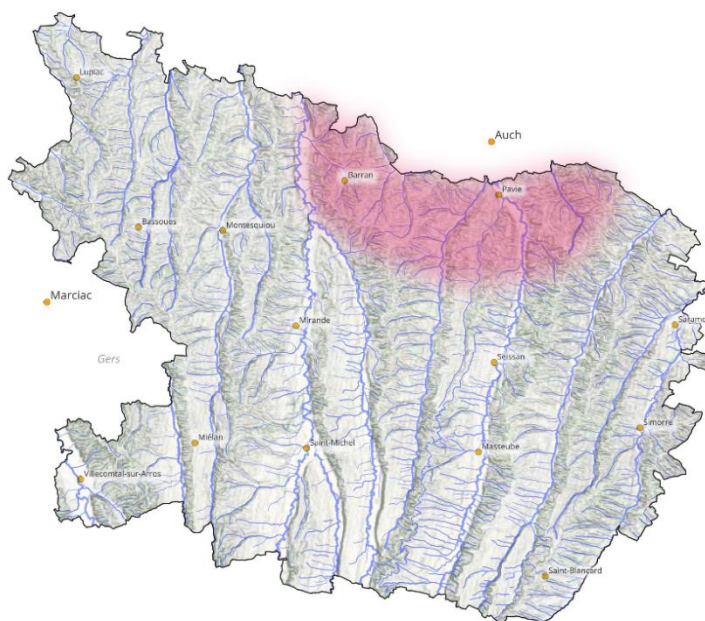
BLOC DE PRINCIPE DU HAUT ASTARAC DANS LES ANNÉES 50



5.4 | Coteaux sud du Pays d'Auch

5.4.1 | Localisation

Située au nord de l'Astarac, cette unité marque la transition vers le chef-lieu Auch et ses paysages au centre du département. Cette unité est marquée par la confluence du Gers et du Sousson, ainsi que par la traversée de l'Arçon et la naissance de l'Auloue. Le paysage est incisé par des vallonnements très marqués, et traversé par deux grands axes qui suivent ces vallées (RN 21 et RD 929), ce territoire prend des allures montagnardes, offrant de nombreux points hauts. Une ambiance d'alpage y règne, avec des pâtures, sur des pentes souvent supérieures à 15%, destinées à l'élevage, très dominant dans la polyculture.



Cette unité se délimite à l'ouest, par la Baïse et sa plaine cultivée qui annoncent les paysages du Pays d'Anglès et du Pays Mirandais. Au sud, la transition s'opère lorsque les vallées reprennent un axe nord-sud avec un relief moins abrupt, vers l'unité Gers-Sousson. À l'est, la vallée de l'Arrats marque la transition vers le Haut Astarac.

Sa position en surplomb confère à cette unité une ambiance dominante sur l'éventail gascon.

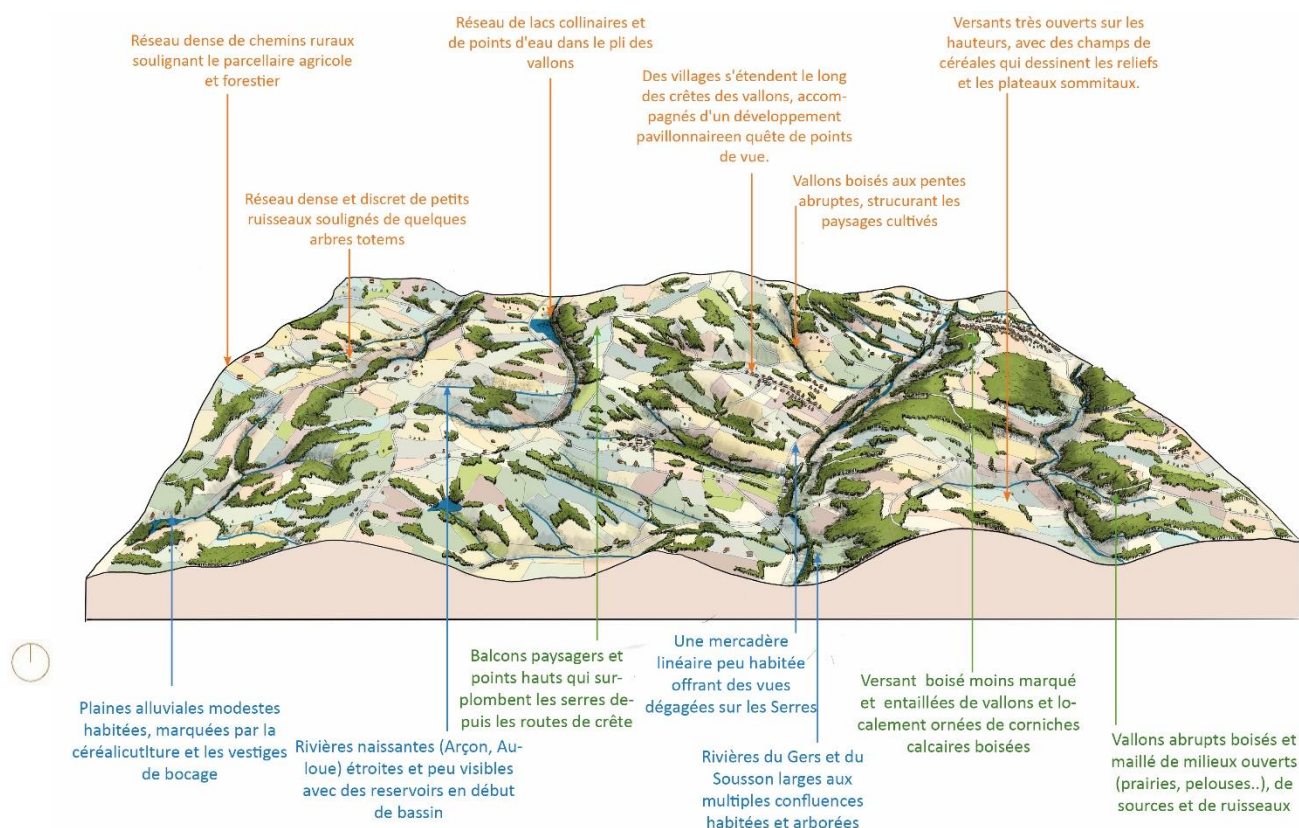
5.4.2 | Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité

Le paysage est marqué par des vallonnements très prononcés, notamment dans les zones de boubées et de serres. Ces deux ensembles paysagers sont moins uniformes que sur les autres unités paysagères. Ils sont entrecoupés de nombreux vallons et de plateaux sommitaux.

Les vallons, aux pentes abruptes, structurent les paysages cultivés par des lanières boisées. En boubée, on trouve un réseau de lacs collinaires, de mares et de sources nichés dans leurs plis. L'habitat traditionnel, caractérisé par l'utilisation du grès et du calcaire, est peu dense et situé sur les hauteurs offrant des vues sur les Pyrénées. La terminologie en "-an" de la plupart des villages (Lasséran, Orbessan, Ornézan, Sansan, Barran...) atteste d'une occupation humaine depuis l'époque romaine. Ces dernières années, ces villages se sont agrandis avec des constructions neuves, principalement sur les nombreux points hauts.

Les plaines alluviales restent modestes, même si la taille des rivières varie entre les rivières naissantes et celles qui ont déjà parcouru une certaine distance, comme le Sousson et le Gers. Ces plaines, lieux de multiples confluences à cause des nombreux vallons et ruisseaux, sont également propices au développement de l'habitat.

BLOC DES STRUCTURES PAYSAGÈRES DES COTEAUX DU PAYS D'AUCH



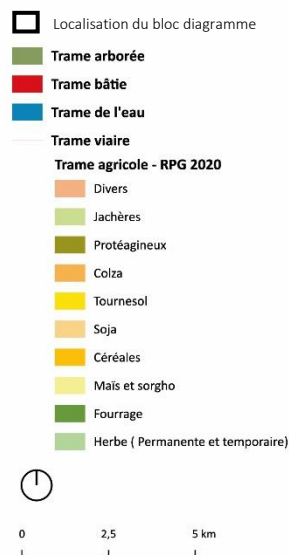
5.4.3 | Éléments paysagers

Les éléments de paysages composant les structures de l'unité sont représentés sur le bloc-diagramme ci-dessous.

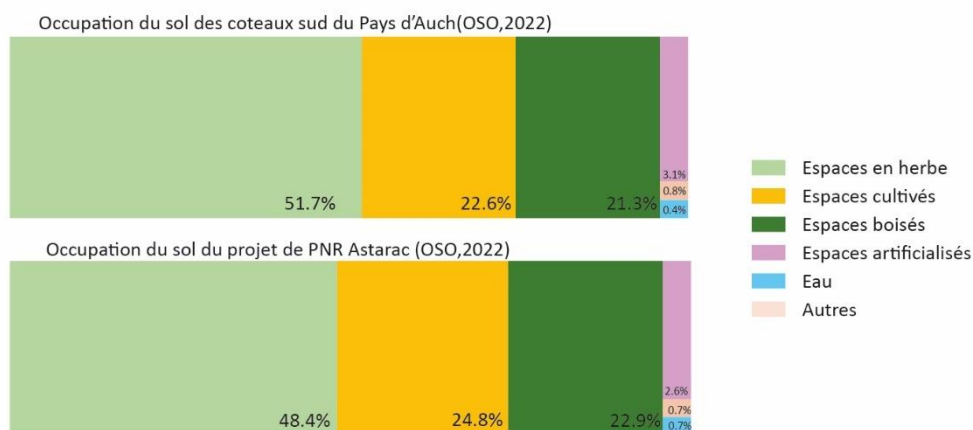
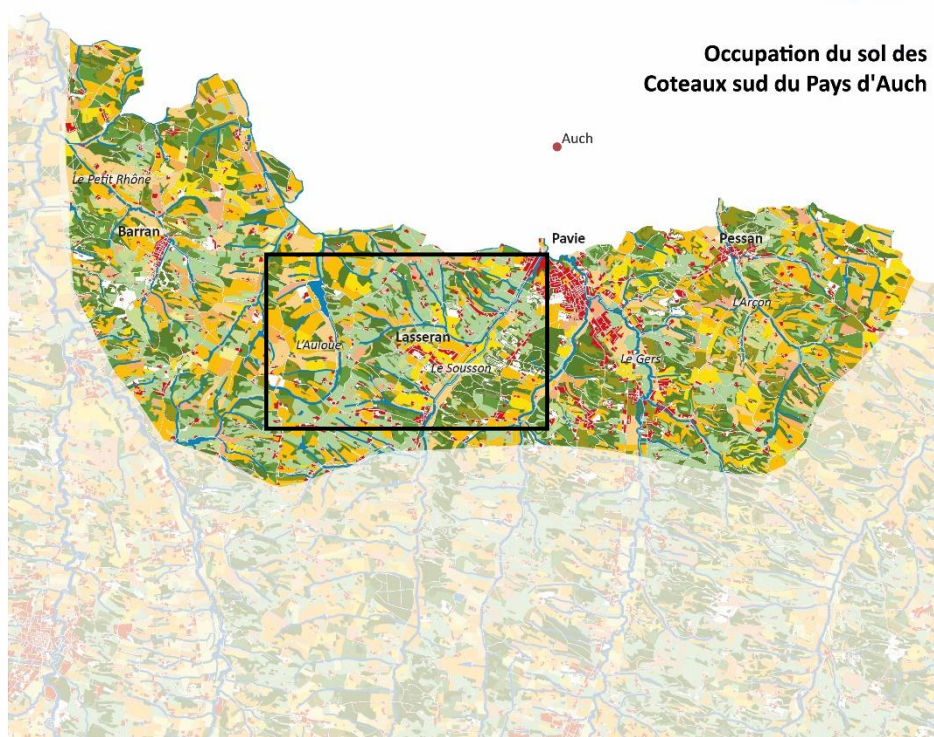
BLOCS DES ÉLÉMENTS DE PAYSAGES



5.4.4 | Modes d'occupation du sol des coteaux sud du Pays d'Auch



Auteur : NC/MG/Projet PNR Astarac/Septembre 2024
Sources : BD TOPO IGN, RPG 2020

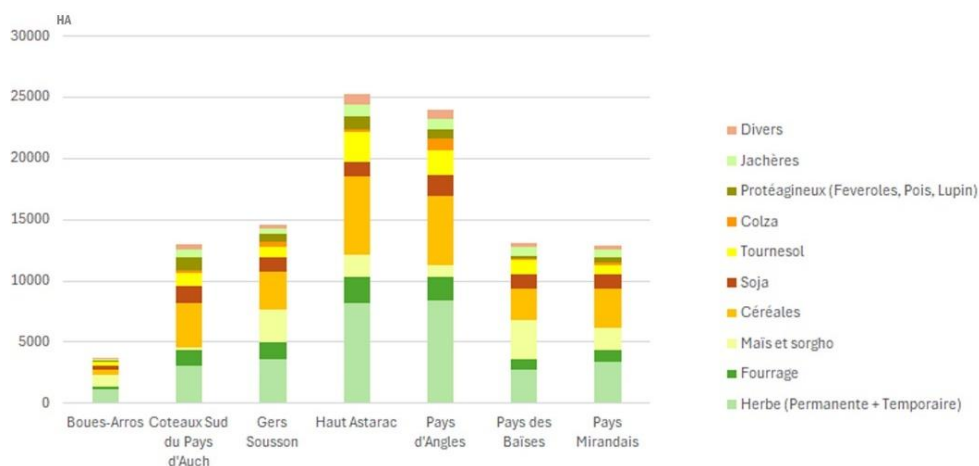


D'après les données d'occupation du sol de l'OSO, basées sur des observations satellitaires en 2022, les coteaux escarpés du Pays d'Auch et l'ensemble du projet de Parc Naturel Régional de l'Astarac présentent des proportions similaires pour les différentes catégories d'occupation du sol : espaces boisés, espaces en herbe, espaces cultivés, zones artificialisées, eau et autres.

