



# PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINT-LARY-SOULAN

PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

*Saint Lary Soulan  
le 24 mars 2016*



*Jean-François MIE*

**ARTELIA EAU ET ENVIRONNEMENT  
SITE DE PAU**

Hélioparc  
2 Avenue Pierre Angot  
64053 PAU CEDEX 9  
Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50  
Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

**COMMUNE DE SAINT-LARY-SOULAN**

1000  
1000  
1000  
1000  
1000

1000 1000 1000 1000 1000  
1000 1000 1000 1000 1000

# SOMMAIRE

## RESUME NON TECHNIQUE

<b>1. DIAGNOSTIC</b>	<b>1</b>
<b>1.1. FONCTIONNEMENT TERRITORIAL</b>	<b>1</b>
<b>1.1.1. Contexte démographique</b>	<b>1</b>
1.1.1.1. UNE FORTE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE AVANT UN LEGER DECLIN	1
1.1.1.2. UNE EVOLUTION LIEE AU SOLDE MIGRATOIRE	2
1.1.1.3. COMPOSITION DE LA POPULATION : UNE POPULATION RELATIVEMENT VIEILLISSANTE	3
<b>1.1.2. L'habitat</b>	<b>4</b>
1.1.2.1. DONNEES GENERALES	4
1.1.2.2. LES RESIDENCES PRINCIPALES	5
1.1.2.3. L'AGE DU PARC DE LOGEMENTS	5
1.1.2.4. LE MARCHE DE L'IMMOBILIER	6
<b>1.1.3. Activités économiques</b>	<b>7</b>
1.1.3.1. LA SITUATION DE L'EMPLOI	7
1.1.3.2. LES ENTREPRISES	10
1.1.3.3. L'ARTISANAT	10
1.1.3.4. LES COMMERCES	11
1.1.3.5. LE TOURISME	12
<b>1.1.4. L'activité agricole</b>	<b>21</b>
1.1.4.1. DIAGNOSTIC AGRICOLE	21
1.1.4.2. DIAGNOSTIC PASTORAL	27
<b>1.1.5. Equipements et services publics</b>	<b>40</b>
<b>1.1.6. Equipements et réseaux</b>	<b>42</b>
1.1.6.1. LA GESTION DE L'EAU POTABLE	42
1.1.6.2. DEFENSE INCENDIE	43
1.1.6.3. L'ASSAINISSEMENT	46
1.1.6.4. LA GESTION ET LE TRAITEMENT DES DECHETS	48
<b>1.1.7. Transports et déplacements</b>	<b>54</b>
<b>1.1.8. Les espaces publics</b>	<b>63</b>
<b>1.1.9. Bilan des documents d'urbanisme existants</b>	<b>76</b>
1.1.9.1. RAPPEL DES DISPOSITIONS DU PLU EN VIGUEUR	76
1.1.9.2. BILAN DU PLU APPROUVE EN 2008	77
1.1.9.3. LES CHOIX CONTENUS DANS LE PLU EN VIGUEUR (PLU 2008)	77
<b>1.1.10. Analyse de la consommation de l'espace</b>	<b>78</b>
<b>1.2. BESOINS IDENTIFIES : CONSTAT ; TENDANCES, ENJEUX ET INDICATEURS</b>	<b>81</b>
<b>2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>88</b>
<b>2.1. STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE</b>	<b>88</b>
2.1.1. Topographie, hydrographie, zones humides	88
2.1.2. Géologie	94
2.1.3. Climatologie	95
<b>2.2. CADRE DE VIE</b>	<b>96</b>
2.2.1. Une grande nature ressource	96
2.2.2. Le grand paysage : une structure en étages	102
2.2.3. Le territoire habité : ancienneté et logiques	110
2.2.4. Les formes urbaines	117
2.2.5. Le paysage : les outils de préservation du patrimoine paysager	128
<b>2.3. BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE</b>	<b>130</b>
<b>2.3.1. Mesures de connaissances, de gestion et de protection existantes</b>	<b>130</b>
2.3.1.1. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE : ZNIEFF	130
2.3.1.2. LE PARC NATIONAL DES PYRENEES	133
2.3.1.3. ZONE NATURA 2000	134
2.3.1.4. LA RESERVE NATURELLE DU NEOUVELLE	141
2.3.1.5. AUTRES MESURES DE GESTION DE LA BIODIVERSITE	141
<b>2.3.2. Trame verte et bleue</b>	<b>142</b>
2.3.2.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DEFINITION	142

2.3.2.2.	PREFIGURATION DES TRAMES VERTE ET BLEUE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL DE SAINT-LARY-SOULAN	144
<b>2.3.3.</b>	<b>Etat initial sur les zones destinées à la construction (U &amp; AU)</b>	<b>150</b>
2.3.3.1.	METHODES MISES EN ŒUVRE ET LIMITES	150
2.3.3.2.	CODIFICATION DES ZONES EXPERTISEES	150
2.3.3.3.	CENTRE-BOURG	151
2.3.3.4.	SOULAN	155
2.3.3.5.	ESPIAUBE	157
2.3.3.6.	PLA D'ADET	158
2.3.3.7.	ENJEUX FAUNE FLORE SUR LES ZONES DESTINEES A LA CONSTRUCTION	159
<b>2.4.</b>	<b>RESSOURCES NATURELLES</b>	<b>162</b>
<b>2.4.1.</b>	<b>Potentiel en énergies renouvelables</b>	<b>162</b>
2.4.1.1.	HYDROELECTRICITE	162
2.4.1.2.	L'EOLIEN	164
2.4.1.3.	ENERGIE SOLAIRE	165
2.4.1.4.	GEOOTHERMIE	165
2.4.1.5.	BOIS ENERGIE	166
2.4.1.6.	AUTRES POTENTIELS EN ENERGIES RENEUVELABLES : LA VALORISATION ENERGETIQUES DES EAUX THERMALES	166
<b>2.4.2.</b>	<b>Ressource en eau</b>	<b>166</b>
2.4.2.1.	DESCRIPTION DE LA RESSOURCE	166
2.4.2.2.	BESOINS EN EAU	167
<b>2.5.</b>	<b>POLLUTIONS</b>	<b>168</b>
<b>2.5.1.</b>	<b>Qualité des Eaux</b>	<b>168</b>
2.5.1.1.	OUTIL DE GESTION ET DE PLANIFICATION	168
2.5.1.2.	ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES	169
2.5.1.3.	QUALITE DES EAUX POTABLES	169
2.5.1.4.	L'IMPACT DE L'URBANISATION SUR LES EAUX PLUVIALES	170
<b>2.5.2.</b>	<b>Soils</b>	<b>171</b>
<b>2.6.</b>	<b>RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES</b>	<b>172</b>
<b>2.6.1.</b>	<b>Les risques naturels</b>	<b>172</b>
2.6.1.1.	LE RISQUE INONDATION ET CRUE TORRENTIELLE	173
2.6.1.2.	LE RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN	174
2.6.1.3.	LE RISQUE INCENDIE ET FEU DE FORET	175
2.6.1.4.	LE RISQUE SISMIQUE	176
2.6.1.5.	LE RISQUE AVALANCHE	176
2.6.1.6.	LE RISQUE RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES	177
<b>2.6.2.</b>	<b>Les risques anthropiques</b>	<b>178</b>
2.6.2.1.	LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE	178
2.6.2.2.	LE RISQUE LIE AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	179
<b>2.7.</b>	<b>CLIMAT/ENERGIE</b>	<b>179</b>
<b>2.7.1.</b>	<b>Contexte réglementaire</b>	<b>179</b>
<b>2.7.2.</b>	<b>Des études Bilan Carbone et énergétiques sur la commune de Saint-Lary-Soulan</b>	<b>182</b>
2.7.2.1.	REALISATION D'UN BILAN CARBONE	182
2.7.2.2.	REALISATION D'UN DIAGNOSTIC ENERGETIQUE DES BATIMENTS COMMUNAUX	183
<b>2.7.3.</b>	<b>Formes urbaines et énergie</b>	<b>184</b>
2.7.3.1.	ESTIMATION DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DU PARC DE LOGEMENTS EXISTANTS SUR SAINT-LARY-SOULAN	184
<b>2.8.</b>	<b>BILAN DES ENJEUX DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>188</b>
<b>3.</b>	<b>JUSTIFICATION DES CHOIX</b>	<b>192</b>
<b>3.1.</b>	<b>RAPPEL DES OBJECTIFS DE PRESCRIPTION DU PLU</b>	<b>192</b>
<b>3.2.</b>	<b>CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD</b>	<b>192</b>
3.2.1.	Axe 1 : des équilibres de territoire à maintenir, affirmer et valoriser	193
3.2.2.	Axe 2 : assurer un développement durable pour le bourg de Saint-Lary	195
3.2.3.	Axe 3 : consolider et valoriser le patrimoine architectural et rural du village de Soulan	196
3.2.4.	Axe 4 : restructurer le secteur du Pla d'Adet et Espiaube	197
3.2.5.	Synthèse	197
<b>3.3.</b>	<b>DELIMITATION DES ZONES</b>	<b>198</b>
<b>3.3.1.</b>	<b>Zone de développement urbain</b>	<b>198</b>
3.3.1.1.	LES ZONES D'HABITAT PERMANENT ET TOURISTIQUE	198
3.3.1.2.	LES ZONES D'ACTIVITES	204
<b>3.3.2.</b>	<b>Les zones agricoles</b>	<b>206</b>
<b>3.3.3.</b>	<b>Les zones naturelles (N)</b>	<b>207</b>
<b>3.4.</b>	<b>LES OUTILS DE L'AMENAGEMENT URBAIN</b>	<b>212</b>
3.4.1.	Les orientations d'aménagement et de programmation	212

3.4.1.1.	OAP « CHEMINEMENTS PIETONS »	212
3.4.1.2.	OAP « SECTEUR LA LANNE »	214
3.4.1.3.	OAP « SECTEUR RUE DES FOUGERES »	215
3.4.1.4.	OAP « ENTREE DE BOURG »	216
3.4.1.5.	OAP « PLA D'ADET »	216
3.4.1.6.	OAP « SOULAN »	217
3.4.1.7.	ECHEANCIER D'URBANISATION	217
3.4.2.	Les emplacements réservés	218
3.4.3.	Les espaces boisés classés (EBC)	219
3.4.4.	Les éléments de paysage identifiés	219
3.5.	MOTIFS DE DELIMITATION ADMINISTRATIVE A L'UTILISATION DU SOL	221
3.6.	DISPOSITIONS APPLICABLES A CHAQUE ZONE	225
3.7.	MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS	229
3.7.1.	Tableau des surfaces	229
3.7.2.	Consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers	233
3.7.3.	Conformité du projet aux objectifs	234
3.7.4.	Modération de la consommation d'espace	234
<b>4.</b>	<b>COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX</b>	<b>238</b>
4.1.	COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL	238
4.2.	COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ADOUR-GARONNE	238
4.3.	COMPATIBILITE AVEC LE SRCE MIDI-PYRENEES	240
4.4.	COMPATIBILITE AVEC LA CHARTE DU PARC NATIONAL DES PYRENEES	240
4.5.	COMPATIBILITE AVEC LE PLAN CLIMAT MIDI-PYRENEES ET LE SRCAE	241
4.6.	COMPATIBILITE AVEC LES PLANS DEPARTEMENTAUX ET REGIONAUX EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS	243
4.6.1.	Plan départemental de gestion des déchets du BTP	243
4.6.2.	Plan départemental de gestion des déchets ménagers et assimilés	243
4.7.	COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DES FORETS PYRENEENNES	243
4.8.	COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES	243
<b>5.</b>	<b>INCIDENCES DU ZONAGE DU PLU ET MESURES DE REDUCTION PROPOSEES</b>	<b>244</b>
5.1.	INCIDENCES DU PLU SUR LES ZONES NATURA 2000	244
5.1.1.	Incidences directes du zonage sur Natura 2000	244
5.1.2.	Incidences indirectes des zones naturelles et agricoles sur Natura 2000	246
5.1.3.	Incidences indirectes des zones urbaines et à urbaniser sur Natura 2000	246
5.2.	INCIDENCES DU PLU SUR L'ENSEMBLE DES THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES MISES EN PLACE	247
5.2.1.	Incidences du PLU sur le patrimoine naturel, la biodiversité et les continuités écologiques	247
5.2.2.	Incidences sur les pollutions	251
5.2.2.1.	EAU	251
5.2.2.2.	AIR	251
5.2.3.	Incidences sur les ressources naturelles	251
5.2.3.1.	EAU	251
5.2.3.2.	RESSOURCE ESPACE	252
5.2.4.	Incidence du PLU sur l'activité agricole	252
5.2.5.	Incidence du PLU sur les risques	252
5.2.6.	Incidences sur le volet climat/énergie	257
5.2.7.	Incidences sur le cadre de vie et le patrimoine	258
5.3.	SYNTHESE DES MESURES MISES EN PLACE DANS LE PLU	259
<b>6.</b>	<b>INDICATEURS DE SUIVI</b>	<b>261</b>



## **RESUME NON TECHNIQUE**

La commune de Saint-Lary-Soulan, qui dispose d'un PLU élaboré en 2003 puis révisé en 2008, a souhaité s'engager dans une réflexion globale sur son territoire, afin de s'orienter vers un développement urbain équilibré et maîtrisé visant à une gestion durable de son territoire.