La proximité d'Auch explique une légère augmentation des zones artificialisées. Bien que les espaces cultivés y soient légèrement moins nombreux, ils se distinguent par un assolement plus important de céréales et de soja comparé aux autres unités.

ASSOLEMENT PAR UNITÉS PAYSAGÈRES EN FONCTION DE LEUR EMPRISE

[RPG 2022]



Cette situation entraîne des paysages ouverts, davantage cultivés et soumis aux variations saisonnières, ainsi qu'un développement pavillonnaire lié à la proximité de la ville porte d'Auch.

5.4.5 | Ambiances paysagères et perceptions

Les coteaux escarpés du Pays d'Auch marquent la fin de l'Astarac, où les vallonnements deviennent de plus en plus prononcés.

Ces reliefs dominants offrent des points de vue panoramiques englobant l'Astarac jusqu'aux Pyrénées. La superposition des vallons orientés est-ouest multiplie les lignes d'horizon.

SUPERPOSITION DES VALLONS ORIENTÉS EST-OUEST



Les crêtes boisées, pâturées ou cultivées rythment le regard. De plus, les terres escarpées, favorables à l'élevage et aux bois, créent une juxtaposition de textures et de cultures organisées en lanières, offrant des perspectives plus intimistes.

POINTS DE VUE PANORAMIQUE EN SURPLOMB



Sur les points hauts dominant des ambiances d'alpage. Ces vastes étendues dégagées, surplombant le panorama gascon, donnent l'impression de flotter ou de "voler" au-dessus d'une mer de collines aux horizons infinis.

Cet espace est un lieu de transition, de rencontre et de mélange, fusionnant subtilement l'Astarac et le Pays d'Auch.

BLOCS DES PERCEPTIONS DES COTEAUX ESCARPÉS DU PAYS D'AUCH

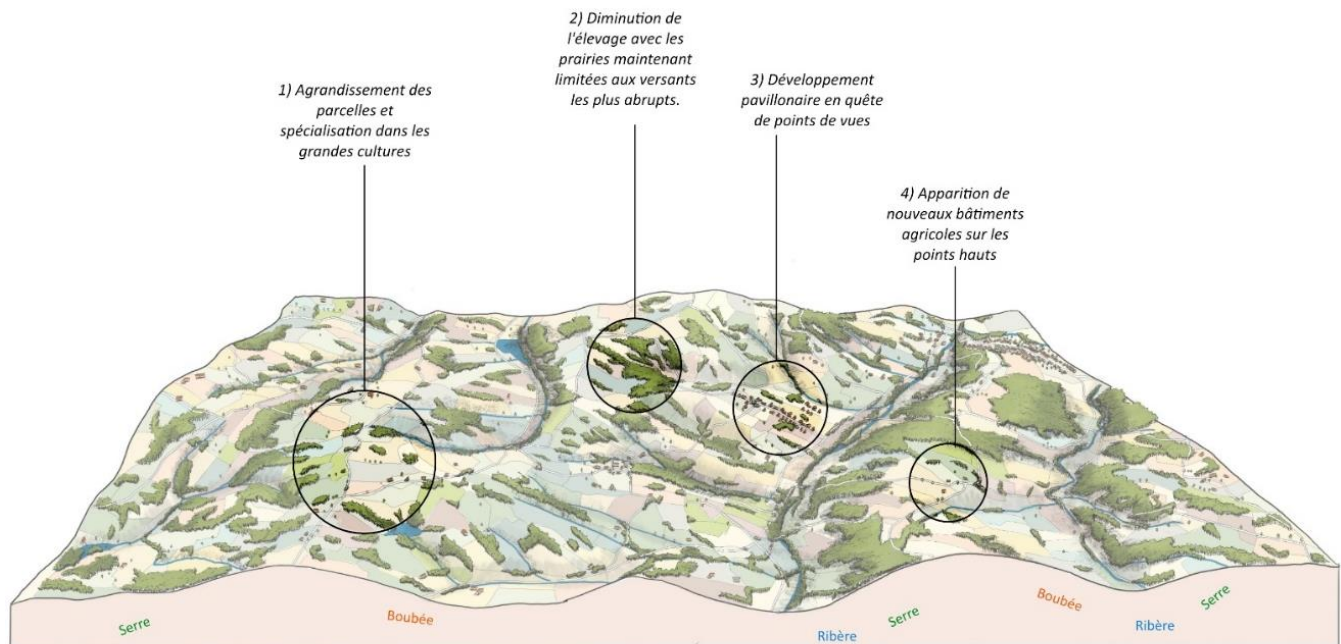


5.4.6 | Caractérisation des dynamiques paysagères

Cette unité paysagère se distingue par des vallonnements très prononcés. L'habitat traditionnel, caractérisé par l'utilisation du grès et du calcaire, perd de sa singularité au profit des nouveaux pavillons. L'influence auscitaine, combinée au relief vallonné créant des routes en surplomb orientées est/ouest, favorise un développement pavillonnaire significatif offrant des points de vue. Cet étalement pavillonnaire s'accompagne du développement de bâtiments agricoles modernes, souvent photovoltaïques, situés sur les points hauts, contrastant avec les paysages très ouverts du haut des boubées.

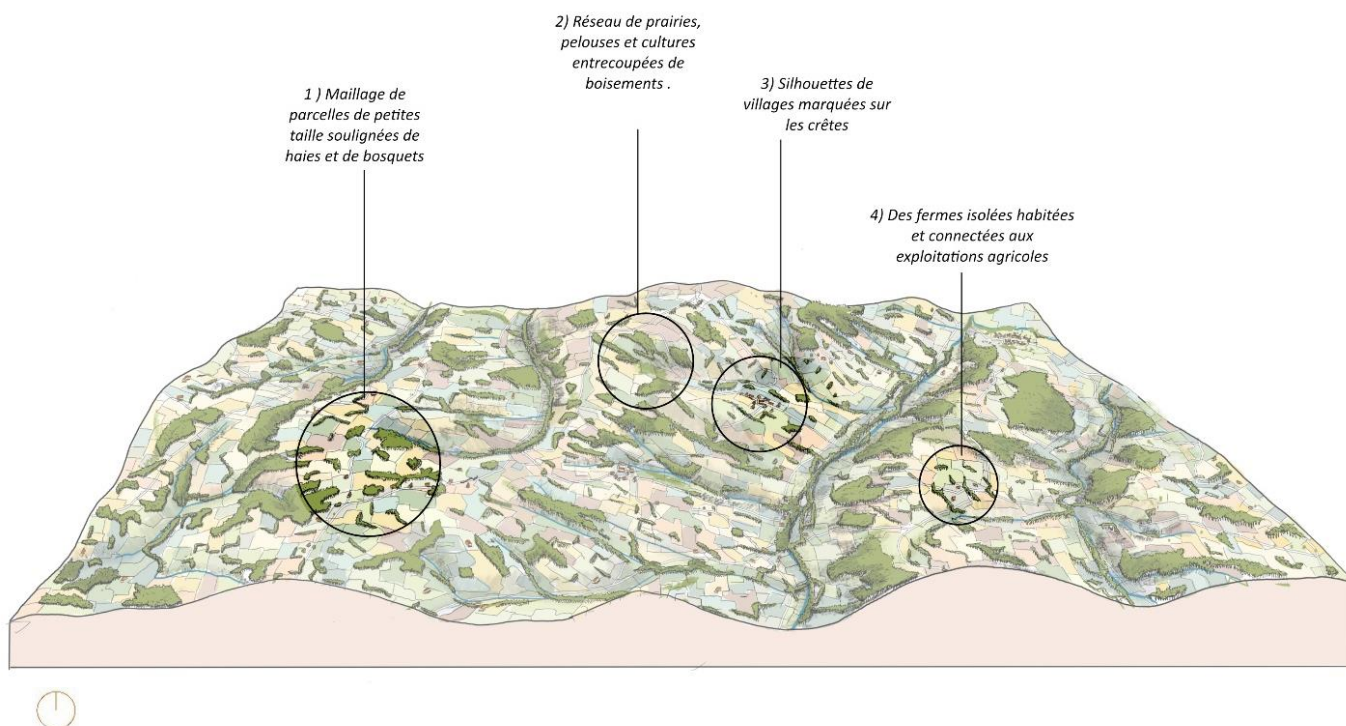
Le relief escarpé, modelé par l'agriculture, s'organise souvent en terrasses où les replats sont cultivés et les pentes boisées. Avec la diminution de l'élevage, les grandes parcelles céréalières ont supplanté les prairies, désormais concentrées dans les vallons les plus abrupts.

BLOC DES PRINCIPALES DYNAMIQUES PAYSAGÈRES DES COTEAUX ESCARPÉS DU PAYS D'AUCH



- Structures paysagères concernées :
- 1) Versants très ouverts sur les hauteurs, avec des champs de céréales qui dessinent les reliefs et les plateaux sommitaux.
 - 2) Vallons abrupts boisés et maillé de milieux ouverts (prairies, pelouses..), de sources et de ruisseaux
 - 3) Des villages églises s'étendent le long des crêtes des vallons, accompagnés d'un développement pavillonnaire en quête de points de vue
 - 4) Ensemble de fermes isolées proche de différentes ressources naturelles et agricoles

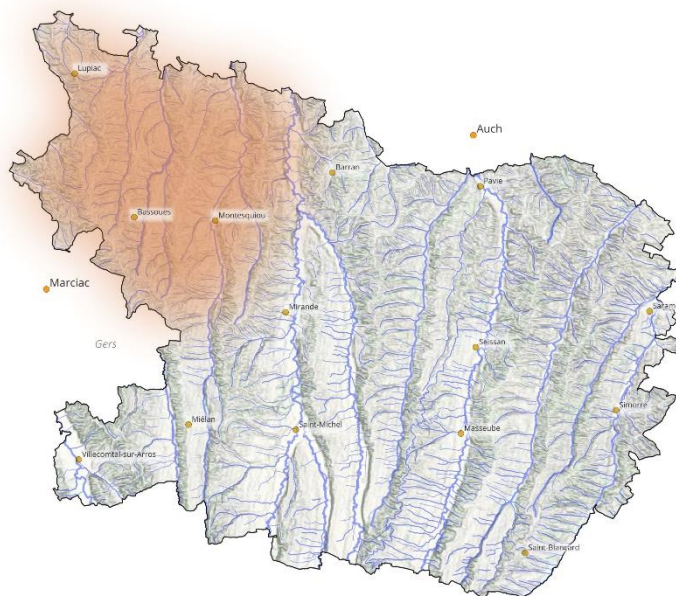
BLOC DE PRINCIPE DES COTEAUX ESCARPÉS DU PAYS D'AUCH DANS LES ANNÉES 50



5.5 | Le pays d'Anglès

5.5.1 | Localisation

Le pays d'Anglès se situe au nord-ouest de l'Astarac. Cette unité se distingue par la naissance d'une multitude de petits cours d'eau secondaires qui se succèdent d'Est en Ouest et qui créent un relief confus en apparence. Elle représente une zone de transition entre la Rivière Basse, l'Armagnac, la Ténarèze et le Pays d'Auch. Au sud, la frontière est plus douce entre le pays mirandais et le pays de Baïses, où les vallées présentent une structure plus organisée, suivant un axe sud-nord.



Cette unité est structurée par plusieurs vallées, notamment celles de l'Osse, de la Guiroue, du Lizet et de la Baradée. Le pays d'Anglès correspond à l'Astarac occidental, s'étendant autour du castelnau de Montesquiou et de la bastide de Bassoues. Cette unité paysagère est caractérisée par les rivières gasconnes, à la fois sources et confluences. Bien que les vallées dissymétriques soient parfois moins lisibles, elles offrent une grande diversité.

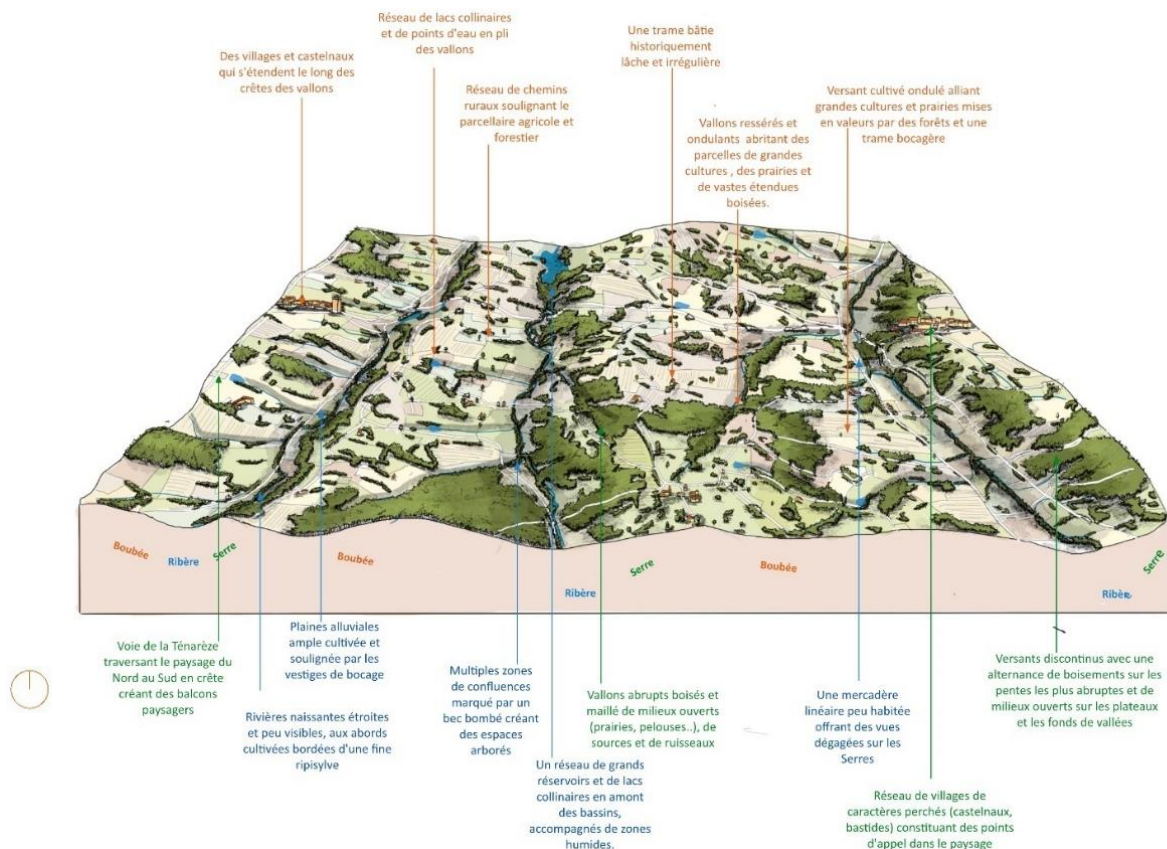
5.5.2 | Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité

Le paysage du Pays d'Anglès se caractérise par la naissance de plusieurs rivières armagnacaises. Ces rivières sculptent un paysage vallonné structuré en vallées dissymétriques moins marquées. Accompagnées d'un réseau dense de ruisseaux secondaires naissant, elles confluent dans l'unité et créent de multiples becs bombés.

Situés en amont des vallées, de nombreux lacs et réservoirs en ribère accompagnent cette trame liée à l'eau. Ceux-ci sont renforcés d'un réseau de lacs collinaires dans les plis des vallons. Ces vallons de boubées, souvent boisés, soulignent le parcellaire agricole constitué de grandes cultures et de prairies. Sur les serres, cette diversité de milieux ouverts s'étend sur les coteaux abrupts.

La couverture boisée du Pays d'Anglès ne se limite pas aux serres, mais s'étend également dans les boubées et les ribères, formant un réseau dense de forêts, de bosquets et de haies bien préservé. De plus, le patrimoine architectural, avec ses nombreux castelnaux perchés, tours-portes et châteaux isolés, enrichit ce paysage, accompagnant une trame bâtie historiquement lâche et irrégulière.

BLOC DES STRUCTURES PAYSAGÈRES DU PAYS D'ANGLÈS



5.5.3 | Éléments paysagers

Les éléments de paysages composant les structures de l'unité sont représentés sur le bloc-diagramme ci-dessous.

BLOCS DES ÉLÉMENTS DE PAYSAGES DU PAYS D'ANGLÈS



5.5.4 | Modes d'occupation du sol du Pays d'Anglès



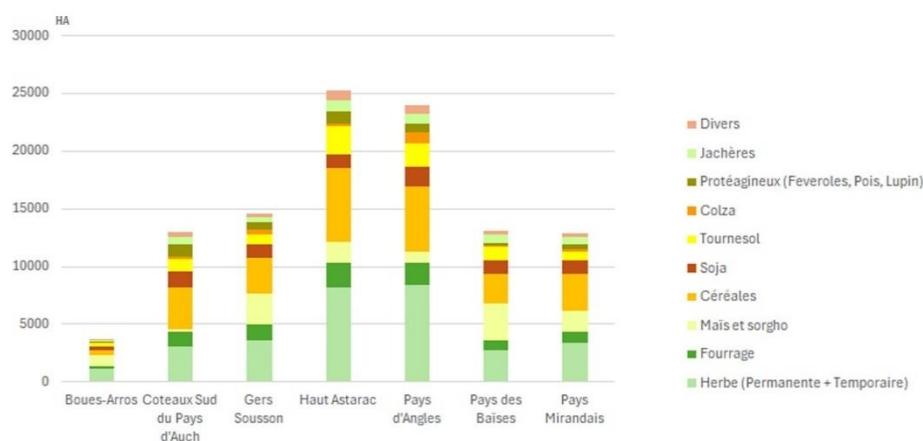
Le Pays d'Anglès se distingue du projet de Parc Naturel Régional de l'Astarac par la prédominance de ses espaces en herbe et boisés.

En effet, à l'image du Haut Astarac sur le registre parcellaire graphique, cette unité consacre une grande part de ses terres à l'herbe et au fourrage.

La couverture forestière ainsi que la présence de plans d'eau y sont également bien développées. De plus, les zones artificialisées sont moins présentes dans le Pays d'Anglès, soulignant ainsi un paysage relativement peu urbanisé.

ASSOLEMENT PAR UNITÉS PAYSAGÈRES EN FONCTION DE LEUR EMPRISE

[RPG 2022]



5.5.5 | Ambiances paysagères et perceptions

Les structures du pays d'Anglès dessinent un paysage vallonné, intime et parfois secret. Bien que les altitudes ne soient pas aussi élevées que dans les autres unités paysagères (maximum 260 mètres), ce relief donne une impression de surplomb.

VALLONNEMENTS QUI ENCADRENT LES PERSPECTIVES



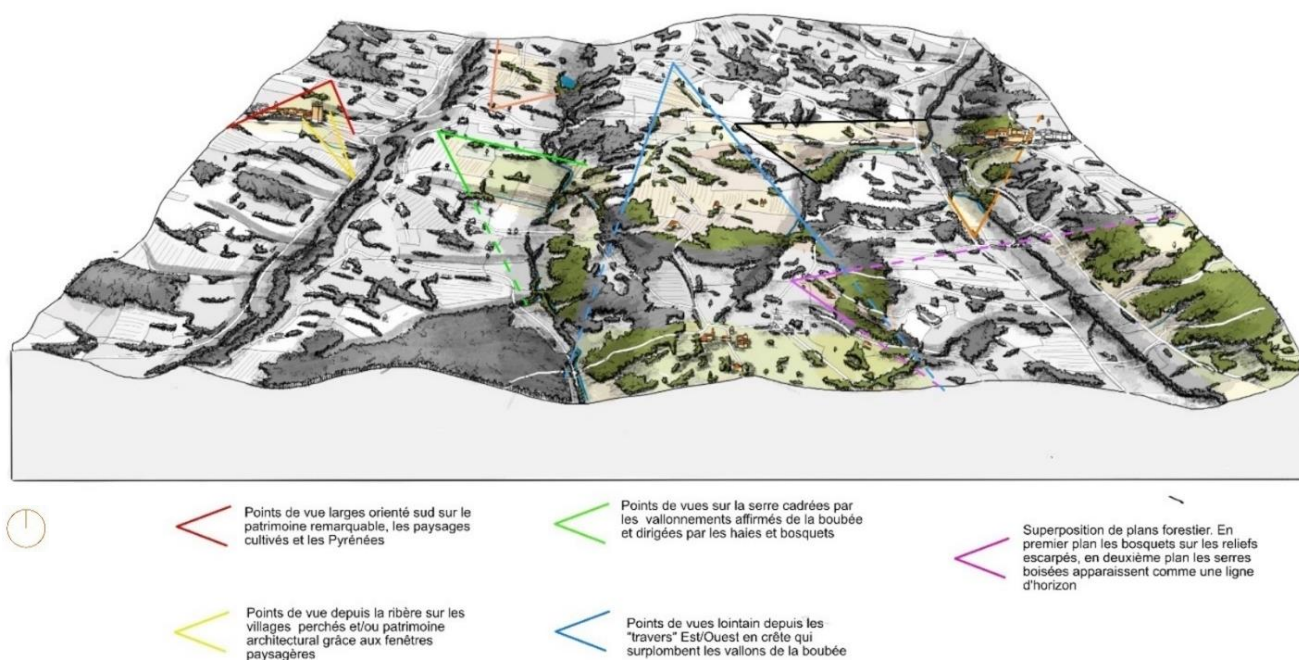
Les vues sur les Pyrénées sont lointaines, mais les panoramas sur la mosaïque agricole, offrent une variété de couleurs, de lumières et de textures avec un équilibre entre des paysages naturels et « sauvages » et des paysages agricoles et forestiers domestiqués.

Les vallonnements encadrent les perspectives et créent des contrastes entre les points de vue en hauteur et les perceptions en fonds des vallées. Depuis les hauteurs, la diversité des boisements se superpose, dévoilant des crêtes aux textures variées.



De plus, les castelnaux, les bastides et autres patrimoines en pierre (grès, terre et un peu de calcaire) ont souvent conservé leur authenticité. Ils apparaissent au détour d'un chemin, d'un relief, ou à travers une ouverture paysagère créée par des haies ou des bosquets, conférant au pays d'Anglès une atmosphère intimiste et séduisante. La terre, le végétal, le grès et le bois s'unissent pour former ce paysage.

BLOC DES PERCEPTIONS DU PAYS D'ANGLÈS



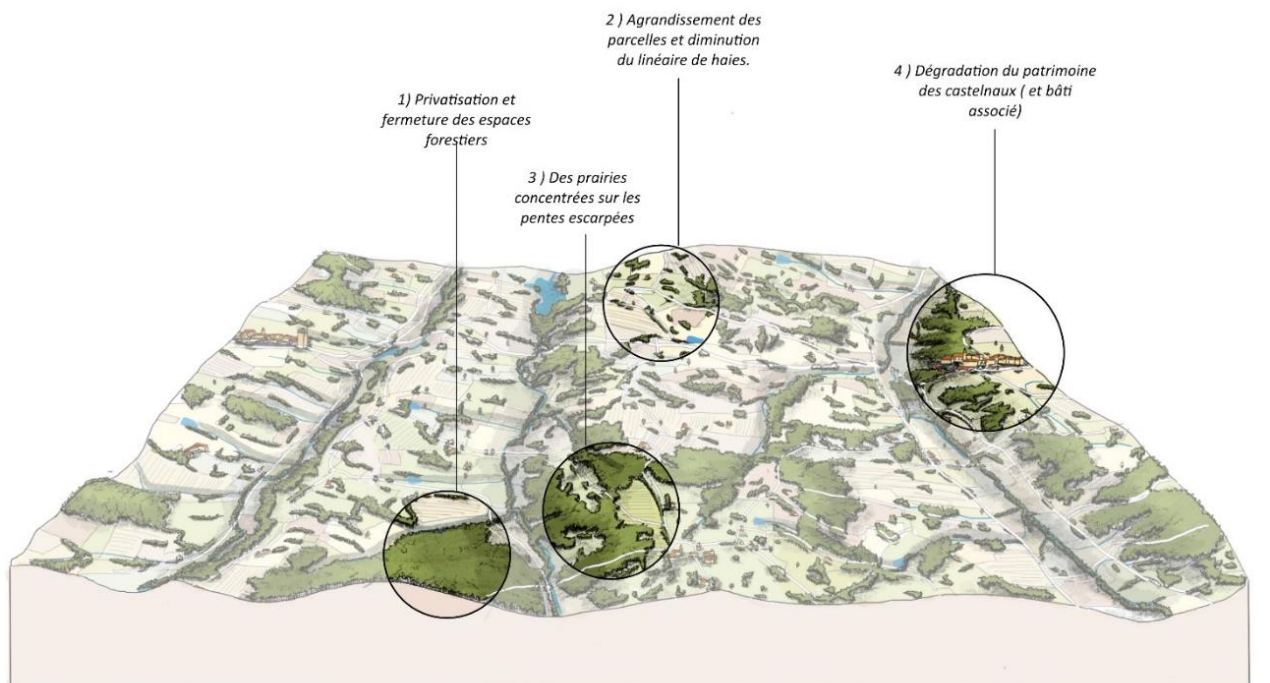
5.5.6 | Caractérisation des dynamiques paysagères

Grâce à la présence de nombreuses rivières, le pays d'Anglès se caractérise par une multitude de vallons, de collines et de ruisseaux secondaires. Cependant, ces points d'eau et ruisseaux sont de plus en plus dépourvus de végétation dense. Les reliefs vallonés favorisent également une présence importante de prairies concentrées sur les serres et les vallons, ainsi que de boisements. Malgré cela, l'agrandissement des parcelles n'a pas épargné ce paysage, où l'on trouve désormais des parcelles de plus de 60 hectares.