La commune de Saint-Lary-Soulan joue un rôle phare à l'échelle de la vallée d'Aure, de par son statut de station touristique mais aussi par les nombreux équipements et services dont elle dispose et qui rayonnent à l'échelle de la vallée. La commune possède également de vastes superficies naturelles, qu'il est nécessaire de préserver et mettre en valeur au-delà des protections existantes (réseau Natura 2000, Parc National, réserves naturelles, etc.). L'agriculture tient enfin une place importante dans l'économie locale, notamment au travers des estives qui couvrent de grandes surfaces du territoire communal.

Le conseil municipal a ainsi pris la décision de réviser son Plan Local d'Urbanisme le 26 janvier 2010. La révision du PLU a débuté en 2012.

Dans le cadre de la délibération de prescription de révision du PLU, le conseil municipal a fixé les objectifs suivants :

- Prendre en compte les principes du développement durable dans la politique d'aménagement et d'urbanisation du territoire,
- Mieux adapter les règles d'aménagement et d'urbanisme applicables au Pla d'Adet, à Espiaube, et plus largement celles en vigueur sur l'ensemble du territoire communal,
- Aménager la zone à urbaniser à l'entrée Nord du village.

## **FONCTIONNEMENT TERRITORIAL**

La commune subit une diminution progressive de sa population depuis 1990 pour atteindre 891 habitants en 2012. Le nombre moyen d'occupants par logement diminue également pour atteindre 1.9 personne par ménage en 2011. Cette baisse de la population est la conséquence d'un solde migratoire négatif : par manque d'un accès facilité à du foncier (lié à une concurrence accrue avec le foncier destiné à des logements touristiques), les habitants partent de la commune pour résider ailleurs dans la vallée. La population est plutôt jeune puisque plus de la moitié de la population a moins de 44 ans.

Sur l'ensemble de la commune (village, Pla d'Adet, Espiaube, Soulan), le parc de résidences secondaires (utilisées une partie de l'année, principalement durant la saison de ski) est très important et avoisine 89% des logements. La construction de résidences principales (habitat permanent) est faible tandis que la construction de logements à destination touristique ne cesse de croître (il s'agit principalement de logements collectifs).

L'activité touristique constitue le socle de l'économie locale. Parallèlement, tandis que le nombre d'emplois augmente, le nombre d'actifs présents sur le territoire diminue. Un grand nombre d'emplois est lié à l'activité saisonnière de la station (ski, cures thermales). Le tissu commercial, artisanal et de services est également fortement tourné vers l'activité touristique.

L'activité agricole est une activité historique de la vallée. Elle est aujourd'hui fortement contrainte par l'urbanisation, malgré les superficies importantes liées aux estives sur les différents massifs.

Le niveau de services est satisfaisant sur la commune (1 école élémentaire, des services de santé, 1 service d'aide à domicile pour personnes âgées, 1 halte-garderie, 29 associations, etc.). La commune possède de nombreux équipements à vocation sportive, touristique ou de loisirs.

En termes de transports et de déplacements, le maillage routier dessert l'ensemble des pôles urbains de la commune. Le trafic routier est important en saison hivernale, lié à l'activité touristique. L'offre de stationnement est concentrée sur le village de Saint-Lary, la télécabine permettant de le relier directement à la station de ski du Pla d'Adet. Le maillage de cheminements piétons est faible dans certains secteurs du village.

## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### CADRE DE VIE ET PAYSAGE

Avec une superficie de 9 097 ha (la superficie moyenne en France est de 1 488 ha), Saint-Lary-Soulan possède un territoire très vaste au relief très contrasté.

Le bourg de Saint-Lary-Soulan se situe dans le bassin intramontagnard à fond plat dit Saint-Lary/Vielle Aure à 836m d'altitude. L'urbanisation de la commune a donc profité d'une topographie favorable pour se développer.

Le bourg est ceinturé de sommets dépassant les 2 000 m d'altitude avec des points culminant, pour les plus élevés, au Pic Long à 3 194 m et à Néouvielle à 3 092 m.

Le hameau Soulan se trouve à 1 283 m d'altitude, accroché aux flancs ensoleillés du vallon d'Espiaube.

Le bourg de Saint-Lary-Soulan est dominé par sa station de ski avec un domaine skiable s'étendant sur trois secteurs (dont l'altitude varie entre 1 700 m et 2 515 m) :

- St Lary 1700 « Pla d'Adet »,
- St Lary 1900 « Espiaube »,
- St Lary 2400.

Le principal cours d'eau traversant le territoire communal est la Neste d'Aure qui traverse le territoire communal du Sud au Nord ; C'est une rivière de montagne aux eaux rapides et poissonneuses, elle est également idéale pour la pratique de sport d'eaux-vives. Une partie du territoire est concerné par le risque inondation, traduit au travers d'un Plan de Prévention des Risques Naturels ; les zones urbanisées sont peu concernées par ce risque inondation.

Au cœur du massif des Pyrénées, Saint-Lary-Soulan est une « commune porte » du Parc National des Pyrénées créé en 1967 et un passage obligé vers la réserve naturelle du Néouvielle classée en 1936. Depuis 1976, l'ouverture du tunnel de Bielsa permet la traversée routière vers l'Espagne, le transit de marchandises ainsi que l'accès aux parcs naturels et aux grands lacs des vallées aragonaises.

La commune par sa situation transfrontalière, par son étendue entre vallée et sommets est un territoire ressource pour les métropoles du piémont dont elle assure l'alimentation en matières premières : bois, énergie hydroélectrique, prairies d'estives et dont elle organise les loisirs de pleine nature. La mise en valeur des ressources naturelles justifie une organisation territoriale complexe où se superposent plusieurs périmètres de gestion ou de coopération intercommunale. Le canton est divisé en trois Communautés de Communes dont celle d'Aure 2008 qui rassemble Vignec, Saint-Lary-Soulan et Tramezaïgues. Les deux communes ainsi que le chef-lieu de canton Vielle-Aure administrent un territoire fragmenté entre un fond de vallée habité et une enclave montagnarde.

Avec le tourisme, l'économie locale s'appuie sur une mise en valeur équilibrée des ressources du territoire : l'eau, le bois et les prairies. L'agro-pastoralisme constitue une activité traditionnelle dont le maintien a été permis par la complémentarité de revenus générée par le développement industriel précoce des vallées pyrénéennes.

Le territoire communal formé par l'érosion glaciaire est structuré selon une logique topographique étagée dont les conditions d'ensoleillement et de pentes contraignent les choix d'aménagement et de développement. Le territoire compris entre la situation de verrou glaciaire de Tramezaïgues et les plans d'eau d'Agos constitue un cadre géographique pertinent pour envisager le fonctionnement urbain quotidien et les fondements de l'identité paysagère locale. Sur ce territoire les implantations urbaines traditionnelles sont associées aux sites de replat et d'ensoleillement maximum. Dans le prolongement de ces logiques anciennes les dynamiques d'urbanisation contemporaines entrent en concurrence sur un espace restreint avec des logiques de mise en valeur agricole dont la mécanisation a conduit à l'abandon et à l'enfrichement des terrains les plus escarpés.

L'organisation des centralités du fond de vallée observe une hiérarchie d'amont en aval construite par l'histoire. Le bourg de Saint-Lary rassemble une offre commerciale de proximité qui s'organise et structure le linéaire de la rue Vincent Mir. Les équipements publics s'inscrivent en situation de transition entre la rue centrale et la Neste d'Aure. Le stade, les thermes, la piscine, la patinoire, le cinéma et la maison de l'Ours ponctuent ainsi le parcours de la Neste en situation parallèle à la rue Vincent Mir.

Le paysage actuel hérite d'une première urbanisation qui a répondu à des besoins d'équipements et des logiques fonctionnalistes. Elle se traduit par:

- une offre d'équipements publics, d'hébergement de loisirs et de commerces « complète » qui s'égrène sur un fond de vallée partagé entre quatre communes,
- une urbanisation groupée autour d'un système de voiries routières qui rejette en périphérie l'activité agricole et en arrière d'îlots les ruisseaux affluents à la Neste,
- un réseau d'espace public dimensionné pour un usage routier où le stationnement occupe une place prépondérante au détriment des logiques de cheminements anciens vers les versants dont les continuités à travers le village se sont effacées.

Cette construction induit aujourd'hui de nouveaux besoins fondés sur des logiques transversales paysagères et urbaines permettant de donner corps à l'espace public.

## **BIODIVERSITE**

La commune possède une grande richesse en termes de biodiversité. Cela se traduit par la présence de mesures d'inventaires de la faune et de la flore (ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique), des mesures de protection liées au réseau Natura 2000 (site du Néouvielle, site du Rioumajou et Moudang) ou au Parc National des Pyrénées, la réserve naturelle du Néouvielle.

La commune de Saint-Lary-Soulan recense une Association Foncières Pastorale (AFP) sur son territoire : l'AFP Soulan. Ayant pour but de valoriser et redynamiser le pastoralisme sur les deux secteurs concernés, elle a pour conséquence d'assurer une gestion de la biodiversité sur le territoire communal, par l'entretien des zones d'estives qui sont source d'intérêt floristique.

Sur le territoire de Saint-Lary-Soulan, plusieurs réservoirs biologiques majeurs ont pu être identifiés, au titre de la trame verte (végétation) comme pour la trame bleue (milieux aquatiques).

Concernant la trame verte, les grands ensembles boisés présents sur les versants des vallées d'Aure, du Rioumajou et du Moudang, identifiés au sein des zones Natura 2000 et des ZNIEFF de type I et II, constituent des réservoirs de biodiversité majeurs.

Concernant la trame bleue, la Neste constitue le principal réservoir de biodiversité, accompagné du système des lacs situés dans le massif du Néouvielle.

A l'échelle du grand territoire, les corridors biologiques pouvant être repérés sont :

- pour la trame verte, les bosquets et haies encore présents sur les versants participent aux continuités écologiques du territoire, en assurant des liaisons entre grands massifs boisés,
- pour la trame bleue, le réseau hydrographique complexe, maillant largement le territoire participe également à la création de continuités écologiques. Les ripisylves associées à ces cours d'eau, encore largement présentes et fournies sont d'autant plus intéressantes pour la détermination de corridors écologiques.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, le PLU doit présenter les caractéristiques des secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLU. Après l'étude des potentialités écologiques générales, les secteurs de développement urbains envisagés dans le PLU ont fait l'objet d'une analyse fine. L'expertise de terrain a porté sur les milieux naturels et ruraux présents sur la zone d'étude. Elle s'est déroulée de juillet à septembre 2013 afin de bénéficier des meilleures conditions climatiques.

Au vu de l'état initial, plusieurs enjeux naturalistes ont été recensés sur les zones destinées à l'urbanisation.

- Dans le centre-bourg de Saint-Lary-Soulan, les zones destinées à la construction sont projetées la plupart du temps sur des parcelles isolées à biodiversité ordinaire, à l'exception de la vaste zone qui permet une coupure d'urbanisation vis-à-vis de la commune de Vielle-Aure et du boisement humide du bas de versant. L'urbanisation des parcelles isolées peut permettre la densification du centre-bourg au profit du maintien des coupures d'urbanisation.
- A Soulan, les enjeux naturalistes sont relativement faibles.
- Au niveau d'Espiaube, le versant offre une grande diversité d'habitats naturels où de nombreuses espèces animales d'intérêt sont hébergées (insectes, reptiles, amphibiens, oiseaux...) dont certaines sont strictement protégées. De plus, le versant est régulièrement parcouru par des zones humides qui constituent en elles-mêmes un enjeu supplémentaire.

- Au Pla d'Adet, la zone destinée à la construction, ayant déjà fait l'objet d'aménagements passés, a perdu beaucoup de sa naturalité et ne présente guère d'intérêt pour la faune et la flore.

## **RESSOURCES NATURELLES**

La commune de Saint-Lary-Soulan est un territoire montagnard et rural qui présente peu de sources de pollutions de son réseau hydrographique, puisque situé en amont du bassin versant.

Les espaces urbanisés présentent un impact fort sur la pollution des eaux de par le ruissellement des eaux pluviales sur les zones imperméabilisées.

Le village de Saint-Lary ainsi que le Pla d'Adet présentent en effet une forte imperméabilisation des sols.

La ressource en bois est importante grâce aux deux grands massifs forestiers (gestion ONF).

## **POLLUTIONS**

La station d'épuration dispose d'une capacité d'épuration suffisante (21 000 EH) pour absorber les effluents en période de pointe.

## **RISQUES**

Saint-Lary-Soulan est concernée par un Plan de Prévention de Risques Naturels prenant en compte :

- Le risque inondation et crue torrentielle,
- Le risque mouvement terrain,
- Le risque incendie ou feu de forêts,
- Le risque sismique,
- Le risque avalanche.

Le PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) a été approuvé par arrêté préfectoral du 8 septembre 1998 et établi en application de la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

Plusieurs types d'inondation ont eu lieu sur la commune. Ainsi Saint-Lary-Soulan a connu 2 inondations par ruissellement et coulée de boue en 1991 et 2009 et 2 inondations par crue (débordement de cours d'eau) en 1999 et 2001.

Concernant la rivière de la Neste d'Aure, l'événement de référence à ce jour reste la crue dévastatrice du 6 au 8 novembre 1982.