De plus, les boisements ne sont plus directement liés à l'exploitation agricole et tendent à se fermer davantage en raison de la fragmentation des propriétés.

Le pays d'Anglès se distingue, aussi, par son riche patrimoine bâti, comprenant des fermes isolées ainsi que des castelnaux. Cependant, ce patrimoine, bien que mal connu, subit actuellement une forte dégradation, en particulier avec la dévitalisation des plus petits villages.

BLOC DES PRINCIPALES DYNAMIQUES PAYSAGÈRES DU PAYS D'ANGLÈS

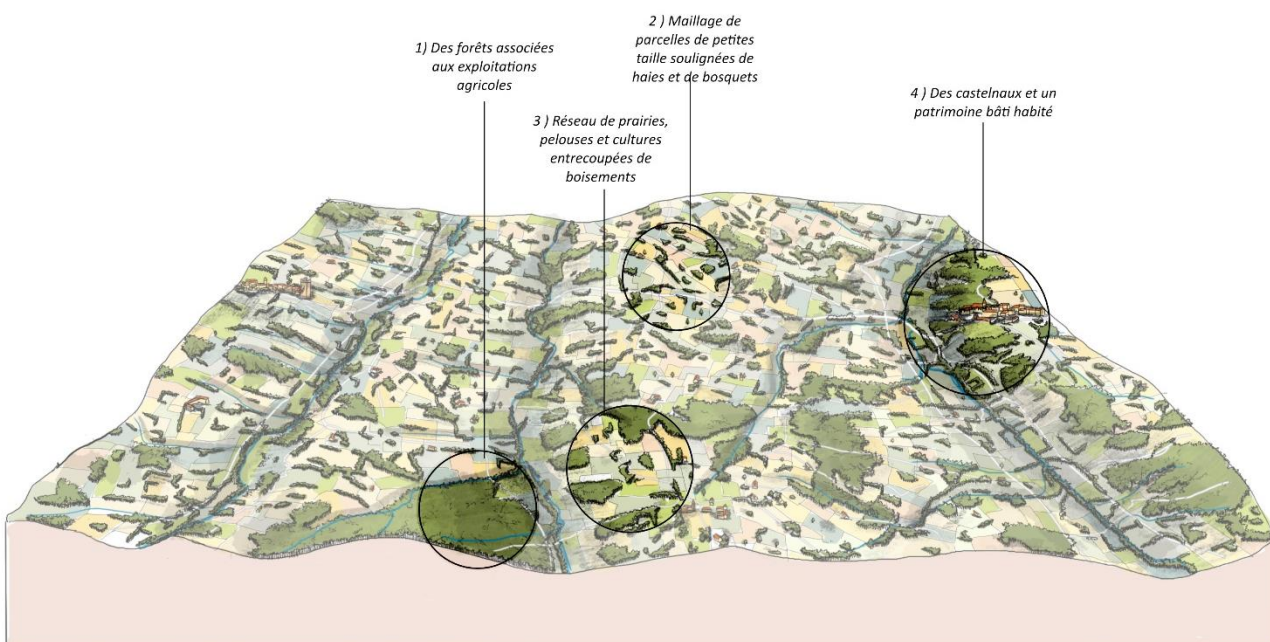


Structures paysagères concernées: 1) et 2) Vallons resserrés et ondulants abritant des parcelles de grandes cultures, des prairies et de vastes étendues boisées.

3) Vallons abrupts boisés et maillé de milieux ouverts (prairies, pelouses..), de sources et de ruisseaux

4) Des villages et castelnaux qui s'étendent le long des crêtes des vallons

BLOC DE PRINCIPE DU PAYS D'ANGLÈS DANS LES ANNÉES 50



5.6 | Bouès-Arros

5.6.1 | Localisation

L'unité Bouès-Arros se situe à l'extrémité ouest de l'Astarac, entre la Bigorre, la Rivière Basse, et les vallées régulières du pays des Baïses. Cette unité est structurée par les vallées du Bouès et de l'Arros, appartenant au bassin versant de l'Adour, et comprend une grande forêt aux ambiances montagnardes entre les deux vallées. La proximité de la chaîne des Pyrénées influence le climat, les traditions et les matériaux de la région.

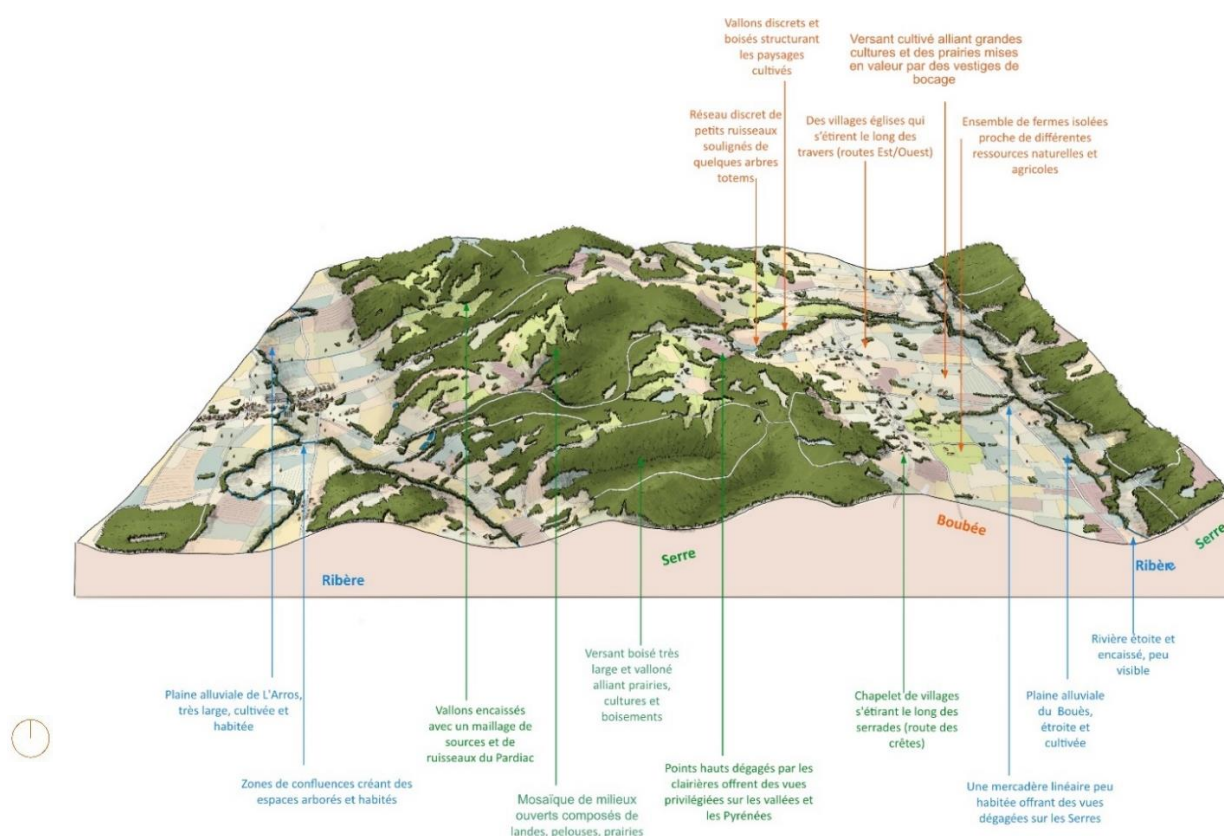


À l'est, elle est délimitée par la serre du Bouès, qui marque la transition avec le pays des Baïses. Au nord, la naissance des rivières du petit éventail du Pardiac définit la frontière avec cette unité. En rive gauche de l'Arros, les vallées dissymétriques disparaissent progressivement.

5.6.2 | Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité

L'unité paysagère des vallées du Bouès et de l'Arros se distingue par un coteau large et boisé qui domine les sources des vallées du Pardiac. Ces boisements, influencés par les Pyrénées, contrastent avec la mosaïque de milieux ouverts qui s'étend dans les creux des vallons et sur les pentes plus douces, offrant des clairières dans ce versant abrupt et boisé. Ce relief contraste avec les milieux ouverts et cultivés des pentes douces de la boubée.

BLOC DES STRUCTURES PAYSAGÈRES DES VALLÉES DU BOUÈS ET DE L'ARROS



Les bâtiments agricoles, accompagnés de fermes et d'habitats isolés, ponctuent ce paysage, tout comme les vallons discrets mais boisés qui soulignent le parcellaire. Les rivières présentent également un contraste entre la ribière étroite du Bouès et celle de l'Arros, plus large, marquant la fin du périmètre du projet de Parc Naturel Régional de l'Astarac. Villecomtal-sur-Arros se déploie le long de la mercadère et de la nationale 21, qui traverse le paysage de manière linéaire.

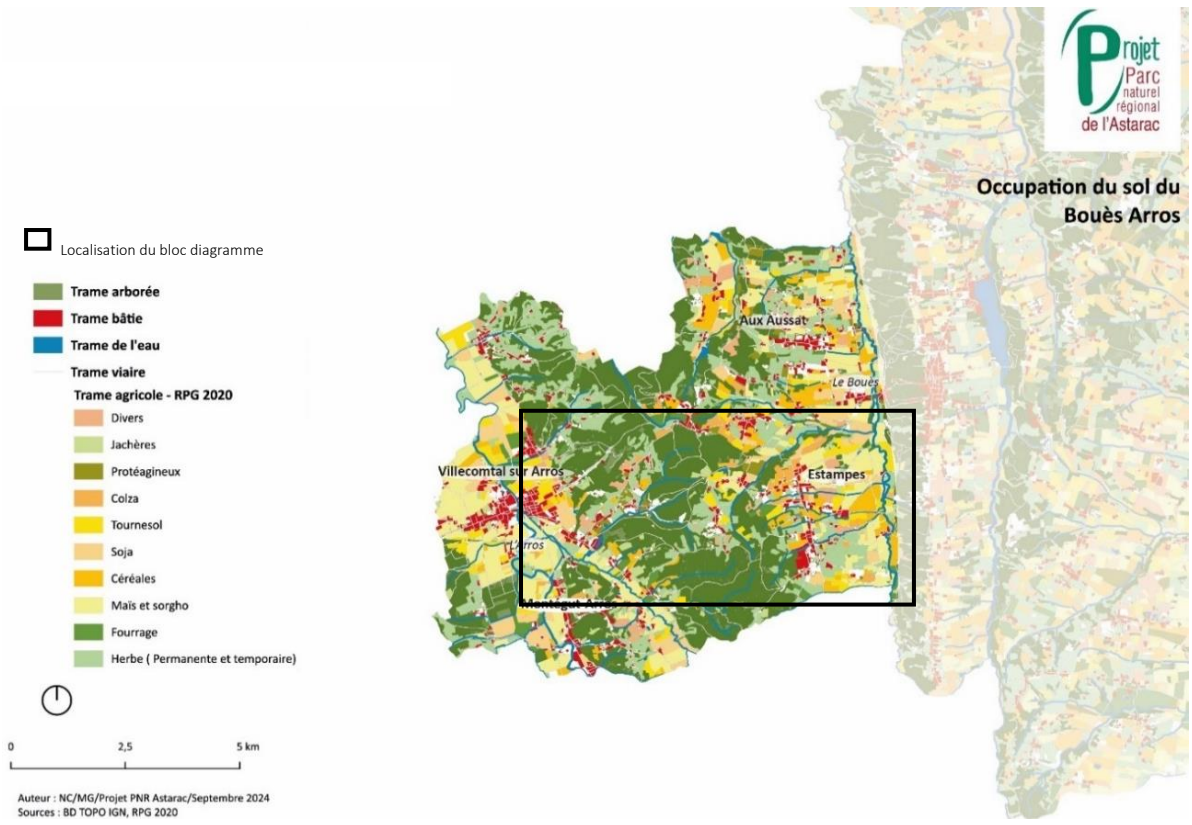
5.6.3 | Éléments paysagers

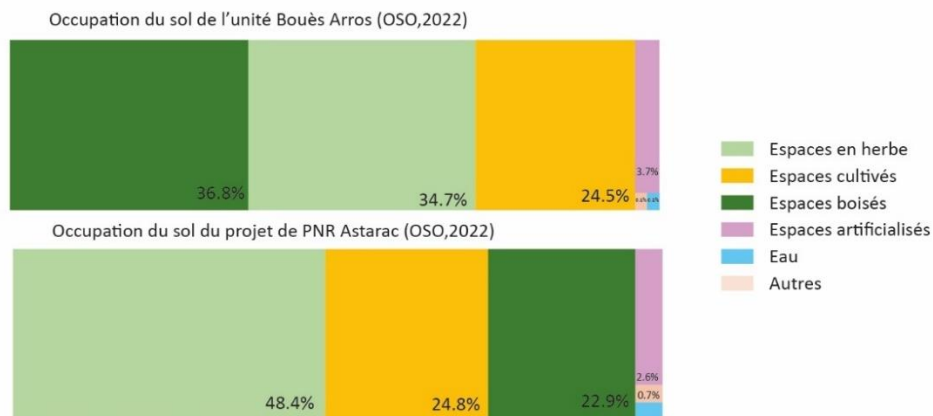
Les éléments de paysages composant les structures de l'unité sont représentés sur le bloc-diagramme ci-dessous.

BLOC DES ÉLÉMENTS DE PAYSAGES DES VALLÉES DU BOUÈS ET DE L'ARROS



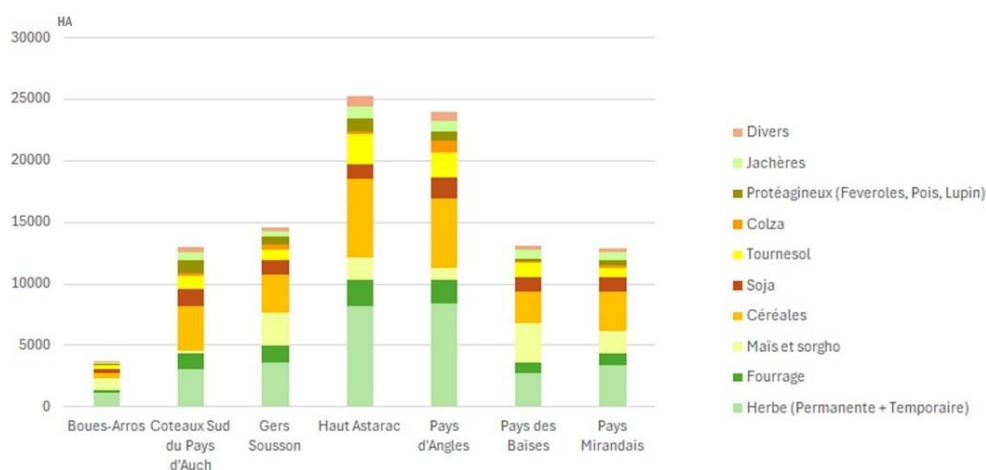
5.6.4 | Modes d'occupation du sol de l'unité Bouès-Arros





D'après les données d'occupation du sol de l'OSO, basées sur des observations satellitaires en 2022, les vallées du Bouès et de l'Arros présentent une couverture boisée plus importante par rapport aux autres unités et à l'ensemble du projet de Parc Naturel Régional. De plus, la proportion des espaces en herbe y est moins importante. Pourtant, le pourcentage des espaces cultivés reste équivalent, et d'après le RPG, cette unité présente un plus fort taux d'assolement de maïs par rapport à sa superficie. Les zones artificialisées sont plus étendues, ce qui s'explique par la présence de Villecomtal-sur-Arros.

ASSOLEMENT PAR UNITÉS PAYSAGÈRES EN FONCTION DE LEUR EMPRISE
[RPG 2022]



5.6.5 | Ambiances paysagères et perceptions

Comme on le voit dans les structures paysagères, cette unité est marquée par le contraste et la transition.

Elle fait le lien entre le Pardiac et les Pyrénées, la rivière basse de l'Arros et les coteaux de l'Astarac, tout en conservant la lecture des trois ensembles paysagers de l'Astarac : boubée, serre et ribère.

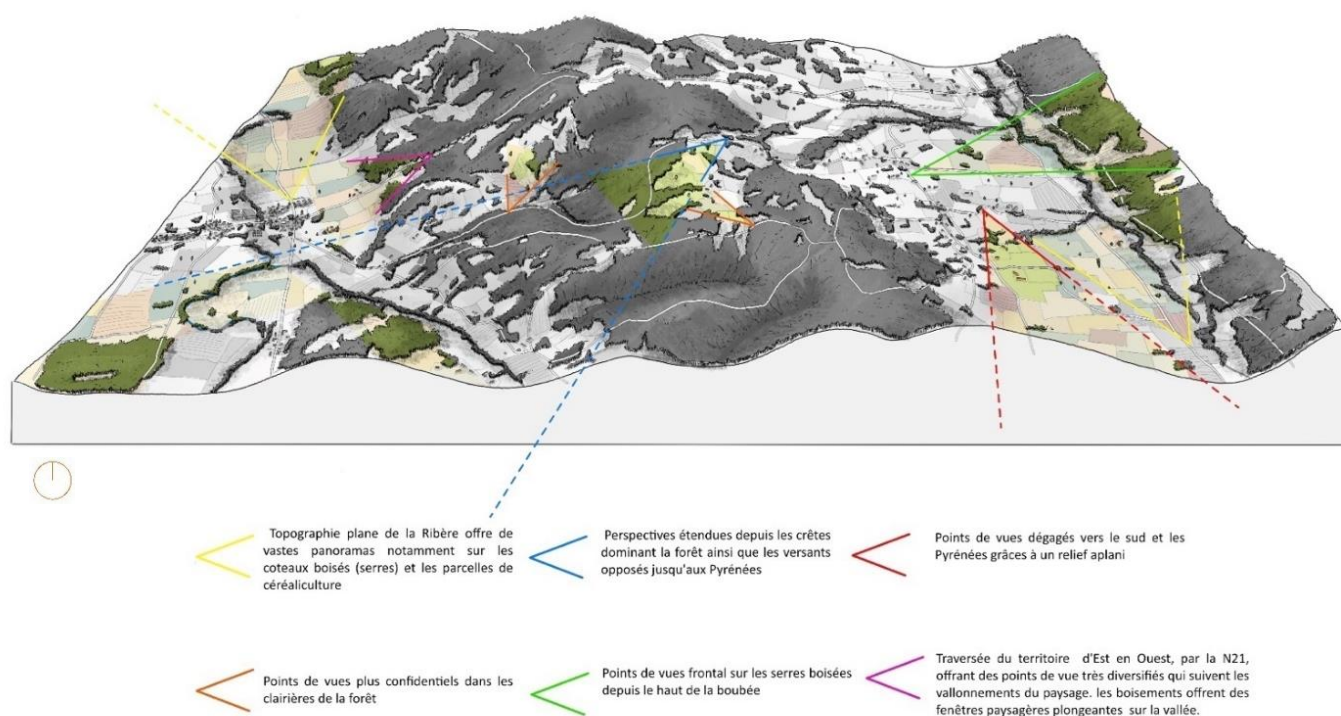
Le coteau dominant des serres de l'Arros surplombe les deux vallées avec une végétation aux influences montagnardes, offrant des points culminants pour apprécier la diversité des reliefs et de la végétation.

Les vallons escarpés et la mosaïque de milieux ouverts offrent des points de vue plus confidentiels, aux ambiances d'alpages.



En contraste, les boubées et ribères aplanies offrent des perspectives dégagées sur les Pyrénées et sur la serre boisée du Bouès qui arrête le regard, conférant au territoire une ambiance de microcosme.

BLOC DES PERCEPTIONS DES VALLÉES DU BOUÈS ET DE L'ARROS



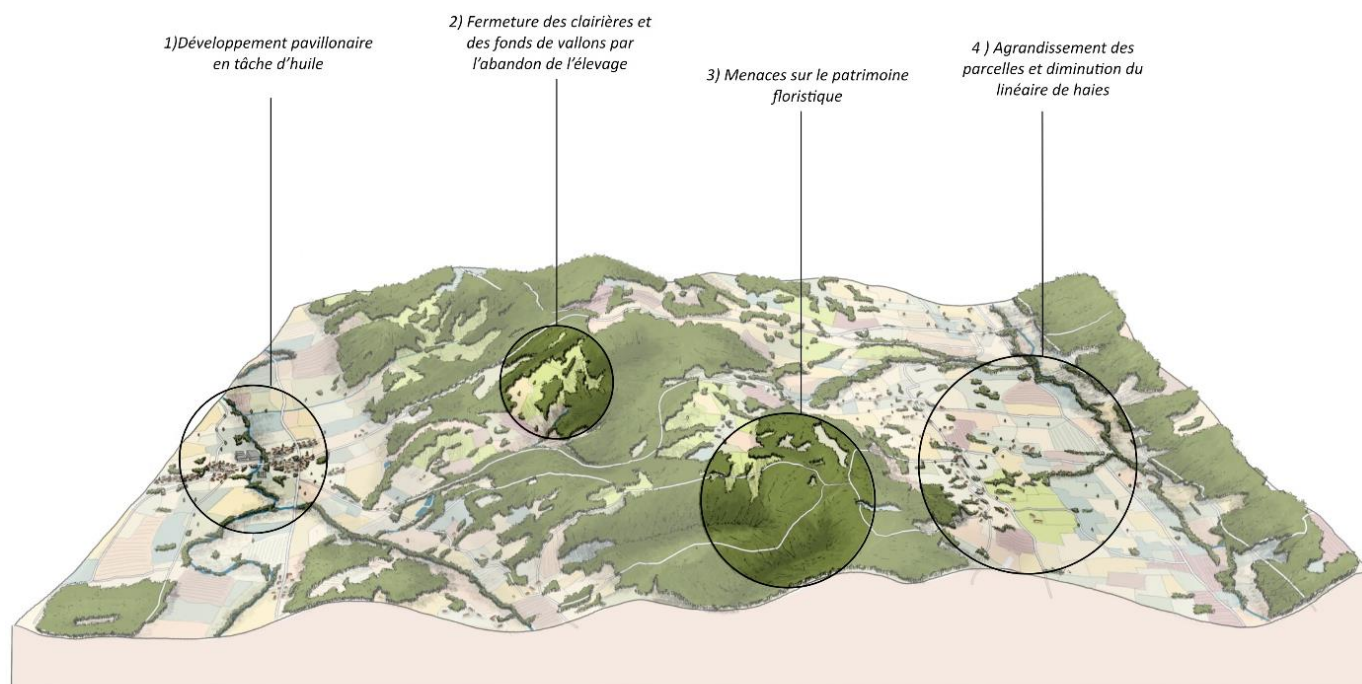
La nationale 21 traverse l'unité d'est en ouest, offrant de nouvelles perspectives sur les vallées, séquencées par les ambiances ouvertes des boubées et les reliefs ombragés des serres.

5.6.6 | Caractérisation des dynamiques paysagères

Cette unité paysagère se caractérise par un large coteau boisé aux ambiances montagnardes. Les fougères, hêtres et autres espèces qui caractérisent cette ambiance sont menacées par le changement climatique, car elles se trouvent à la limite de leur aire de répartition géographique. Parallèlement, les fonds de vallons humides et les clairières se ferment progressivement en raison du déclin de l'élevage.

En revanche, les boubées et les ribères se sont spécialisées dans les grandes cultures intensives, avec un agrandissement significatif des parcelles et une diminution du nombre de haies, facilités par un relief relativement plat. Une urbanisation rapide se développe autour de Villecomtal-sur-Arros et de son usine, contribuant à la standardisation du centre-ville ainsi qu'à ses abords.