Saint-Lary-Soulan est concernée par le risque feux de forêts. Le PPRFFI (Plan de Prévention des Risques des feux de forêt et incendie) élaboré à l'échelle du département des Hautes Pyrénées, classe la commune de Saint-Lary-Soulan comme soumise à risque moyen.

L'essentiel de ce risque se concentre dans la vallée de la Neste de Rioumajou.

La commune est concernée par le risque avalanche. Plusieurs secteurs sont exposés aux risques d'avalanches :

- Le Rioumajou,
- Soulan,
- Espiaube,
- Site de l'Oule.

## **CLIMAT ET ENERGIE**

Un bilan carbone comprenant les modules « patrimoine et service » et « territoire » a été réalisé sur Saint-Lary-Soulan en 2009, en prenant 2007 pour année de référence. L'objet de cette méthode est d'évaluer les émissions directes ou induites d'une activité. Cet outil développe uniquement l'aspect énergétique et climatique ; il constitue néanmoins un outil d'aide à la décision pour les collectivités pour élaborer une stratégie de développement durable incluant le volet énergie-climat.

Les résultats du bilan carbone montrent la part prédominante des émissions induites par le transport de personnes essentiellement représenté par le transport de la clientèle touristique.

L'activité tertiaire est le deuxième poste le plus émetteur (31%), résultant de l'activité touristique importante de la commune. Le secteur résidentiel quant à lui génère 7% des émissions de GES sur le territoire.

Concernant les activités propres de la collectivité de Saint-Lary-Soulan, la station de ski est bien sûr le service générant le plus de gaz à effet de serre (58% des émissions de la collectivité).

On constate que l'électricité est le mode de chauffage prédominant sur le territoire communal pour les appartements. Ceci s'explique par l'absence de réseau de gaz naturel sur le territoire communal et par l'interdiction d'utiliser le fioul collectif dans les immeubles collectifs à partir des années 1975.

L'électricité et le fioul sont les principaux modes de chauffage des maisons individuelles.

## **JUSTIFICATION DES CHOIX**

### **LE PADD (PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES)**

Le PADD de la commune de Saint-Lary-Soulan affirme les principes majeurs de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains, à savoir :

- **Le principe d'équilibre entre :**
  - a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
  - b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
  - c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
  - d) Les besoins en matière de mobilité.
- **La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville,**
- **Le principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité,**
- **Le principe du respect de l'environnement.**

#### ***Axe 1 : des équilibres de territoire à maintenir, affirmer et valoriser***

Le projet communal vise à préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité (massifs du Néouvielle, du Rioumajou et du Moudang, la Neste), boisements à flanc de versant et mettre en valeur la trame verte et bleue, notamment dans les zones urbanisées, et promouvoir la biodiversité.

Les espaces agricoles de plaine et en moyenne montagne sont préservés.

Les nouvelles zones à urbaniser sont limitées et sont phasées dans le temps et dans l'espace au travers d'opérations d'aménagement d'ensemble.

***L'objectif de croissance est fixé à 150 habitants supplémentaires d'ici 2025, soit 150 logements, qui comprennent l'arrivée de nouveaux habitants et le desserrement des ménages.***

***Le projet communal vise à développer l'habitat permanent tout en maintenant le dynamisme touristique qui est le socle de l'économie locale.***

***Les hameaux de Soulan et Espiaube sont maintenus dans leurs limites actuelles. 2 secteurs d'urbanisation à long terme sont soumis à modification du PLU à Soulan.***

***La commune souhaite accompagner le renouvellement urbain des tissus déjà bâtis.***

***La commune souhaite continuer à développer le tourisme en permettant la création de logements touristiques dans le village et au Pla d'Adet et en permettant la création d'un parc animalier au site de Caneilles et le changement de destination de l'hospice de Rioumajou.***

**Axe 2 : assurer un développement durable pour le bourg de Saint-Lary**

*La priorité est donnée à l'habitat permanent tout en maintenant une limitation de la consommation d'espace.*

*Le PADD vise à favoriser une mise en scène du cadre naturel depuis l'espace urbain et à assurer l'organisation des espaces publics et privés (cheminements piétons).*

**Axe 3 : consolider et valoriser le patrimoine architectural et rural du village de Soulan**

*Le développement du village de Soulan est contenu dans les limites affichées du PLU de 2008 tout en différant à moyen terme l'ouverture à l'urbanisation des secteurs de développement prévus.*

*Le PADD vise à valoriser le village en protégeant les secteurs liés à l'AFP (Association Foncière Pastorale).*

**Axe 4 : restructurer le secteur du Pla d'Adet et Espiaube**

*Le PADD vise à parfaire le caractère de station intégrée en améliorant la perception d'ensemble du bâti, en conditionnant l'extension du village de chalets à la création d'une desserte, en limitant le développement d'Espiaube dans les zones à fortes pentes.*

## **DELIMITATION DES ZONES**

### **Zones U**

Elles circonscrivent les secteurs de la commune qui sont déjà urbanisés, quel que soit leur niveau d'équipement. Sont aussi considérés en zone « U », les secteurs de la commune dont l'urbanisation est admise et où les équipements publics existants ou en cours permettent d'autoriser immédiatement les constructions, sans que la délivrance des autorisations d'occupation du sol soit soumise à un aménagement particulier d'ensemble.

L'ensemble des zones U permet une mixité fonctionnelle caractéristique des bourgs (habitat, commerces, services, équipements, ...).

Le PLU comprend 5 sous-secteurs U :

- Un sous-secteur UA qui concerne le bourg ancien de Saint-Lary, les hameaux de Soulan et d'Espiaube, ainsi que le secteur le plus ancien du Pla d'Adet,
- Un sous-secteur UB correspondant à une extension du village de Saint-Lary et du Plat d'Adet ; c'est un secteur mixte qui accueille des logements collectifs et individuels,
- Un secteur UC au village de Saint-Lary, à destination principalement pavillonnaire,
- Un secteur Ut à destination exclusivement touristique à Espiaube,
- Un secteur UI à destination d'activités au village de Saint-Lary.

### **Zones AU**

Elles délimitent des espaces qui ont un caractère naturel, peu ou pas bâtis, et qui sont destinés à recevoir une extension urbaine.

L'équipement de ces zones à la périphérie immédiate peut ne pas exister, voire être de capacité insuffisante. C'est pourquoi il apparaît nécessaire de déterminer et de différencier ces deux types de zones :

- La **zone AU** qui représente les secteurs dont les réseaux sont de capacité suffisante et en limite de parcelles.

Il s'agit des sous-secteurs AUB, AUc, AUD au village de Saint-Lary et AUt au Pla d'Adet.

- La **zone AU0** qui correspond aux secteurs insuffisamment équipés qui ne peuvent être ouverts immédiatement à l'urbanisation. La municipalité de Saint-Lary-Soulan souhaite néanmoins afficher la vocation de future zone urbaine. Il s'agit de la zone AU0 d'entrée de bourg ainsi que de deux secteurs à Soulan en périphérie de l'enveloppe urbaine existante. Il s'agit d'une urbanisation à moyen et long termes.

### **Zones A**

Le territoire communal compte deux grands espaces agricoles :

- La zone A de la plaine en rive gauche de la Neste d'Aure. Une ferme en activité est présente au sein de ce secteur.
- La zone d'estives autour du village de Soulan. Elle est zonée en A. Une partie du secteur qui était ouvert à l'urbanisation dans le PLU de 2008 est reclassée en zone à destination agricole. L'estive de Soulan est une estive attractive qui propose de nombreux services (de nombreux équipements et du gardiennage salarié) et qui est bien pâturée. La présence du Groupement Pastoral de Soulan, particulièrement dynamique, constitue un atout majeur pour la commune. L'objectif du classement en A sur ce secteur permet d'assurer le maintien des estives et de renforcer l'intérêt du groupement pastoral.

### **Zones N**

Le classement en N a pour objectif la conservation des deux grands massifs boisés de la commune : le massif de Néouvielle et le massif du Rioumajou. Sur ces deux massifs, le classement en N est une protection stricte des espaces naturels et de préservation des trames vertes et bleues.

Sur le massif du Néouvielle, un classement Ns distingue le domaine skiable où sont autorisées des infrastructures liées aux sports de glisse.

Dans le village de Saint-Lary, le stade a été classé en NL en lien avec les activités sportives qui s'y pratiquent.

Le camping à l'entrée du bourg de Saint-Lary a été classé en zone Nt. L'objectif est de maintenir et de développer l'activité touristique sur la commune.

## **LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION**

Les orientations d'aménagement exposent la manière dont la collectivité souhaite mettre en valeur, réhabiliter ou aménager des secteurs ou quartiers de son territoire. Ces orientations ont une portée particulière puisqu'elles s'imposent à la délivrance des autorisations d'urbanisme dans une relation de compatibilité.

Dans la pièce 3 du PLU, les OAP territorialisées précisent la vocation que souhaite donner la commune à la zone, ainsi que les conditions préalables de desserte et les modalités d'ouverture à l'urbanisation. Les principes d'aménagement sont illustrés de schémas synthétiques à respecter « dans l'esprit ».

Pour l'ensemble de ces secteurs, la mise en place d'orientations d'aménagement et de programmation est destinée à :

- organiser la desserte routière et piétonne,
- ancrer les zones urbaines ou à urbaniser dans leur environnement naturel et paysager,
- traiter les zones d'habitat de manière qualitative,
- proposer un échéancier d'ouverture à l'urbanisation.

Les orientations « cheminements piétons » définissent un maillage pour les piétons et cycles à l'intérieur du village de Saint-Lary.

Des orientations territorialisées imposent sur certains secteurs un échéancier d'ouverture à l'urbanisation ainsi que certaines prescriptions en matière d'habitat, de desserte, d'aménagement des espaces publics.

Ces orientations territorialisées concernent :

- le secteur du camping municipal (secteur La Lanne) où il est prévu de créer des logements permanents de type mitoyens et des logements adaptés et accessibles à tous de type « résidence seniors »,
- un secteur à proximité du camping municipal (secteur « rue des Fougères ») à destination de logements permanents et touristiques,
- le secteur d'entrée de bourg ; il s'agit d'une zone mixte à destination de logements, de commerces et d'équipements,
- l'extension du village de chalets au Pla d'Adet, dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la réalisation des réseaux et de la desserte,
- les zones d'urbanisation future à Soulan, dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la réalisation des réseaux et de la desserte.

Un échéancier d'urbanisation permet de planifier l'ouverture à l'urbanisation dans les 10 prochaines années.

## **LES ESPACES BOISES CLASSES**

Les espaces boisés classés identifiés dans les documents graphiques du PLU interdisent la destruction de l'état boisés des secteurs concernés.

Deux secteurs sont couverts par des espaces boisés classés :

- Les flancs boisés au sud et à l'Est du village de Saint-Lary. L'objectif est de maintenir le caractère paysager du secteur.
- La partie occidentale du massif du Néouvielle, en dehors du domaine skiable.

Dans le massif du Rioumajou, le secteur n'a pas fait l'objet d'une protection en espaces boisés classés (EBC) :

- Pour permettre aux estives d'être maintenues sur ce massif. Le massif est sujet à une fermeture du milieu, qui pourrait être favorisée par un classement en EBC,
- Pour ne pas doubler la protection existante du massif liée au code forestier (autorisation de défrichement nécessaire pour les massifs de plus de 4 ha – L342-1 Code Forestier).

## **LES ELEMENTS DE PAYSAGE IDENTIFIES**

Plusieurs éléments de paysage sont identifiés et figurés sur le plan de zonage au titre de l'article L-123-1-5-II-2 du Code de l'urbanisme.

Deux types d'éléments de paysage ont été identifiés :

- **Les éléments du patrimoine bâti** dans le village de Saint-Lary ; il s'agit de bâti d'un intérêt architectural et/ou historique important. Ils sont repérés par une étoile violette.

Ces éléments bâtis sont protégés pour des raisons architecturales et historiques.

Les éléments de bâti identifiés sont les suivants :

- la chapelle Sainte Marie,
  - le Moulin Debat,
  - l'église Saint-Bertrand,
  - la Tour d'Agut,
  - la maison Plana,
  - la ferme Burgalat.
- **Les éléments végétaux** de types haies, alignements d'arbres et entités boisées qui structurent le paysage de Saint-Lary. Ces éléments paysagers ont un rôle esthétique mais également dans la préservation et la mise en valeur de la trame verte et bleue.

## **MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE**

Le projet de PLU pour les 10 ans à venir propose 7,41 ha de superficie brute disponible à court et moyen termes pour la création de 150 logements permanents dont :

- 1.90 ha de renouvellement urbain qui correspond à une opération d'aménagement d'ensemble sur le secteur du camping municipal (propriété communale). L'objectif est d'y créer des logements permanents et des logements adaptés et accessibles à tous (type « résidences seniors »),
- 2.63 ha de zone AU0, non immédiatement ouverts à l'urbanisation, destinée à un aménagement globale de la zone après modification du PLU, à moyen terme (5 ans).