BLOC DES PRINCIPALES DYNAMIQUES PAYSAGÈRES DES VALLÉES DU BOUÈS ET DE L'ARROS



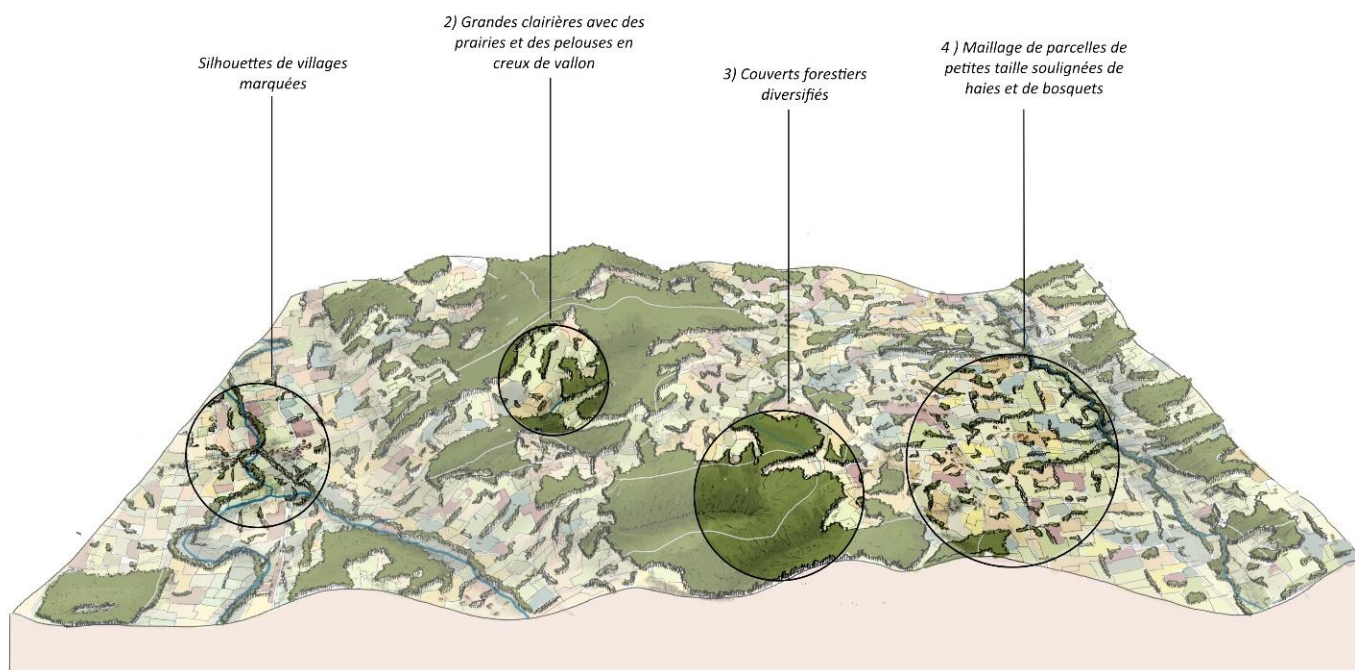
Structures paysagères concernées: 1) Zones de confluences créant des espaces arborés et habités

2) Mosaïque de milieux ouverts composés de landes, pelouses, prairies

3) Coteau boisé très large et vallonné alliant prairies, cultures et boisements

4) Versant cultivé alliant grandes cultures et des prairies mises en valeur par des vestiges de bocage

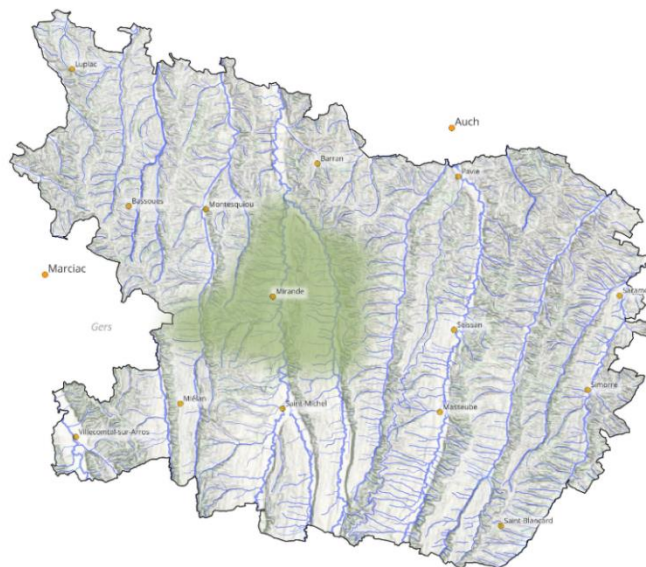
BLOC DE PRINCIPE DES VALLÉES DU BOUÈS ET DE L'ARROS DANS LES ANNÉES 50



5.7 | Pays Mirandais

5.7.1 | Localisation

L'unité du Pays Mirandais se situe au cœur de l'Astarac, avec Mirande en son centre. Au nord-ouest, la transition est marquée par le chapelet de sources et la topographie tourmentée du pays d'Anglès. Au sud, Ponsampère et Belloc-Saint-Clamens signalent le passage vers les vallées plus resserrées et uniformes du Pays des Baïses. À l'est, les vallons étirés de la vallée du Gers annoncent la transition vers les vallées plus larges de l'unité Gers-Sousson.



Cette unité est structurée par la Petite et la Grande Baïse ainsi que leurs affluents. Bien que les cours des Baïses convergent et devraient simplifier le paysage, la topographie se complexifie paradoxalement tout en s'arrondissant. Le Pays Mirandais constitue un espace de transition, de changement et de croisement, tant pour les flux que pour les paysages.

5.7.2 | Déclinaison des structures paysagères à l'échelle de l'unité

Le pays Mirandais se caractérise par sa complexité où les vallons deviennent de plus en plus marqués, générant des reliefs est-ouest significatifs.

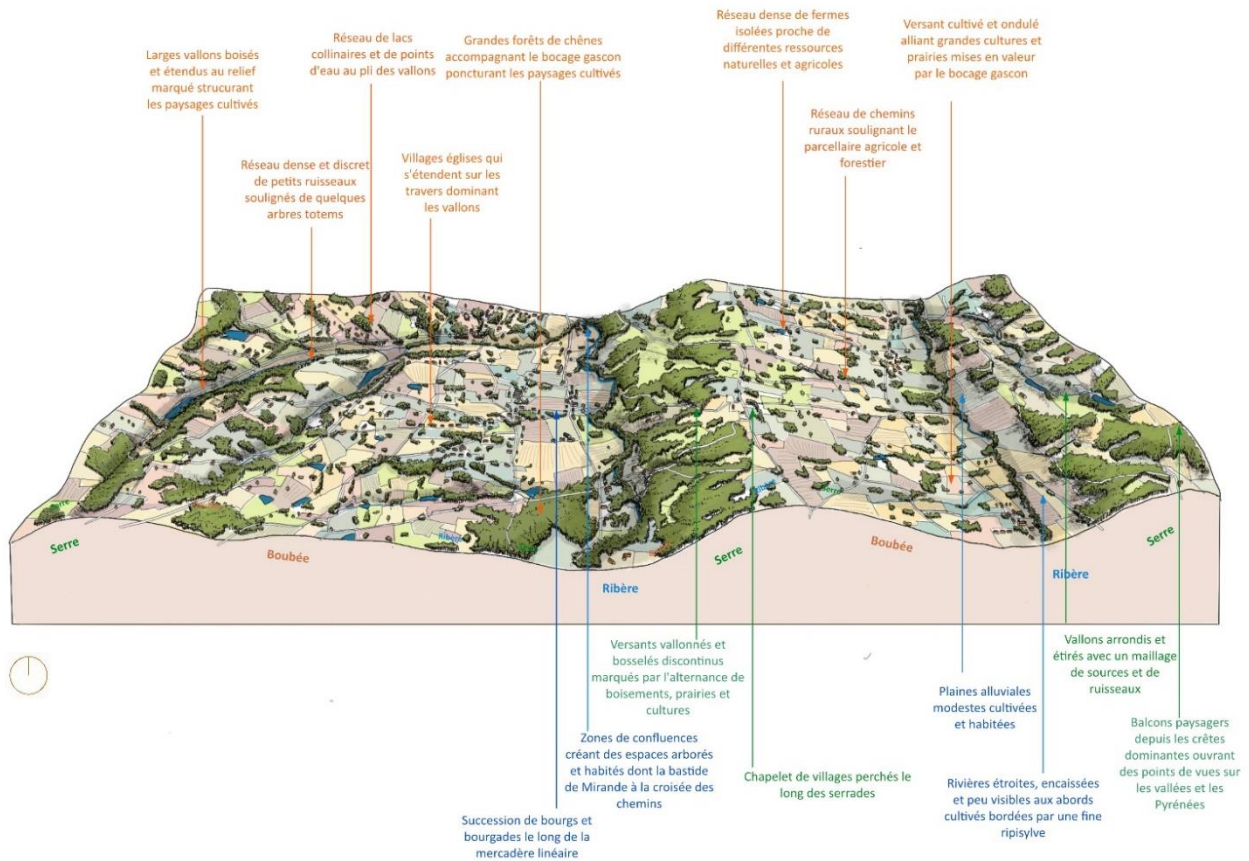
Les serres, des coteaux bosselés, sont partiellement boisées et entremêlées de prairies et de champs cultivés favorisés par les vallons arrondis. Les crêtes, dominantes, surplombent les vallées et créent de nombreux points de vue, accompagnant les villages-églises perchés le long des serrades.

Les vallons découpent aussi la boubée, générant de nombreux micro-versants et milieux, soulignant le parcellaire agricole. Dans leurs plis, de nombreux lacs collinaires, ruisseaux et points d'eau avec leur végétation associée viennent s'y loger. Des vestiges de bocage, encore nombreux, structurent le parcellaire agricole tout en assurant une continuité entre les trois ensembles paysagers : serre, ribère, boubée.

Cette mosaïque finement dessinée est essentiellement façonnée par l'agriculture, avec une forte présence de structures bocagères relictuelles. Au fil des confluences, les boubées s'élargissent et se complexifient.

La proximité de Mirande favorise le développement pavillonnaire, surtout le long des travers, dominant les vallons et créant ainsi des lieux privilégiés pour l'habitat pavillonnaire en quête de points de vue. Les pavillons s'égrènent aussi le long des mercadères linéaires, accompagnant parcelles et bâtiments agricoles. Cette linéarité contraste avec la sinuosité de la ripisylve au pied des coteaux boisés.

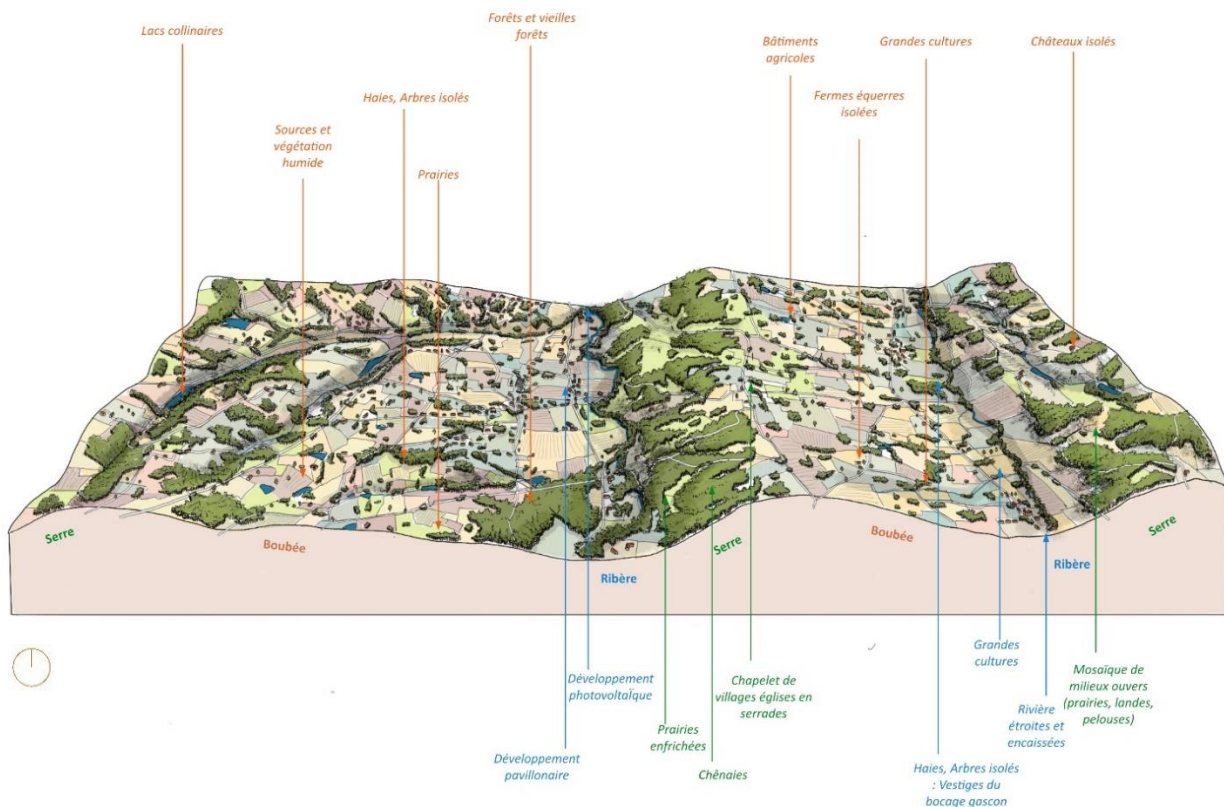
BLOC DES STRUCTURES PAYSAGÈRES DU PAYS MIRANDAIS



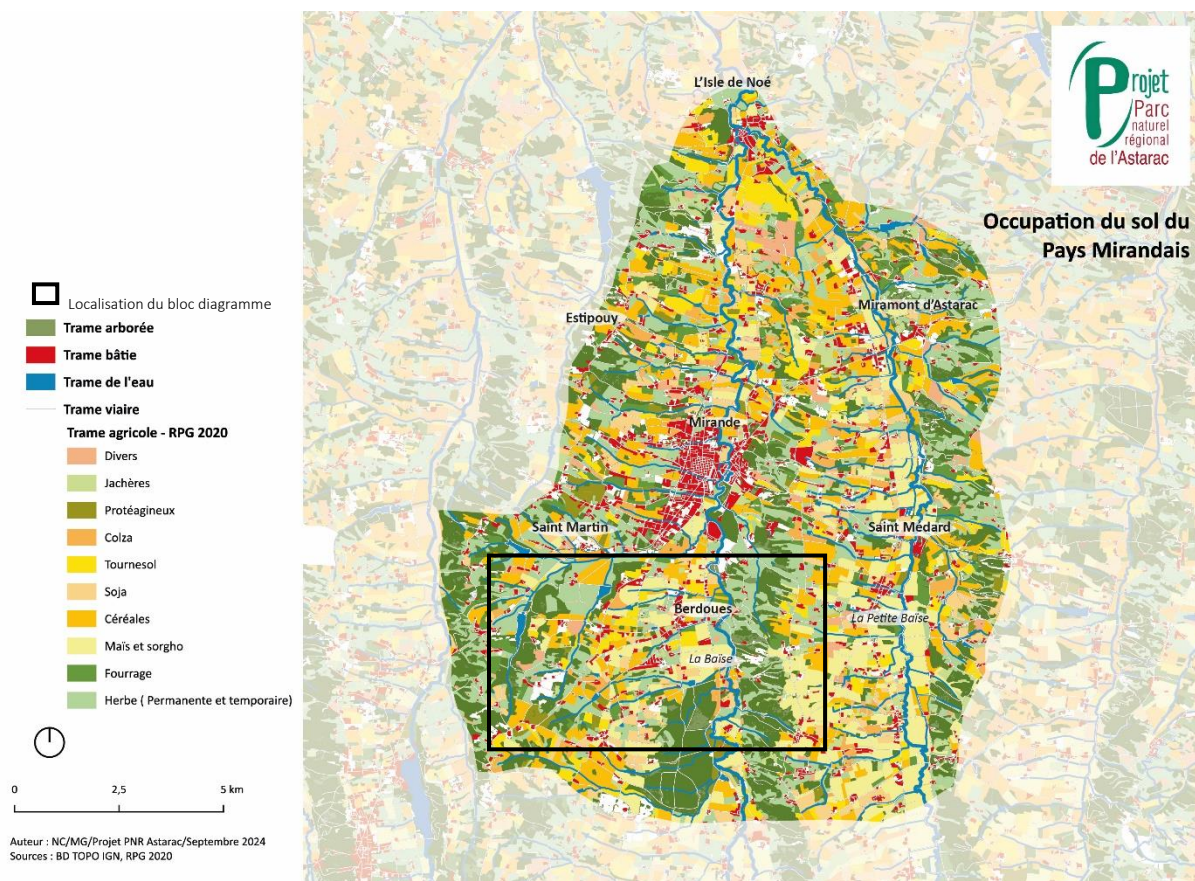
5.7.3 | Éléments paysagers

Les éléments de paysages composant les structures de l'unité sont représentés sur le bloc-diagramme ci-dessous.

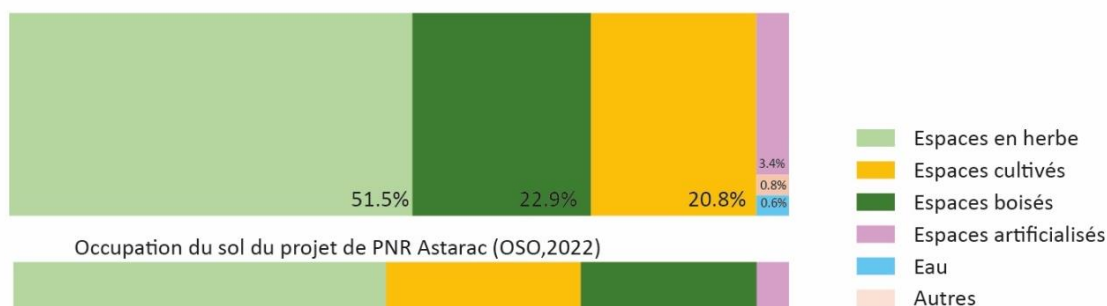
BLOCS DES ÉLÉMENTS DE PAYSAGE DU PAYS MIRANDAIS



5.7.4 | Modes d'occupation du sol du Pays Mirandais



Occupation du sol du Pays Mirandais (OSO,2022)



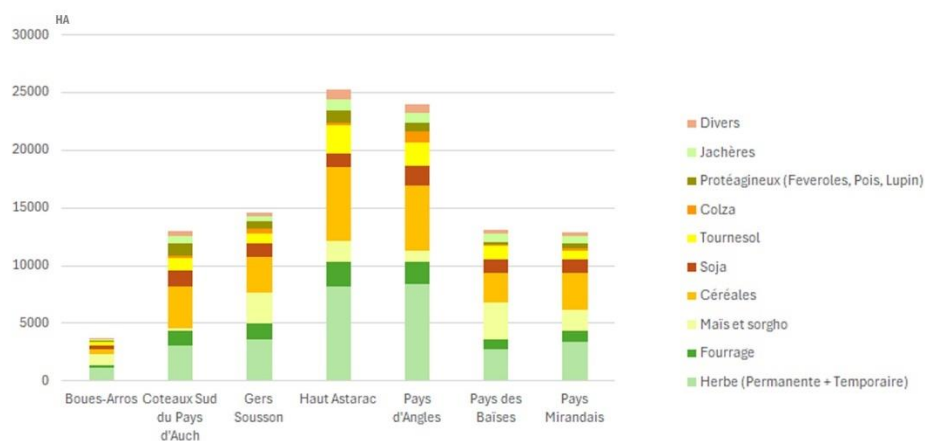
D'après les données d'occupation du sol de l'OSO, basées sur des observations satellitaires en 2022, le Pays Mirandais présente un pourcentage plus important d'espaces en herbe et un équilibre entre espaces boisés et cultivés, témoignant de la mosaïque paysagère préservée dans cette unité.

Cependant, en consultant le registre parcellaire graphique, on constate que la proportion d'espaces en herbe et de fourrage par rapport à la superficie n'est pas significativement plus élevée, tandis que la part des céréales est plus importante.

La proportion plus élevée de zones artificialisées est due à la présence de Mirande, sous-préfecture du Gers, en son cœur.

ASSOLEMENT PAR UNITÉS PAYSAGÈRES EN FONCTION DE LEUR EMPRISE

[RPG 2022]



5.7.5 | Ambiances paysagères et perceptions

Le pays Mirandais se distingue par la diversité et la complexité de ses reliefs et de ses milieux, offrant de nombreux points de vue.

La trame viaire, bien ordonnée, permet de découvrir ces spécificités. On peut explorer ce paysage de manière linéaire par les routes de vallée comme la nationale 21 ou les mercadères, ou encore avoir des expériences plus vallonnées et dominantes à partir des crêtes ou des travers.

EXPÉRIENCES DOMINANTES DEPUIS LES CRÊTES

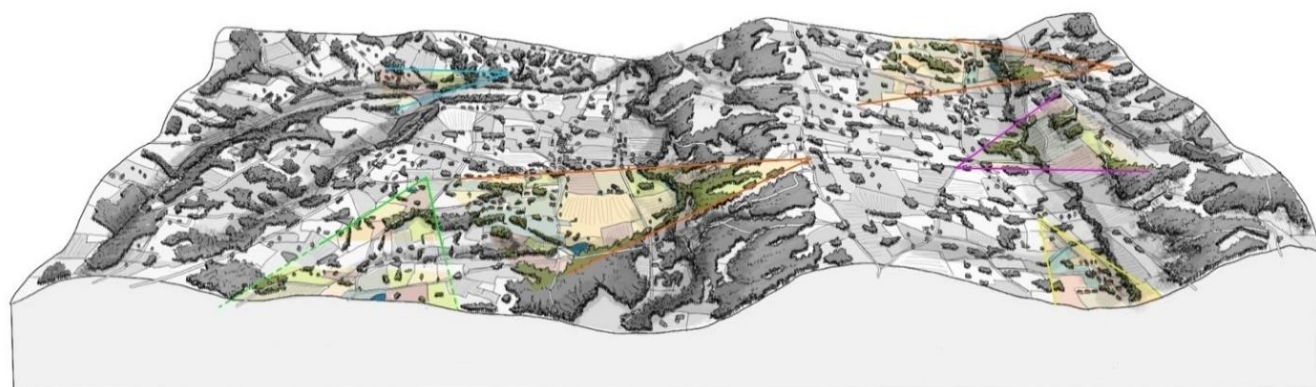




Cette variabilité des points de vue est associée à une mosaïque de milieux s'étendant des serres aux boubées. Les milieux se croisent et s'étirent de part et d'autre des vallées, englobant prairies, cultures, bocages et forêts, ce qui crée une certaine unité entre les trois ensembles paysagers.

Plus le paysage se complexifie avec la multiplication des vallons et des confluences, plus les milieux s'imbriquent harmonieusement.

BLOC DES PERCEPTIONS DU PAYS MIRANDAIS



Les crêtes dominantes permettent des vues en surplomb sur les vallées

Depuis les travers en points hauts, points de vues sur les paysages vallonnés avec les pyrénées en toile de fond

Traversée du territoire d'Est en Ouest, par la N21, offrant des points de vue très diversifiés qui suivent les vallonnements du paysage.

Depuis les travers en points hauts, points de vues sur les paysages vallonnés avec les Pyrénées en toile de fond

Depuis les travers, pont de vue frontal sur les serres bosselées

5.7.6 | Déclinaison des dynamiques paysagères

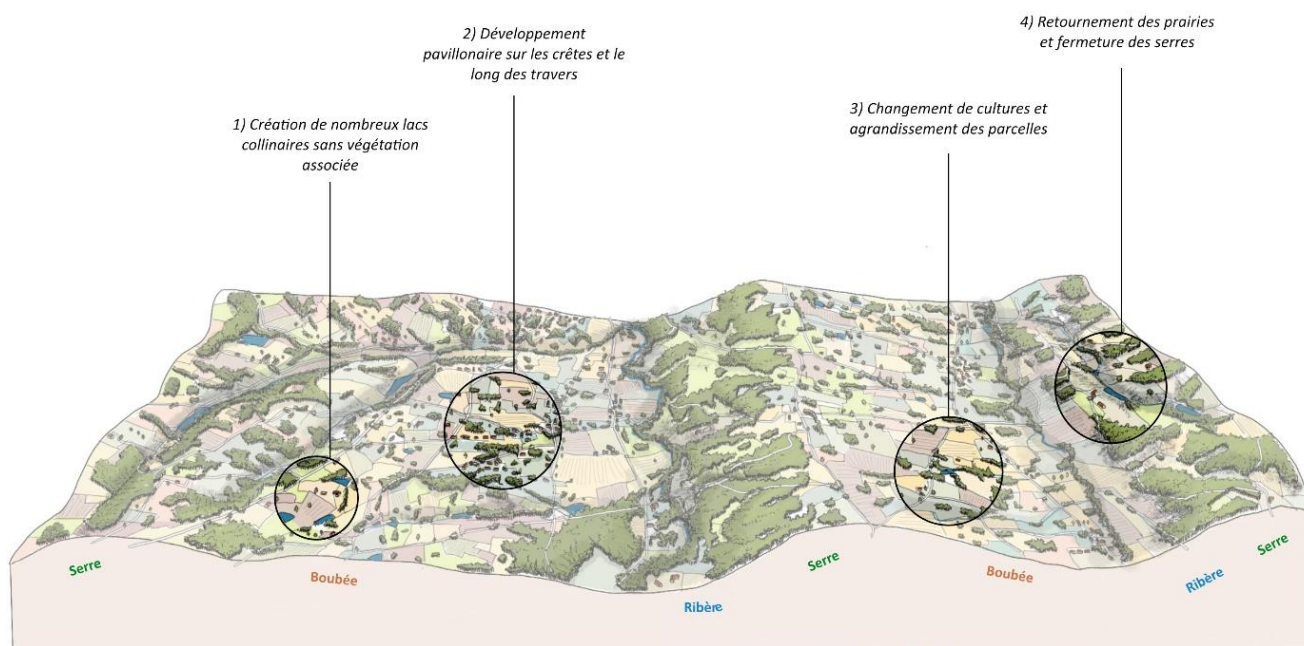
Le pays Mirandais se caractérise par une complexité, avec des vallons devenant de plus en plus marqués. L'influence de Miranda a stimulé un développement pavillonnaire important le long des crêtes et des voies

reliant les villages-églises, souvent caractérisés par une standardisation dès leur entrée, et une dévitalisation au cœur même de ces agglomérations

Le relief vallonné des serres permet encore de maintenir une certaine quantité de prairies, bien que celles-ci soient menacées par la mise en culture croissante et le déclin de l'élevage. Dans les vallons des boubées, depuis 1970, la création de nombreux retenues collinaires a favorisé le changement des cultures vers des cultures irriguées sur des parcelles de plus en plus vastes. Toutefois, ces retenues et leurs ruisseaux voient progressivement disparaître leur végétation naturelle associée.