Cela représente en moyenne 20.2 logements/ha (voiries et espaces vert compris). Cette densité comprend la réalisation d'importants espaces publics (espaces verts), des cheminements piétons, des maillages viaires. Ce choix se justifie par la volonté des élus de proposer aux habitants des logements individuels qui restent la demande la plus forte sur Saint-Lary ; en effet, de nombreux logements collectifs ont été construits ces dix dernières années, mais ils ne répondent pas à la demande des habitants qui partent de la commune pour se loger ailleurs ; l'objectif est donc bel et bien d'inverser la tendance :

- En proposant des logements individuels, mais sur des surfaces de parcelles modérées de façon à réduire le coût à l'accession (création de logements individuels groupés dans les OAP territorialisés),
- En proposant des logements permanents.

Le PLU prévoit également à court et moyen termes la création de 200 logements touristiques sur une surface totale de 5.86 ha, soit 43 logements/ha.

## **INCIDENCES DU ZONAGE DU PLU ET MESURES DE REDUCTION PROPOSEES**

### **INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000**

Le territoire de Saint-Lary est concerné par deux sites Natura 2000 : « le Néouvielle » à l'ouest et « Rioumajou et Moudang » au sud. Le périmètre de ces deux sites a été pris en compte dans la délimitation des zones du PLU.

En effet, l'ensemble de ces sites Natura 2000 a été classé en zone naturelle à protéger de toute urbanisation (zone N) au PLU. Une sous-zone Nb autorisant seulement le changement de destination de l'existant pour un usage touristique a été délimitée au sein du site Natura 2000 « Rioumajou et Moudang » : Nbb pour permettre le maintien de l'activité de bar-restaurant existant.

Le règlement de la zone N autorise les ouvrages ou aménagements, à condition de justifier de la nécessité aux services publics, à l'exploitation hydraulique, agricole ou forestière. En dehors de ces exceptions, aucune nouvelle construction ne pourra néanmoins être autorisée en zone N et donc dans l'emprise des sites Natura 2000.

Au regard des aménagements autorisés, le potentiel de nouvelles constructions est relativement faible ; aussi, le projet de PLU n'a pas d'incidence directe notable sur les sites Natura 2000 présents sur le territoire communal.

## INCIDENCES DU PLU SUR L'ENSEMBLE DES THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES MISES EN PLACE

Saint-Lary-Soulan est caractérisé par un patrimoine naturel riche faisant l'objet de nombreuses mesures, de connaissance, gestion et protection.

Le classement en zone naturelle N au PLU des secteurs identifiés comme à fort enjeu vis-à-vis de la biodiversité est primordial pour assurer leur préservation. Ainsi les sites Natura 2000 du Néouvielle, du Rioumajou et Moudang, la réserve naturelle nationale du Néouvielle, ainsi que la majeure partie des ZNIEFF présentes sur le territoire ont donc été classés en zone naturelle N.

Par ailleurs, les réservoirs de biodiversité identifiés que représentent les grands ensembles boisés présents sur les versants des vallées d'Aure, du Rioumajou et du Moudang, la Neste et le système de lacs situés dans le massif du Néouvielle ainsi que la majorité des corridors écologiques (bosquets, haies, cours d'eau et ripisylves associées) sont intégrés à ce classement N.

Ce zonage N qui s'étend globalement, depuis le village jusqu'à la frontière espagnole à travers la vallée du Rioumajou pour la partie historique, et depuis le Pla d'Adet et le hameau d'Espiaube jusqu'au massif du Néouvielle, pour la partie enclavée, a donc une incidence positive sur la préservation de ces espaces.

Les zones N ainsi délimitées couvrent autour de 8 780 ha, ce qui représente 96,5% du territoire communal.

Le développement urbain se fait en continuité des secteurs urbanisés existants : le village, le Pla d'Adet, les hameaux de Soulan et d'Espiaube.

La superficie totale des zones à urbaniser à court, moyen ou long terme, est de 17 ha, ce qui représente moins de 1% de la superficie totale du territoire. Le projet de PLU aura donc une incidence faible sur l'artificialisation du territoire.

Concernant le **village**, l'emprise de la zone constructible reprend globalement celle du PLU de 2008. A noter toutefois, la délimitation d'une zone N en entrée du village, à hauteur du camping, permettant de préserver le cours d'eau et ses abords humides.

Hormis la zone AUO délimitée en entrée de village, les zones ouvertes à l'urbanisation concernent essentiellement des parcelles à biodiversité ordinaire isolées dans le tissu urbain. Les orientations d'aménagement et de programmation de la zone AUO en entrée de bourg prescrivent la protection et la mise en valeur des enjeux écologiques identifiés.

Au **Pla d'Adet**, l'emprise de la zone constructible reprend celle du PLU de 2008. Les zones AUBc et AUt délimitées offrant l'essentiel du potentiel constructible du Pla d'Adet ont perdu beaucoup de leur naturalité et ne présentent plus d'enjeu écologique. La zone AUt a notamment déjà fait l'objet d'aménagements passés.

A **Soulan**, l'emprise de la zone constructible reprend celle du PLU de 2008.

Au niveau d'**Espiaube**, les superficies ouvertes à l'urbanisation ont été fortement réduites par rapport au PLU de 2008 ; ainsi le versant sur lequel s'étendent les zones d'intérêt écologique offrant une grande diversité d'habitats naturels ont été, pour la majorité, restituées en zone agricole.

En conclusion, le projet de PLU assure la préservation du patrimoine naturel, de la biodiversité et des continuités écologiques.

La grande majorité des secteurs identifiés comme à enjeu fort vis-à-vis du milieu naturel ont en effet été préservés par un classement en zone N. Par ailleurs, les zones constructibles ont été délimitées dans la continuité des zones urbaines existantes, essentiellement sur des terrains présentant une biodiversité ordinaire. Les éléments constitutifs de la trame verte et bleue ont également été préservés soit par un classement en zone N soit par une identification en espaces Boisés Classés ou encore au titre du L123-1-5, III, 2° du code de l'urbanisme dans le village. Seule la zone AUO d'entrée de village présente une incidence en termes de continuité écologique supra-communale. Cette incidence reste néanmoins à nuancer en raison de sa situation enclavée entre le développement du village de Saint-Lary-Soulan et celui de Vielle-Aure.

Les zones soumises aux risques ont été identifiées par une trame hachurée au document graphique. Pour les zones concernées, un renvoi au règlement du PPRNP est précisé à l'article 2 du règlement du PLU.

Les secteurs soumis aux risques ont été pris en compte dans la délimitation des zones constructibles et aucune nouvelle zone de développement n'a été définie dans un secteur soumis à un risque fort.

Le PLU s'est attaché à préserver le cadre de vie du territoire par :

- un développement en continuité des secteurs urbains existants,
- un classement en zone naturelle des principales zones à enjeu du territoire,
- un classement en Espaces Boisés Classés des boisements formant un écrin de verdure au sud du village et une identification au titre du L 123-1-5-7 d'éléments contribuant à assurer la continuité écologique dans le village (ripisylve de la Neste, alignements boisés, parc des thermes, etc.),
- la définition d'orientations d'aménagement et de programmation intégrant par exemple des principes de cheminements doux, le traitement végétal dans les opérations d'aménagements afin de préserver le caractère paysager, etc.

# 1. DIAGNOSTIC

## 1.1. FONCTIONNEMENT TERRITORIAL

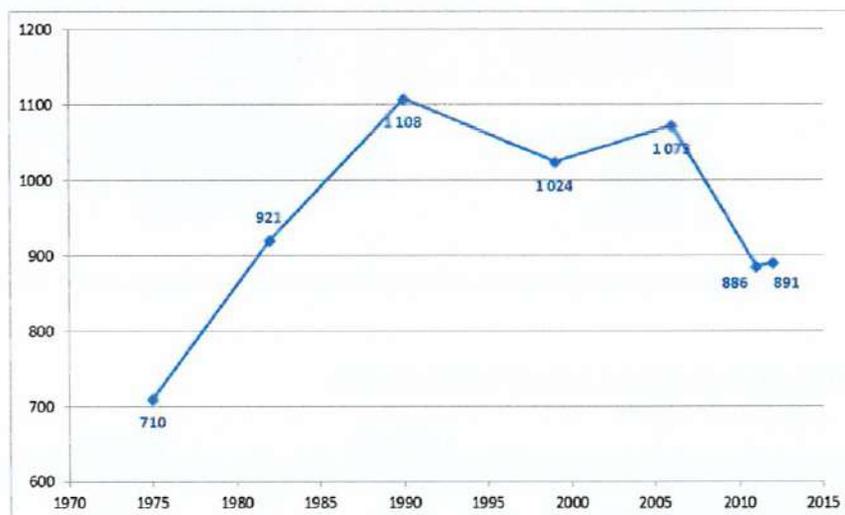
### 1.1.1. Contexte démographique

#### 1.1.1.1. UNE FORTE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE AVANT UN LEGER DECLIN

De la fin des années 60 aux années 80-90, Saint-Lary-Soulan connaît une forte croissance démographique, bénéficiant de la présence des stations de sports d'hiver et thermale sur son territoire.

Comme pour de nombreuses communes de montagne qui ont fait le choix de développer une activité de sports d'hiver, les années 70-80 furent marquées par un essor démographique directement lié au tourisme et qui a permis une certaine fixation de la population.

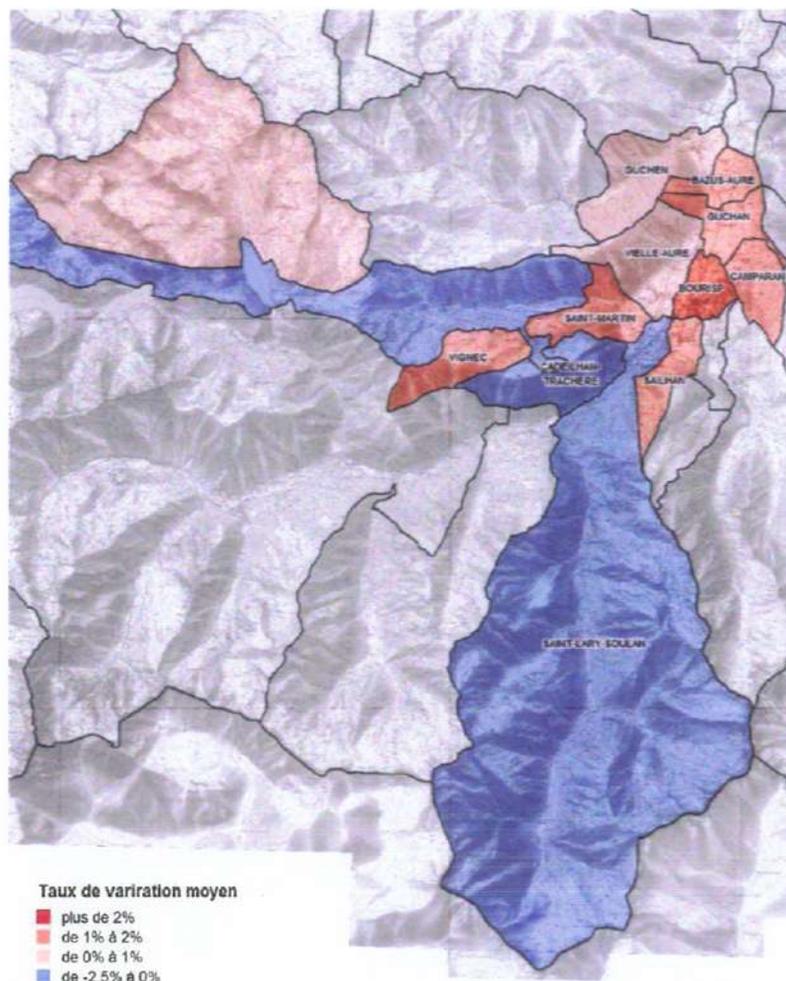
Cet essor se poursuit jusqu'en 1990, année pivot où l'on observe un léger déclin démographique. Entre 1999 et 2006, la population se stabilise autour de 1 050 habitants à ± 20 habitants, baisse de nouveau plus fortement pour atteindre une population de 886 habitants en 2011, puis connaît un léger sursaut entre 2011 et 2012 (891 habitants).



Evolution de la population entre 1970 et 2012

A l'échelle de la vallée et des communes voisines, on trouve en moyenne au contraire une évolution positive de la population : le coût du foncier, ainsi que l'importante part de résidences secondaires, au détriment de résidences principales (cf. paragraphes suivants) expliquent en partie le départ de population de Saint-Lary-Soulan vers les communes voisines.

communes	Population 1999	Population 2011	Taux de variation moyen
Saint-Lary	1 025	886	-1,2%
Cadellhan-Trachère	55	45	-1,7%
Sailhan	104	123	1,4%
Vielle Aure	343	355	0,3%
Bourisp	111	156	2,9%
Guchan	124	140	1,0%
Campanan	54	62	1,2%
Bazus Aure	118	135	1,1%
Guchen	358	371	0,3%



*Evolution de la population à l'échelle de la vallée d'Aure entre 1999 et 2010*

### 1.1.1.2. UNE EVOLUTION LIEE AU SOLDE MIGRATOIRE

	1990-1999	1999-2006	2006-2011
Solde naturel	0.4%	0.4%	0.3%
Solde migratoire	-1.3%	0.2%	-4.0%
Croissance démographique annuelle	-0.9%	0.7%	-3.8%

Le solde migratoire représente le principal facteur de la croissance entre 1975 et 1990.