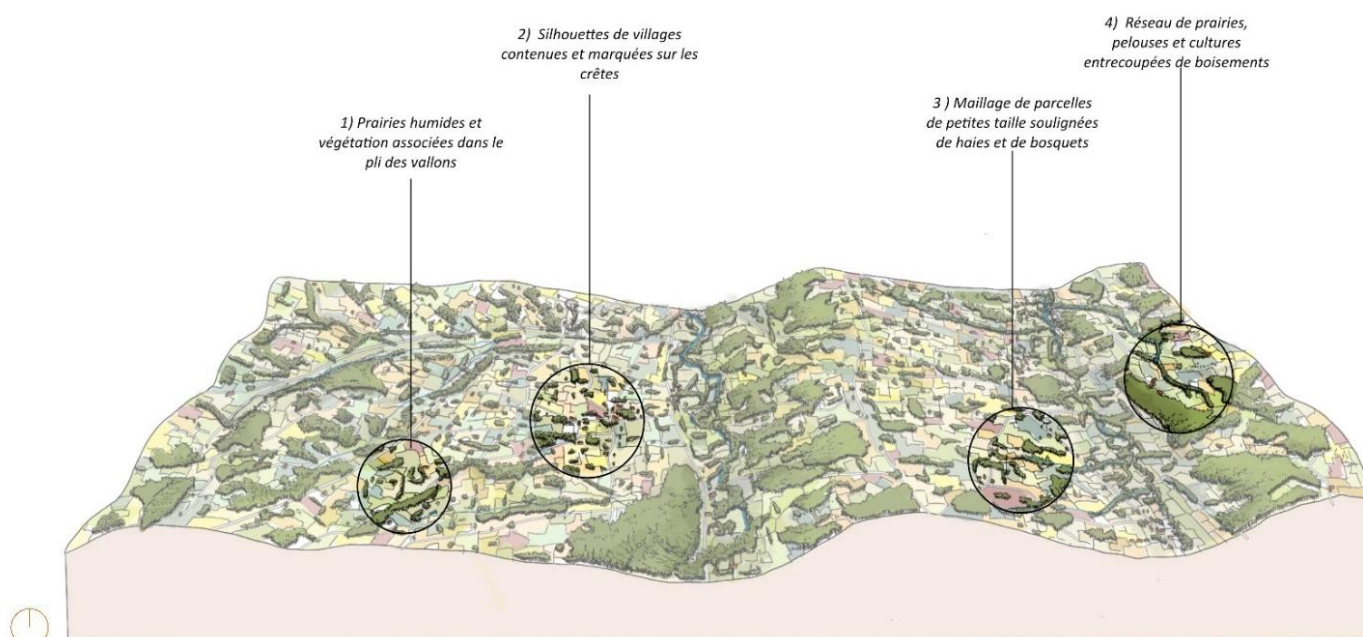
Ces dernières années, de nombreux bâtiments agricoles équipés de panneaux photovoltaïques, ainsi que des parcs solaires au sol, sont apparus sur les terres agricoles, modifiant ainsi les perspectives et les paysages.

BLOC DES PRINCIPALES DYNAMIQUES PAYSAGÈRES DU PAYS MIRANDAIS



- Structures paysagères concernées:
- 1) Réseau de lacs collinaires et de points d'eau au pli des vallons
 - 2) Villages églises qui s'étendent sur les travers dominant les vallons / Chapelet de villages perchés le long des serrades
 - 3) Versant cultivé et vallonné alliant grandes cultures et prairies mises en valeur par le bocage gascon
 - 4) Coteau vallonné et bosselé discontinu marqué par l'alternance de boisements, prairies et cultures

BLOC DE PRINCIPE DU PAYS MIRANDAIS DANS LES ANNÉES 50



6 - Synthèse



L'essentiel

L'Astarac constitue donc une **entité paysagère** reposant sur une base géologique et morphologique, caractérisée par la régularité et la succession de vallées dissymétriques qui forment l'éventail gascon. Toutefois, une observation plus détaillée révèle des variations subtiles dans les paysages, les ambiances et le modelé du relief, permettant de distinguer **sept unités paysagères**. Chacune intègre les **17 structures paysagères, dont la présence varie en intensité**. C'est l'**agencement et l'expression différenciée de ces structures qui définissent l'identité propre de chaque unité paysagère**.

Selon les unités paysagères du territoire, la richesse de la mosaïque paysagère varie selon l'intensité et la diversité des pratiques agricoles, la variété des modes d'occupation et les ondulations plus ou moins prononcées du relief.

La sensibilité paysagère liée à l'exposition visuelle dépend, en grande partie, de la configuration du relief, de la profondeur des champs visuels et des effets de co-visibilités plus ou moins importants entre les vallées, à l'exposition plus ou moins abrupte des versants et les points hauts. Dans les unités paysagères marquées par des espaces agricoles ouverts et des points hauts, la sensibilité paysagère est enfin nécessairement plus forte que dans les secteurs paysagers marqués par des champs de vision resserrés au regard de la présence de la végétation (présence de haies d'arbres haute tige, de bosquets) ou d'un relief encaissé (vallons de serre, par exemple).

L'**unité du Pays des Baïses**, située au sud de l'Astarac, est caractérisée par la régularité des vallées dissymétriques. Les paysages y sont ouverts et dominés par les cultures, avec des vallons offrant des vues dégagées sur les Pyrénées.

L'**unité Gers-Sousson**, un axe central du territoire, se distingue par ses vallées larges et boisées, alternant avec des prairies et des terres cultivées. La diversité de cette mosaïque paysagère crée des ambiances variées et de nombreux points de vue.

Le **Haut Astarac**, une région située à plus haute altitude, est préservée et dominée par l'élevage et les forêts. Les paysages y sont sauvages, marqués par des vallons encaissés et des espaces ouverts.

Les **Coteaux sud du Pays d'Auch**, proches de la ville porte éponyme, sont constitués de reliefs abrupts, favorables à l'élevage. Les perspectives offertes depuis ces coteaux sont variées, depuis les pentes boisées jusqu'aux points hauts qui permettent d'admirer les Pyrénées.

Le **Pays d'Anglès** est un territoire vallonné et intimiste, dominé par des prairies et des forêts. Ce paysage est enrichi par un patrimoine architectural préservé, notamment des castelnaux et des fermes, ce qui lui confère une atmosphère particulière.

L'**unité Bouès-Arros**, située à l'ouest de l'Astarac, se distingue par une forte présence forestière et une influence montagnarde. La diversité des paysages y est marquée par la transition entre reliefs boisés et espaces agricoles ouverts.

Enfin, le **Pays Mirandais**, au centre de l'Astarac, présente une grande complexité paysagère. Les vallons y sont nombreux, et la région autour de Mirande connaît un développement pavillonnaire. Les paysages agricoles et les bocages dominent cette unité, créant un cadre harmonieux mais en évolution constante.

	Pays des Baïses	Gers-Sousson	Haut-Astarac	Coteaux sud du Pays d'Auch	Pays d'Anglès	Bouès-Arros	Pays Mirandais
Versant boisé abrupt plus ou moins continu parsemé de pelouses, de landes et de prairies	++	+++	+++	++	+++	++	+++
Des Castelnaux et des clochers formant des points d'appels dans le paysage	+	+	+	+	+++	+	+

	Pays des Baïses	Gers-Sousson	Haut-Astarac	Coteaux sud du Pays d'Auch	Pays d'Anglès	Bouès-Arros	Pays Mirandais
Balcons paysagers et points hauts dégageant des vues remarquables sur les vallées et les Pyrénées	+	+++	+++	+++	+++	++	++
Chapelet de villages perchés le long des serrades	+++	+++	++	+	++	+	++
Vallons calcaires plus ou moins encaissés, avec un maillage de sources et de ruisseaux	+	+++	+++	++	++	+++	++
Plaines alluviales plus ou moins ample cultivées et habitées	++	+++	+++	++	++	++	+++
Les poutges, routes sinueuses en lisière forestière surplombant la ribère	++	+++	+++	+	++	+	++
Rivières étroites et encaissées peu visibles aux abords cultivés bordées par une fine ripisylve	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Succession de bastides et de bourgs le long de la mercadère linéaire	+	+++	++	++	++	+	++
Des vestiges de bocages et de prairies humides	+	++	++	+++	++	+	++
Versant cultivé alliant grandes cultures et des prairies mises en valeur par des vestiges de bocage et quelques forêts / bosquets	++	+++	+++	++	++	++	+++
Réseau discret de petits ruisseaux soulignés de quelques arbres totems	++	+++	+++	+++	+++	++	+++
Ensemble de fermes isolées proche de différentes ressources naturelles et agricoles	++	++	++	++	++	++	++
Réseau de chemins ruraux soulignant le parcellaire agricole et forestier	++	++	++	++	++	++	++
Vallons boisés structurant les paysages cultivés	++	+++	+++	++	+++	++	+++
Des villages églises qui s'étirent le long des travers	++	+	++	+	+	+	++
Réseau de retenues collinaires et de points d'eau au pli des vallons	++	++	+++	++	+++	++	+++

L'unité du Pays des Baïses est marquée par une forte spécialisation agricole. L'agrandissement des parcelles et l'intensification des cultures ont entraîné la disparition progressive des haies et des bocages, réduisant la diversité paysagère. Les prairies humides ont laissé place à de vastes cultures irriguées, modifiant l'équilibre écologique traditionnel des vallées.

Les vallées larges du Gers et du Sousson, sont relativement escarpées de cette unité ont permis une urbanisation plus marquée le long des principaux axes routiers, accompagnée d'un étalement pavillonnaire. Cependant, les reliefs vallonnés des serres et des boubées restent relativement préservés de la spécialisation

agricole intensive, ce qui conserve un équilibre entre espaces naturels et cultivés. On observe une tendance à la fermeture des paysages avec la progression de friches et la réduction des prairies.

L'unité du Haut Astarac est relativement protégée des dynamiques de transformation rapide en raison de ses altitudes élevées et de son caractère plus enclavé. Les prairies humides et les bocages y sont encore présents, mais la pression croissante pour l'exploitation du bois-énergie et l'abandon progressif des pratiques d'élevage traditionnelles créent une fermeture du paysage, avec une augmentation des friches et des boisements non exploités.

Dans l'unité des coteaux sud du pays d'Auch, la dynamique est marquée par un développement pavillonnaire significatif en raison de la proximité de la ville d'Auch. Les paysages ouverts traditionnels des pentes ont été partiellement modifiés par l'implantation de nouvelles constructions sur les points hauts, avec un impact notable sur la perception des panoramas. Le recul de l'élevage a favorisé l'expansion des grandes cultures, avec une organisation en terrasses des terrains escarpés.

Dans l'unité du pays d'Anglès, les vallons boisés et les prairies humides ont longtemps dominé le paysage, mais l'agrandissement des parcelles agricoles menace cette structure traditionnelle. Les boisements, bien que denses, sont de plus en plus déconnectés des pratiques agricoles, ce qui contribue à la fermeture des paysages et à la fragmentation écologique. Cependant, le caractère encore sauvage de cette unité se maintient grâce à la faible urbanisation.

L'unité Bouès Arros est marquée par une forte transition entre forêts et espaces ouverts, influencée par la proximité des Pyrénées. Ici, les boisements subissent une pression due au changement climatique, mettant en péril certaines espèces forestières caractéristiques des zones montagnardes. Dans les plaines, l'intensification des cultures et l'agrandissement des parcelles entraînent une diminution des haies et des prairies humides, tout en augmentant la standardisation des paysages autour des centres urbains comme Villecomtal-sur-Arros.

L'unité du Pays Mirandais, au cœur de l'Astarac, subit une dynamique contrastée. D'une part, la proximité de Mirande favorise le développement pavillonnaire le long des routes et des crêtes, modifiant la structure traditionnelle des villages et l'organisation des paysages agricoles. D'autre part, les prairies et les bocages traditionnels restent menacés par la conversion croissante des terres en cultures irriguées, aidée par la création de retenues collinaires. La pression sur les terres agricoles est forte, modifiant rapidement les paysages en fonction des besoins d'intensification agricole.

	Pays des Baïses	Vallées du Gers et du Sousson	Haut Astarac	Coteaux escarpés du Pays d'Auch	Pays d'Anglès	Vallées de l'Arros et du Bouès	Pays Mirandais
Dégradation du patrimoine des fermes dispersées	+++	++	+++	++	+++	++	++
Dévitisation des centres bourgs	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++
Développement de pavillons et de lotissements	+	++++	++	++++	++	++	++++
Banalisation des entrées de villes et de villages et minéralisation des espaces urbains	+++	+++	+++	++++	++	+++	+++
Disparition du patrimoine vernaculaire	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Simplification des paysages agricoles	++++	+++	++	+++	+++	+++	++
Vers une simplification de la mosaïque agricole et une spécialisation des paysages	++++	+++	++	+++	++	+++	+++
Transformation des paysages forestiers	++++	++	+	++	+++	++++	+++
Erosion des sols	++	++++	+++	++++	+++	+++	++
Création des grands réservoirs et des lacs collinaires	++	++	+++	+++	+++	+	+++
Disparition des prairies humides et des casiers d'étalement	++	+++	+	+++	+++	+++	+++
Diminution de la diversité des ripisylves et de la végétation associée	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++
Développement du photovoltaïque au sol	+	++	+	+	+	+	++
Développement du photovoltaïque sur toiture	++	++	++	+++	+++	++	++
Développement de la méthanisation	+	+	+	+	+	+	+
Développement du bois énergie	+	+	+++	+	+	+	+



Syndicat mixte de préfiguration
du Parc naturel régional de l'Astarac

1 Place Carnot 32260 Seissan
Tél. 05 62 05 40 58 - Tél. 06 75 56 80 52
contact@projet-astarac.fr - www.projet-astarac.fr