Une tendance s'amorce cependant depuis 1990 puisque le solde migratoire est devenu négatif, entraînant ainsi une diminution de la population communale.

Le mouvement naturel connaît également un ralentissement régulier en passant de +0,8% entre 1982 et 1990 à +0,4% entre 1990 et 2006 puis 0.3% entre 2006 et 2011.

La baisse de la population est donc imputable au solde migratoire qui est négatif depuis 1990 : ceci illustre bien le phénomène de départ de résidents sur Saint-Lary vers des communes de la vallée proposant des logements à un coût moins élevé.

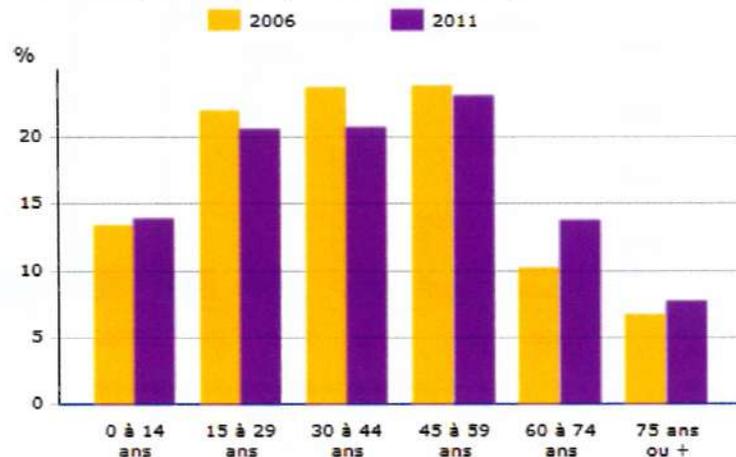
Signe fort d'un renouvellement de population, en 2011, 47% de la population ne vivait pas sur la commune il y a 5 ans.

### 1.1.1.3. COMPOSITION DE LA POPULATION : UNE POPULATION RELATIVEMENT VIEILLISSANTE

#### 1.1.1.3.1. Répartition de la population par âge

La part des personnes de moins de 44 ans représente plus de la moitié de la population communale en 2011 (soit 58%, contre 45% pour le département des Hautes-Pyrénées) ; ce qui symbolise une population relativement jeune par rapport à la moyenne départementale.

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

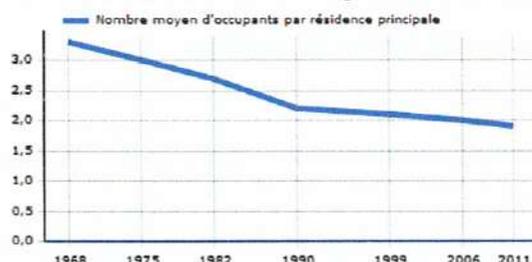
Répartition de la population par tranche d'âge

Cependant, entre les deux recensements (2006-2011), une nouvelle dynamique s'est amorcée liée à un solde migratoire négatif. Elle se traduit par une diminution des actifs (30-44 ans). Les familles qui sont arrivées dans les années 80 vieillissent souvent sur place, empêchant ainsi la rotation des ménages avec enfants alimentant les effectifs scolaires.

Le profil de la population est vieillissant, comme en témoigne la diminution des 15-29 ans, et 30-44 ans entre 2006 et 2011, probablement sous l'effet du départ des familles avec enfants vers des pôles plus urbains et de la baisse de la natalité. La classe des 30-44 ans, qui ne cessait de croître jusqu'en 1999 (actifs venant s'installer sur la commune), n'est plus aujourd'hui la tranche d'âge la plus représentée (23%).

#### 1.1.1.3.2. Taille des ménages

FAM G1M - Évolution de la taille des ménages

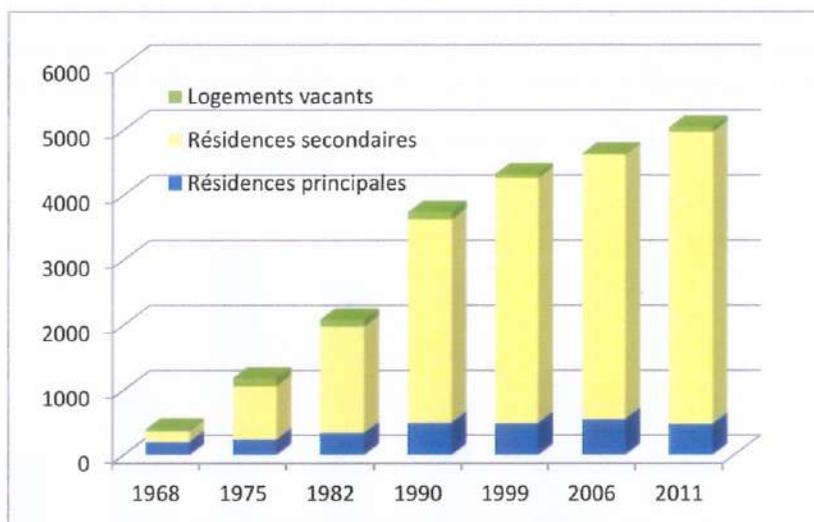


Evolution de la taille des ménages

Entre 1990 et 2011, la taille des ménages a diminué sur la commune comme sur l'ensemble du département. Le nombre moyen de personnes par ménage est ainsi passé de 2,2 en 1990 à 2,1 en 1999, puis à 1,9 en 2011.

## 1.1.2. L'habitat

### 1.1.2.1. DONNEES GENERALES

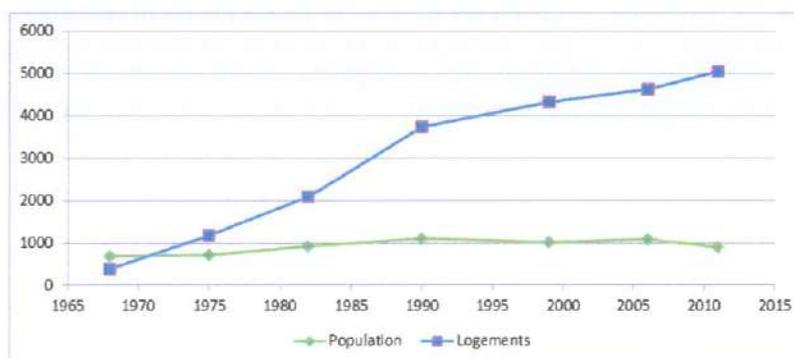


Composition du parc de logements

En 2011, Saint-Lary compte 5 039 logements répartis de la façon suivante :

- 473 résidences principales (9,4 % du parc),
- 4 492 résidences secondaires (89,2 % du parc),
- 74 logements vacants (1,5 % du parc).

On constate que le nombre de logements a plus que doublé depuis 1982.



Evolution de la population et du nombre de logements

Saint-Lary-Soulan connaît une hausse de logements nettement plus marquée que l'augmentation de la population.

Bien qu'il se soit fortement étoffé, le parc de logement de la commune ne s'est pas diversifié depuis 1982 et se compose toujours d'une très grande majorité de résidences secondaires. La part des résidences principales reste relativement faible.

La part de résidences principales a légèrement diminué entre 1999 et 2011. En effet, la commune a vu son parc de résidences secondaires augmenter en même temps qu'une perte de résidences principales.

Le parc de logements offre une forme d'habitat majoritairement tournée vers le collectif qui représente 91,8% du parc total.

A l'échelle du Parc National des Pyrénées, la vallée d'Aure reste celle où la part de résidences secondaires reste la plus importante.

Ces données traduisent le caractère touristique de Saint-Lary-Soulan, commune de montagne située à quelques kilomètres des principaux pôles urbains du département (Lannemezan, Tarbes, Lourdes).

La proportion de logements vacants témoigne d'une forte tension du marché de l'immobilier sur la commune.

### 1.1.2.2. LES RESIDENCES PRINCIPALES

Le parc de résidences principales est relativement diversifié en termes de taille de logements.

On recense une moitié de grands logements de 4 pièces et plus (49,8% du parc) et une part relative de logements intermédiaires de 2-3 pièces (39,4%).

La part des logements locatifs hors HLM a légèrement diminué entre 1999 et 2010. Il représente toujours 55% environ du parc de logements.

L'offre en logements HLM a légèrement augmenté depuis 1999. Avec +20% de logements HLM depuis 1999, Saint-Lary-Soulan compte aujourd'hui 61 logements locatifs sociaux.

Plus d'un logement sur 2 est aujourd'hui destiné à la location (54,7% au niveau du canton).

Cette évolution est significative d'une réelle difficulté communale à proposer des logements permanents.

### 1.1.2.3. L'AGE DU PARC DE LOGEMENTS

75% des logements actuels ont été construits après 1975, le parc de logements est donc relativement récent.

	nombre de logements	%
avant 1975	1 185	24%
entre 1975 et 1999	3 132	63%
entre 2000 et 2010	674	14%
<b>Nombre total de logements</b>	<b>4 991</b>	<b>100%</b>

D'après les données communales, on recense 22 permis de construire délivrés entre 2000 et 2011 répartis de la façon suivante :

PC	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Maisons individuelles		1				1	1	1				2	1		1
Logements collectifs			2		1		1			1		1		1	
ERP *				1		1									
Résidences de tourisme		1	1		2		1	2	1						1

Répartition des PC délivrés depuis 2000

\*ERP : Etablissement Recevant du Public

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Maisons individuelles		1				1	1	1				2	1		1
Logements collectifs			25		14		6			27		11			46
Résidences de tourisme		44	83		184		102	101	31						30

*Répartition des logements créés depuis 2000*

La commune recense un total de 26 permis de construire autorisés depuis 2000. Une majorité de permis concerne la réalisation de résidences de tourisme : Cami Real, Les Granges d'Espiaube, Les Soleils d'Aure, Les Rives d'Aure, Les Clos Saint Hilaire, Les Arches d'Aure, Royal Milan et les Chalets d'Adet.

15 permis de construire ont été autorisés à vocation d'habitation pour un total de 137 logements (8 maisons individuelles et 129 logements collectifs), soit une moyenne de 1 PC autorisé et 7 ou 8 logements créés par an pendant 14 ans.

#### 1.1.2.4. LE MARCHE DE L'IMMOBILIER

Une étude OPAH a été réalisée en février 2008 à l'échelle des vallées d'Aure et du Louron.

Les principaux résultats montrent que, comme sites et stations touristiques & thermales été / hiver, Saint-Lary-Soulan et les vallées d'Aure et du Louron ont un marché de l'immobilier particulièrement impacté par les effets de l'économie touristique et thermale et des hébergements liés aux loisirs.

Le poids des résidences secondaires dans l'habitat est prégnant, avec « captation » du patrimoine bâti qui se trouve « gelé » et ne peut être mobilisé pour proposer des solutions aux jeunes et aux nouveaux arrivants.

Le marché immobilier des biens occupés à titre permanent se révèle particulièrement étroit, tant en accession à la propriété qu'en locatif.

En accession à la propriété, les contraintes inhérentes à la zone de montagne, aux risques et inondations, à l'assainissement, limitent drastiquement les potentiels fonciers qui sont également convoités par les acteurs économiques (tourisme ; distribution ; artisanat).

Aussi les parcelles constructibles sont rares et relativement chères (jusqu'à 300 à 400€ /m<sup>2</sup>). En dépit du fait que le pôle de Saint-Lary recèle encore de belles possibilités pour un programme d'aménagement cohérent, les plus petites maisons individuelles de village ne se vendent pas à moins de 150 / 170 000 €. Quelques pavillons isolés et plus récents se vendent selon les biens entre 250 000 et 350 000 €.

En locatif, l'offre privée est particulièrement restreinte et très souvent de qualité médiocre. Ce « mal logement » est à l'origine d'un « turnover » et de demandes de logements à nouveau.

A noter qu'en compensation de cette faible offre locative privée, Saint-Lary gère en direct un parc important de logements (40 logements en 2007) qui sont à finalité sociale et relèvent aussi bien de logiques de « plans de gestion de patrimoine » que de travaux de gros entretien ou de réhabilitation souvent réalisés à l'unité et au gré des opportunités des logements libérés.

### 1.1.3. Activités économiques

#### 1.1.3.1. LA SITUATION DE L'EMPLOI

En 1999, Saint-Lary-Soulan comptait sur son territoire 80 % d'actifs ; il en compte 84% en 2011. Ainsi, on constate que la population qui quitte le territoire communal est composée en majorité d'inactifs et qu'en revanche celle qui arrive en majorité d'actifs.

A l'échelle du Canton de Vielle-Aure, les actifs représentent 80 % de la population, Saint-Lary-Soulan est donc une commune plus active que la moyenne.

En 2011, on dénombre 24 chômeurs, ce qui correspond à un taux de chômage relativement bas de 4.6 % (contre 3 % au niveau du canton et 10,6% au niveau régional).

#### ☞ UN ECART ENTRE CROISSANCE DE POPULATION ACTIVE ET DES EMPLOIS QUI SE CREUSE

Entre 1999 et 2011, la population totale diminue alors que le nombre d'emplois offerts augmentent.

Le territoire communal propose en moyenne environ 2,4 emplois pour un actif, contre 1,5 en 1999.

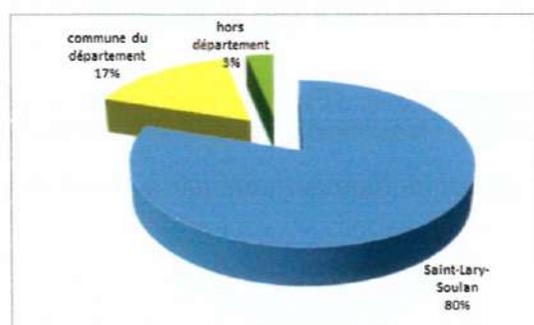
	Département des Hautes-Pyrénées		Commune de Saint-Lary-Soulan		
	2008	2011	1999	2008	2011
Population totale	229 079	229 228	1 025	1 007	886
Population active	141 752	140 830	723	711	626
Part par rapport à la population totale	61,9 %	61,4 %	70,5 %	70,6 %	70,6%
Population active occupée	89101	87 522	543	570	502
Part par rapport à la population active	70,5 %	70,9%	75,1 %	80,2 %	80,2 %
Taux de chômage	7,7%	8,7%	5,0%	3,8%	3,8%
Emplois sur le territoire	90 122	88 669	1 052	1 300	1 322
Ecart emploi territoire/population active occupée	1 021	1 147	509	730	820

Source : Insee 1999-2011

L'indicateur d'emploi établi par l'Insee sur la commune est particulièrement élevé sur Saint-Lary-Soulan (260 en 2011), signe d'un dynamisme économique important.

En comparaison, l'indicateur d'emploi est de 145,2 à l'échelle du canton et de 100,4 à l'échelle départementale.

#### ☞ LE LIEU DE TRAVAIL

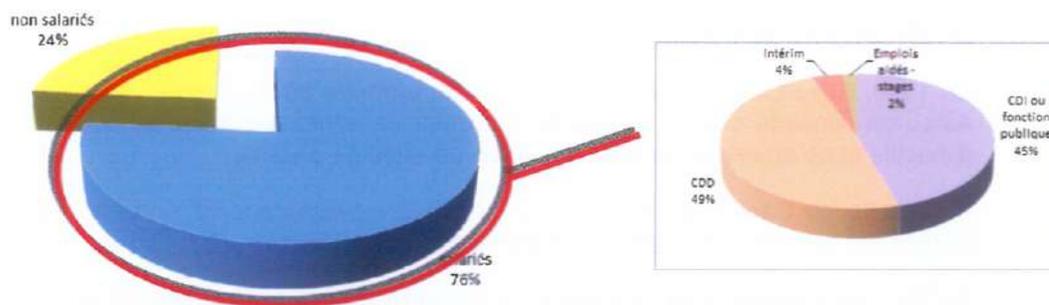


Répartition des actifs selon leur lieu de travail

La commune reste un lieu de résidence attractif pour s'y implanter mais également comme lieu de travail. Elle constitue un véritable secteur d'emplois pour ses habitants.

Une majorité des actifs exerce dans la commune (80%), les autres vont travailler à l'extérieur, en majorité dans les communes du département, dans les bassins d'emplois de Tarbes, Lannemezan, ....

**STATUT ET CONDITION DE L'EMPLOI**



Saint-Lary-Soulan recense une grande majorité de salariés (76% des actifs). Due en grande partie au caractère de saisonnalité, plus de la moitié de ces emplois sont en contrat précaire (CDD, intérim, emplois aidés); ce qui montre une certaine précarité de l'emploi et une difficulté supplémentaire pour la commune de maintenir une population permanente sur son territoire.

**DONNEES SOCIALES**

Le revenu net déclaré moyen des ménages habitant à Saint-Lary-Soulan (22 230 €) en 2010 est sensiblement équivalent à celui de la moyenne de la strate démographique des villes de 700 à 2 000 habitants. Il est légèrement supérieur au revenu moyen sur le département (20 117 €) (source INSEE, RP 2010).

Sur la période 2006-2008, l'évolution annuelle moyenne des revenus est plutôt faible (1,2). En 2010, 45,5 % des 490 foyers fiscaux étaient non imposables.

Le Groupement d'Employeurs des vallées d'Aure et du Louron (GEVAL) est un groupement d'employeurs multisectoriel situé à Saint-Lary-Soulan dans les Hautes-Pyrénées.

Créée en 2002 sous l'impulsion de la commune et des socioprofessionnels du secteur des vallées d'Aure et du Louron, le GEVAL a une fonction sociale sur le territoire puisqu'il œuvre pour la pérennisation et la professionnalisation de l'emploi saisonnier.

**LE GIPE : AU SERVICE DE L'EMPLOI SAISONNIER**

Le Guichet initiative pluralité emploi (Gipe) de Saint-Lary, association loi 1901, est un dispositif de proximité visant à organiser la complémentarité des activités saisonnières, favoriser l'allongement et l'enchaînement des périodes travaillées et fidéliser les salariés dans le cadre de parcours professionnels pluriactifs durable.

Outre, un accueil personnalisé, un logiciel Perennitas a été créé pour la gestion des offres d'emploi, la mise en relation employeurs/saisonniers... Ce logiciel permet aux saisonniers d'être déclarés mobiles sur les territoires utilisant l'outil et ainsi d'avoir plus d'opportunités d'emploi sur différents secteurs géographiques.

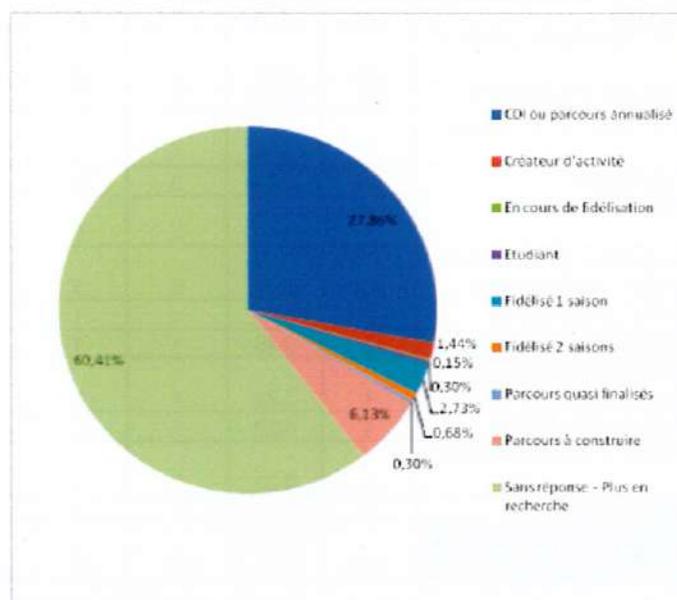
Le Gipe souhaite également approfondir son partenariat avec l'Espagne pour mettre en place des actions favorisant l'emploi, la formation et la mobilité professionnelle de saisonniers et pluriactifs.

De plus, en mars 2012, le GIPE a été labellisé Relais de Service Public par le Préfet des hautes Pyrénées.

Le bilan 2011 de l'association fait état des chiffres suivants :

**REPARTITION DES SAISONNIERS LOCAUX INSCRITS AU GIPE  
 DEPUIS 1996**

(1321 locaux inscrits au GIPE fin 2011)



Répartition des offres par secteur d'activité								
Secteur d'activité	Nombre d'offres	% des offres	OE logées	% d'offres logées	OE pourvues	OE pourvues Autres	% placement OE pourvues	% placement OE pourvues Autres
Personnel de l'hôtellerie	175	53,68	57	32,57	83	68	47,43	50,29
Personnel des services aux personnes	35	10,74	12	34,29	21	12	60,00	34,29
Personnel de la vente	28	8,59	6	21,43	11	16	39,29	57,14
Professionnels de l'intervention sociale et culturelle	26	7,98	16	61,54	9	15	34,62	57,69
Personnel des services administratifs	25	7,67	4	16,00	18	6	72,00	24,00
Personnel du gros oeuvre et des travaux publics	11	3,37	0	0,00	1	10	9,09	90,91
Personnel de l'alimentation	9	2,76	3	33,33	0	9	0,00	100,00
Conducteurs d'engins de transport terrestre	5	1,53	0	0,00	2	3	40,00	60,00
Personnel de la logistique (manutention, gestion et exploitation des transports)	4	1,23	0	0,00	4	0	100,00	0,00
Cadres de la gestion administrative	2	0,61	0	0,00	1	1	50,00	50,00
Personnel d'entretien, maintenance	2	0,61	0	0,00	1	1	50,00	50,00
Personnel des industries des matériaux souples (textile, habillement, cuir)	1	0,31	0	0,00	1	0	100,00	0,00
Personnel de la production agricole	1	0,31	0	0,00	1	0	100,00	0,00
Cadres de la banque, des assurances et de l'immobilier	1	0,31	0	0,00	0	1	0,00	100,00
Personnel du second oeuvre	1	0,31	0	0,00	0	1	0,00	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>326</b>	<b>100,00 %</b>	<b>98</b>	<b>30,06 %</b>	<b>153</b>	<b>163</b>	<b>46,93 %</b>	<b>50,00 %</b>

Répartition des postes par secteur d'activité						
Secteur d'activité	Nombre de postes	% des postes	Postes pourvus	Postes pourvus Autres	% placement Postes pourvus	% placement Postes pourvus Autres
Personnel de l'hôtellerie	217	48.65	112	101	51.61	46.54
Personnel des services aux personnes	50	11.21	30	18	60.00	36.00
Personnel de la vente	39	8.74	18	20	46.15	51.28
Professionnels de l'intervention sociale et culturelle	44	9.87	16	26	36.36	59.09
Personnel des services administratifs	46	10.31	30	15	65.22	32.61
Personnel du gros oeuvre et des travaux publics	14	3.14	1	13	7.14	92.86
Personnel de l'alimentation	10	2.24	0	10	0.00	100.00
Conducteurs d'engins de transport terrestre	7	1.57	2	5	28.57	71.43
Personnel de la logistique (manutention, gestion et exploitation des transports)	11	2.47	6	5	54.55	45.45
Cadres de la gestion administrative	2	0.45	1	1	50.00	50.00
Personnel d'entretien, maintenance	2	0.45	1	1	50.00	50.00
Personnel des industries des matériaux souples (textile, habillement, cuir)	1	0.22	1	0	100.00	0.00
Personnel de la production agricole	1	0.22	1	0	100.00	0.00
Cadres de la banque, des assurances et de l'immobilier	1	0.22	0	1	0.00	100.00
Personnel du second oeuvre	1	0.22	0	1	0.00	100.00
<b>TOTAL</b>	<b>446</b>	<b>100.00 %</b>	<b>219</b>	<b>217</b>	<b>49.10 %</b>	<b>48.65 %</b>

### 1.1.3.2. LES ENTREPRISES

- 1 entreprise de nettoyage,
- 2 promoteurs immobiliers,
- 4 banques,
- 2 taxis.

### 1.1.3.3. L'ARTISANAT

D'après les données disponibles auprès de l'office du tourisme de Saint-Lary, la commune recense 4 artisans sur son territoire :

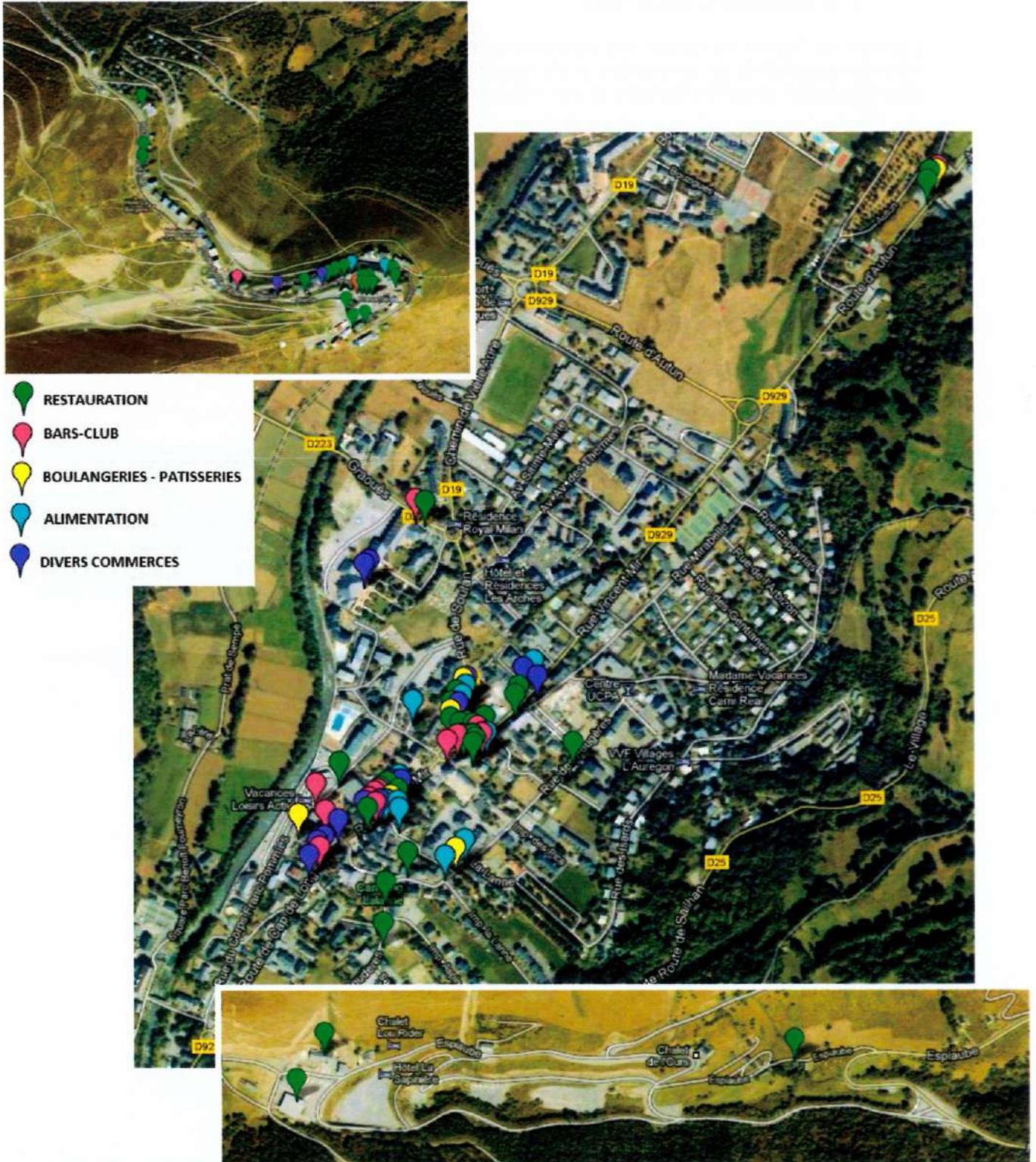
- un électricien,
- un plombier également spécialiste dans les énergies renouvelables,
- deux garagistes.

Tous se situent dans Saint-Lary village au niveau de l'entrée nord-est du village, sur l'axe Route d'Autun/Av Vincent Mir.

1.1.3.4. LES COMMERCES

Les commerces, nombreux et variés, sont principalement situés le long de la rue principale et aux abords du téléphérique, mais peu à peu leur implantation s'éloigne du centre-ville et s'étend au nord de la ville, le long de la RD 929 (centre commercial Carrefour Market, magasins de sport, ...).

La commune dispose de 65 bars ou restaurants et de 72 commerces de proximité (boulangeries, alimentations, boucheries, presses, prêt-à-porter, ...) dont 21 magasins de sports.



### 1.1.3.5. LE TOURISME

L'activité touristique est le facteur essentiel du développement économique communal.

Le tourisme repose sur trois activités principales :

- les sports d'hiver, qui se sont développés depuis 1957,
- la montagne estivale,
- le thermalisme, depuis 1988.

L'activité de Saint-Lary-Soulan est principalement une activité hivernale. Mais l'été, la montagne offre des possibilités de promenade et de randonnée dans ce territoire riche par la qualité de ses sites paysagers et archéologiques, et son milieu écologique.

La commune doit ainsi être considérée comme un camp de base à partir duquel le client rayonne pour découvrir son environnement. Il se passe toujours quelque chose dans les environs : les études montrent que les clients peuvent se déplacer dans un rayon de 80 km à partir d'un site. La position intermédiaire de la station entre le Luchonnais, la vallée du Louron et la vallée d'Aure est à cet égard un atout.

#### 1.1.3.5.1. L'activité hivernale et la fréquentation

##### ☞ CARACTERISTIQUE DE L'OFFRE HIVERNALE

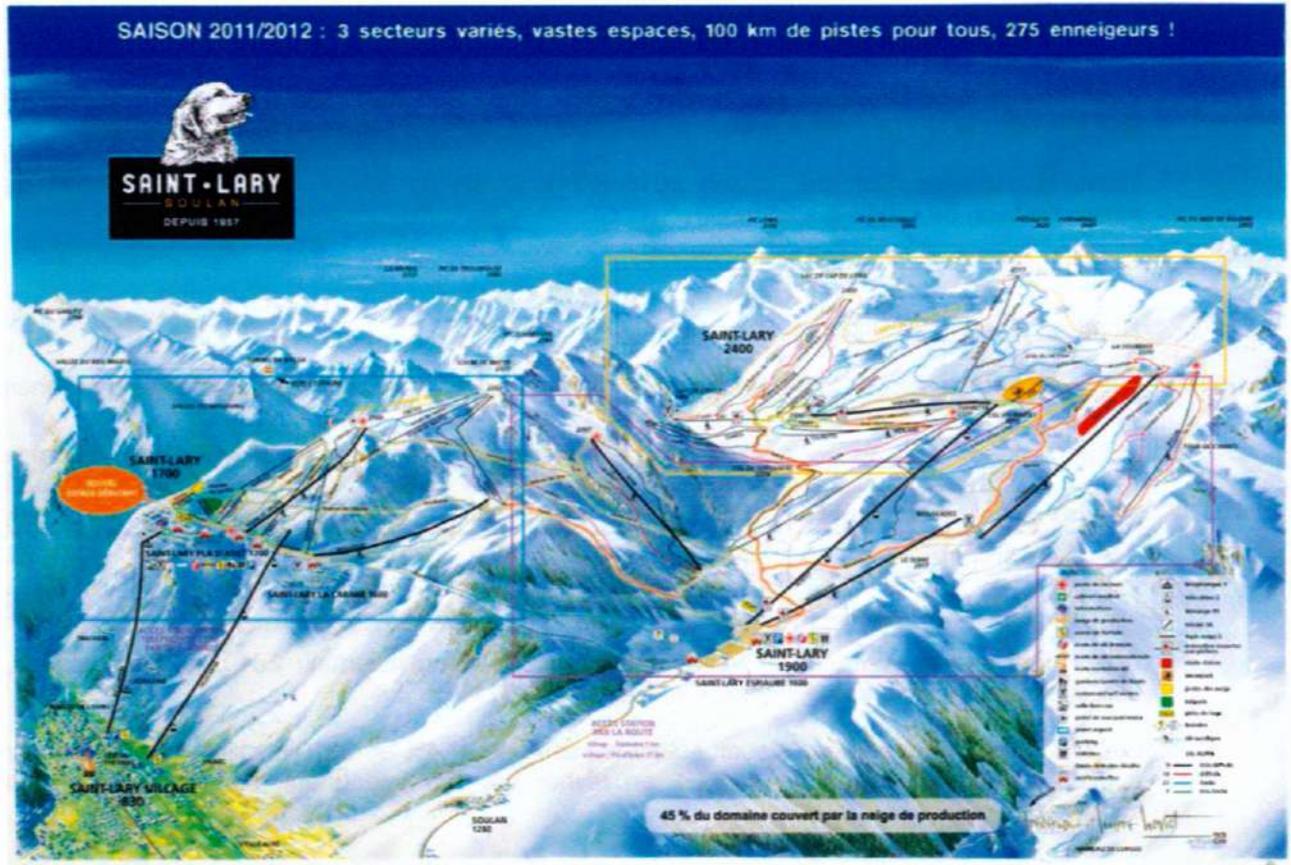
##### a) L'offre ski et sports de glisse

L'activité d'hiver débute mi-décembre pour se terminer mi-avril, soit une période d'activité d'environ 120 jours.

L'activité principale est le ski alpin, et s'adresse du débutant au skieur confirmé, sur un domaine qui s'étage de 1 700m à 2 515m, offre 100 km pistes balisées sur 3 secteurs vastes et variés, toutes catégories et toutes expositions géographiques par la complémentarité des trois versants. S'y rajoutent un « Snowpark », un espace débutant, un « kidpark », des pistes de luge et une piste de ski de fond.

Avec une télécabine reliant directement le village au domaine skiable créée en 2010, Saint-Lary-Soulan est une véritable station au « pied des pistes ».

Vertes	7
Bleues	25
Rouges	14
Noires	9
<b>Total pistes</b>	<b>55</b>



Plan des pistes

#### b) Les autres activités proposées

Dans le cadre de son rôle d'animation, l'Office du tourisme de Saint-Lary propose aux résidents de nombreuses autres activités encadrées par des professionnels :

- Scooter des Neiges,
- Snowscoot,
- Speed riding,
- Patinoire,
- Raquettes,
- Parapente,
- Maison de l'ours,
- Maison du Parc National des Pyrénées,
- Sensoria Rio / Sensoria Forme et Sensoria beauté (thermoludisme, centre de beauté et de forme),
- Cinéma,
- Lac d'altitude avec accès piétons.

☞ **LA FREQUENTATION HIVERNALE DU DOMAINE**

Les tableaux ci-après permettent de situer l'évolution de la fréquentation de la station de Saint-Lary à la fois dans le temps mais également au regard des autres stations du Massif Pyrénéen.

Selon la synthèse Comète (saison 2010-2011), le ski de séjour représente la moitié de la consommation de ski de la station.

Nombre de journées skieurs :

(Sources : Observatoire Confédération Pyrénéenne du Tourisme / Domaines skiables de France)

	1997	2003	2009	2010	2011
<b>nb de journées skieurs</b>	<b>418 876</b>	<b>604 463</b>	<b>483 072</b>	<b>479 975</b>	<b>491 666</b>
<b>évolution absolue</b>		185 587	-121 391	-3 097	11 691
<b>évolution en %</b>		44,3%	-20,1%	-0,6%	2,4%

Après une légère baisse de la fréquentation sur la saison hivernale 2010, la fréquentation du domaine skiable a progressé de 2,4% sur la saison 2011.

Le taux de remplissage de la station est alors passé de 22,4% en 2010 à 21,4% en 2011 avec des pointes à 44% en décembre et 41% en février qui correspond aux périodes des vacances scolaires.

STATIONS	05/06	08/09	09/10	10/11
<b>TOTAL PYRENEES</b>	<b>6 072 173</b>	<b>5 676 016</b>	<b>5 259 589</b>	<b>4 895 784</b>
HAUTE-GARONNE*	727 613	769 492	678 013	620 219
HAUTES-PYRENEES	2 474 681	2 274 670	2 255 187	2 141 524
SAINT-LARY	604 463	483 072	479 975	491 666
<b>% Saint-Lary/Pyrénées</b>	<b>10,0%</b>	<b>8,5%</b>	<b>9,1%</b>	<b>10,0%</b>
<b>% Saint-Lary/Haute-Pyrénées</b>	<b>24,4%</b>	<b>21,2%</b>	<b>21,3%</b>	<b>23,0%</b>

La station attire plus de 20% des skieurs fréquentant les stations des Hautes-Pyrénées (Cauterets, Luz-Ardiden, Gavarnie-Gèdre, Barèges-La Mongie, Hautacam, Piau-Engaly, Val Louron).

Il est intéressant de noter que malgré la baisse de la fréquentation des stations pyrénéennes et en dépit de conditions d'enneigement aléatoires, la fréquentation de Saint-Lary reste relativement stable grâce aux investissements réalisés à cette période en matière d'hébergements touristiques, de neige de culture et d'aménagement de pistes.

**D'après ces données récentes, le domaine skiable confirme sa progression en nombre de journées skieurs par rapport à l'ensemble des domaines des Pyrénées y compris durant les saisons de moindre enneigement comme les saisons 2009/2010 et 2010/2011.**

Classement par rapport au chiffre d'affaires (en K€) :

Sources	DEATM/SNTF Pyrénées										Observatoire Confédération Pyréenne du Tourisme / Domaines skiabiles de France				
	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11				
<b>Saison</b>															
<b>Saint-Lary</b>	2 (5 524)	2 (7 634)	2 (9 814)	2 (10 330)	2 (11 775)	2 (12 256)	5 (5 781)	3 (8 295)	2 (12 644)	2 (12 498)	1 (13 170)				
Tourmalet	1 (6 178)	1 (8 972)	1 (10 915)	1 (11 226)	1 (12 391)	1 (13 758)	1 (8 759)	1 (10 641)	1 (13 960)	1 (13 028)	2 (12 311)				
Font Romeu Font Romeu / Pyrénées 2000	3 (4 890)	5 (4 792)	4 (6 325)	3 (7 687)	4 (8 066)	4 (8 535)	3 (6 814)	4 (8 336)	4 (9 427)	3 (9 606)	3 (9 530)				
Peyragudes	8 (2 974)	4 (5 248)	5 (5 996)	5 (6 253)	5 (7 291)	5 (7 280)	2 (7 209)	2 (8 605)	3 (10 027)	4 (8 243)	4 (8 595)				
Les Angles	6 (3 699)	3 (6 541)	3 (6 892)	4 (7 144)	3 (8 397)	3 (8 661)	4 (6 647)	5 (7 395)	5 (8 489)	5 (8 178)	5 (7 511)				
Cauterets	5 (3 817)	7 (4 642)	8 (4 600)	7 (5 031)	7 (4 879)	8 (5 811)	6 (5 301)	6 (6 329)	6 (7 081)	6 (7 027)	6 (7 019)				
Gourette	7 (3 274)	6 (4 764)	6 (5 143)	6 (5 303)	6 (7 187)	6 (7 206)	8 (4 896)	8 (5 302)	7 (7 028)	9 (4 936)	8 (4 826)				
Ax-Bonascres								9 (3 857)	8 (6 847)	7 (6 575)	7 (5 661)				
Piau Engaly	4 (4 755)	8 (4 138)	7 (4 767)	8 (4 996)	8 (4 806)	9 (5 052)	7 (4 980)	7 (5 456)	9 (4 852)	8 (5 206)	9 (4 767)				

**Ce tableau traduit bien la situation de la station de Saint-Lary qui, hormis les saisons 2006/2007 et 2007/2008, se stabilise à la seconde place des stations pyrénéennes derrière le Tourmalet. Durant les saisons de mauvais enneigement (2006/2007 et 2007/2008), malgré des efforts en matière d'équipement du domaine skiable, elle a toutefois connu deux saisons difficiles.**

**Le maintien du chiffre d'affaires des autres stations lors de saisons 2009/2010 et 2010/2011 met en avant l'enjeu d'assurer des investissements suivis et réguliers pour continuer à offrir un domaine skiable de qualité et attractif.**

#### 1.1.3.5.2. L'activité estivale

En dehors de l'activité touristique hivernale liée à la pratique du ski alpin, diverses activités humaines s'exercent sur ce site :

- activité touristique estivale contemplative ou sportive,
- activité pastorale de type extensif.

#### ☞ LE TOURISME CONTEMPLATIF ET SPORTIF

Compte tenu de la nature très aménagée de ce site un peu à l'écart des grands axes de circulation, le tourisme contemplatif est fortement développé. La proximité du Parc National des Pyrénées, la réserve naturelle du Néouvielle et les vallées du Rioumajou et du Moudang très fréquentés en été, occasionne un flux secondaire de curieux qui peuvent faire un détour et profiter d'un patrimoine naturel exceptionnel, lacs, montagnes, forêts riches d'une faune et d'une flore uniques.

#### ☞ LA PRATIQUE DE LA RANDONNEE ET LES AUTRES ACTIVITES SPORTIVES

##### a) La randonnée

Dans le bourg de Saint-Lary même, se trouvent de nombreuses petites boucles de randonnées qui permettent de découvrir les abords du village. Au vu de la demande importante pour ce type de randonnées, cette offre est un point fort pour la commune.

A plus grande échelle, la Vallée d'Aure constitue un espace de randonnée. Saint-Lary est le point de départ de nombreuses activités vers la réserve du Néouvielle, écrin de la faune et de la flore pyrénéennes.

Des centaines de kilomètres de sentiers de randonnées sont balisées pour des balades de tout niveau.

Le Parc national des Pyrénées, avec ses nombreux sommets, la Réserve naturelle du Néouvielle et la Vallée du Rioumajou et du Moudang, sites classés Natura 2000, proposent une multitude d'activités, du printemps à la fin de l'automne.

Dans un rayon de 8 km autour de Saint-Lary, de nombreux itinéraires de promenades pédestres faciles permettent de découvrir des petits villages, des chapelles, des granges, des points de vue uniques, etc.

b) Autres sports et activités de nature

A partir de Saint-Lary, sont proposés aux résidents :

- le vol libre : les vallées d'Aure est un des sites très appréciés des amateurs de vol libre, que ce soit en planeur, deltaplane ou parapente,
- les sports en eaux vives : canyoning, rafting, air-boat, kayak, hydrospeed, quelques exemples des sports en eaux vives que l'on peut pratiquer dans les différentes vallées, françaises ou espagnoles, qui entourent la station de Saint-Lary,
- le VTT : avec le Mountain Bike Park, Saint-Lary propose pour les VTTistes, des pistes de descentes pour débutant, amateur ou confirmé,
- l'Escalade, la spéléo et la via ferrata,
- le parcours dans les arbres.

c) Les activités liées à la santé, au bien-être et à la remise en forme

- le Sensoria Rio,
- les Thermes.

d) La découverte du patrimoine historique et architectural

- la Maison Fornier de Saint-Lary, aujourd'hui actuelle mairie,
- le Moulin Debat du 17ème siècle, vestige de l'activité agro-pastorale,
- le village de Soulan,
- Maison de l'Ours,
- Musée du Parc.

e) La découverte du patrimoine gastronomique

f) L'offre de loisirs

- Piscine municipale découverte,
- Cinéma,
- Mini-Golf,
- etc.

☞ **LA FREQUENTATION ESTIVALE**

	1997	2003	2009	2010	2011
<b>nb de nuitées</b>	<b>634 400</b>	<b>658 600</b>	<b>549 200</b>	<b>553 400</b>	<b>555 600</b>
<b>évolution absolue</b>		24 200	-109 400	4 200	2 200
<b>évolution en %</b>		3,8%	-16,6%	0,8%	0,4%

La fréquentation de la station se stabilise depuis 2010 autour des 550 000 nuitées.

Le taux de remplissage de la station est alors passé de 11,7% en 2010 à 11,8% en 2011 avec une pointe à 32% en août.

☞ **LA FREQUENTATION DES THERMES**

L'activité thermale offre une réelle alternative complémentaire à l'activité « ski ».

Le nombre d'entrées pour cures se stabilise par rapport à 2010 avec plus de 40 000 entrées.

Le nombre d'entrées pour des activités annexes est en revanche en légère baisse par rapport à la saison 2009-2010. On compte 60 000 entrées en 2011 contre 70 000 en 2010 dû à la fermeture pour travaux du thermoludisme.

Différents projets sont en cours pour venir renforcer l'offre commerciale de la commune :

- projet de supermarché Lidl à l'entrée sud du village à l'emplacement de l'ancienne station-service,
- projet de halles couvertes sur le parking du trampoline au cœur du village.

Une grande partie des commerces ne sont pas ouverts à l'année. Seuls une boulangerie, un marchand de légume et le Carrefour Market propose une ouverture annuelle.

1.1.3.5.3. **La capacité d'hébergement et le taux d'occupation**

La station de Saint-Lary se compose de trois pôles d'urbanisation distincts :

- **Saint-Lary Village** situé à environ 1 600 m d'altitude,
- **Pla d'Adet** également situé vers 1 700 m, en amont du village,
- **Espiaube** situé à 1 900 m également en amont du village.

☞ **L'EQUIPEMENT IMMOBILIER ET LA CAPACITE D'HEBERGEMENT**

En ce qui concerne l'hébergement, la capacité d'accueil de la station de Saint-Lary s'est stabilisée ces dernières années ; elle totalise à ce jour 25 759 lits touristiques.

Le nombre de lits se décompose de la façon suivante pour la saison 2010-2011.

Source : Bilan Comète 2010-2011

	2010	2011
Agences immobilières	2 955	2 414
Résidences de tourisme	4 186	4 056
Hôtels	708	709
Village-clubs, centre de vacances et gîtes	2 833	2 921
Campings	1 294	1 299
Lits diffus	13 764	14 360
<b>TOTAL</b>	<b>25 740</b>	<b>25 759</b>

#### LE TAUX D'OCCUPATION DES HEBERGEMENTS TOURISTIQUES

NOMBRE DE SEJOURS PAR SEMAINE			
2010	2011	2010	2011
48	47		
DEC 49	48	1 167	1 000
50	DEC 49	1 467	2 667
51	50	1 850	1 817
52	51	6 500	5 900
53	52	12 800	11 233
JANV 01	JANV 01	5 633	6 200
02	02	4 250	3 900
03	03	4 367	3 983
04	04	5 417	4 567
FEV 05	FEV 05	5 917	4 900
06	06	6 833	5 550
07	07	10 067	7 483
08	08	10 567	8 767
MARS 09	MARS 09	7 933	10 500
10	10	6 367	9 800
11	11	5 067	5 833
12	12	3 167	4 183
13	13	3 650	2 567
AVRIL 14	AVRIL 14	2 550	1 450
15	15	1 617	1 267
16	16	1 183	1 550
17	17		1 233
18	18		
<b>TOTAL</b>		<b>108 367</b>	<b>105 750</b>
Evolution			-2.4%

Capacité d'accueil	25 740	25 759
--------------------	--------	--------

TAUX DE REMPLISSAGE	
2010	2011
5%	4%
6%	10%
7%	7%
25%	21%
50%	44%
22%	24%
17%	15%
17%	15%
21%	18%
23%	19%
27%	22%
39%	29%
41%	34%
31%	41%
25%	38%
20%	23%
12%	16%
14%	10%
10%	6%
6%	5%
5%	6%
	5%
<b>Taux moyen de la semaine 51 à 16 incluse</b>	
<b>22,4%</b>	<b>21,4%</b>

En période hivernale, le taux de remplissage de la station est passé de 22,4% en 2010 à 21,4% en 2011 avec des pointes à 44% en décembre et 41% en février.

Sur les 25 759 lits touristiques recensés en période hivernale (professionnels et diffus), le rendement moyen est de 3,8 séjours/saison. Un séjour correspondant à une personne séjournant une semaine dans la station.

Source : Bilan Comète 2010-2011

**NOMBRE DE SEJOURS PAR SEMAINE**

	2010	2011
S18/Mai	971	1 043
S19	1 071	971
S20	1 014	986
S21	1 471	1 357
S22/Juin	1 129	1 686
S23	1 500	1 671
S24	1 557	1 900
S25	1 914	2 157
S26	2 271	2 571
S27/Juillet	3 671	4 114
S28	5 186	5 300
S29	6 486	5 600
S30	5 886	5 900
S31/Août	7 229	7 029
S32	8 457	8 300
S33	7 914	7 857
S34	5 814	5 829
S35	2 914	3 243
S36/Sept	2 786	2 714
S37	1 957	2 257
S38	1 829	1 586
S39	1 700	1 243
S40/Oct	1 343	1 057
S41	1 129	957
S42	829	957
S43	1 029	1 086

de la semaine 18 à 43 incluse

<b>TOTAL</b>	<b>79 057</b>	<b>79 371</b>
Evolution		0,4%

de la semaine 26 à 34 incluse

<b>TOTAL</b>	<b>52 914</b>	<b>52 500</b>
Evolution		-0,8%

Capacité d'accueil estivale	25 959	25 917
lits fermés été	292	334

**TAUX DE REMPLISSAGE**

	2010	2011
	4%	4%
	4%	4%
	4%	4%
	6%	5%
	4%	7%
	6%	6%
	6%	7%
	7%	8%
	9%	10%
	14%	16%
	20%	20%
	25%	22%
	23%	23%
	26%	27%
	33%	32%
	30%	30%
	22%	22%
	11%	13%
	11%	10%
	8%	9%
	7%	6%
	7%	5%
	5%	4%
	4%	4%
	3%	4%
	4%	4%

	11,7%	11,8%
--	-------	-------

	22,6%	22,5%
--	-------	-------

	25 959	25 917
--	--------	--------

	292	334
--	-----	-----

En période estivale, le taux de remplissage de la station est passé de 11,7% en 2010 à 11,8% en 2011 avec une pointe à 32% en août.

Sur les 25 917 lits touristiques recensés en période estivale (professionnels et diffus), le rendement moyen est de 3,1 séjours/saison. Un séjour correspondant à une personne séjournant une semaine dans la station.

Source : Bilan Comète 2010-2011

**LE LOGEMENT SAISONNIER**

La municipalité de Saint-Lary a réalisé ces dernières années 54 logements à l'attention des travailleurs saisonniers. Les logements se répartissent en 2 entités de 27 logements, situées au Pla d'Adet et au village.

Elle est membre de l'association départementale pour le logement des salariés saisonniers, depuis sa date de création en 2006.

Aujourd'hui en période estivale, la capacité de la résidence du Pla d'Adet, n'est pas pleinement utilisée. L'importance de l'offre touristique émanant des résidences de tourisme affecte le secteur des gîtes et des meublés amenés à aligner leurs prix par rapport à cette concurrence et à accepter de loger ce type de travailleurs qui avait été exclu de leur clientèle. Les gestionnaires de résidences de tourisme ont également développé une offre à l'attention de ces derniers qui dans de nombreux cas pratiquent la colocation.

Le problème de logement de ces travailleurs sur la commune est aujourd'hui résolu.

### 1.1.4. L'activité agricole

Le diagnostic agricole sur le territoire communal de Saint-Lary-Soulan a été confié par la commune à 2 organismes spécialistes :

- le diagnostic agricole général et de l'agriculture en zone « de plaine » a été réalisé par la Chambre d'Agriculture (cf. diagnostic joint en annexe du présent rapport de présentation),
- le diagnostic pastoral a été réalisé par le Centre de ressources sur le Pastoralisme et la Gestion de l'Espace (GIP/CRPGE 65).

Les éléments de ces diagnostics ont été intégrés au diagnostic du PLU et sont présentés dans ce chapitre.

#### 1.1.4.1. DIAGNOSTIC AGRICOLE

##### 1.1.4.1.1. Caractéristiques des exploitations

**Sur la période 1979-2000 la SAU moyenne reste relativement stable, mais le nombre d'exploitations diminue.**

Les surfaces déclarées à la PAC et localisées sur la commune de Saint-Lary-Soulan représentent une superficie de 59,27 ha de terres (hors estives) (enquête Chambre d'Agriculture 2012).

En 2012, 3 exploitations ont leur siège d'exploitation sur la commune de Saint-Lary-Soulan, alors qu'elles étaient 8 en 2000 et 12 en 1979. La commune constate ainsi une baisse de 75 % du nombre total d'exploitations ayant leur siège sur la commune en 30 ans.

A ces 3 exploitations s'ajoutent 10 autres exploitations qui valorisent des terres sur Saint-Lary-Soulan et qui proviennent de communes voisines.

Le tableau ci-dessous montre que 64 % des surfaces valorisées par l'agriculture sur Saint-Lary-Soulan (soit 38 ha environ, terres déclarées à la PAC) est exploitée par des agriculteurs résidant sur des communes voisines de la vallée d'Aure.

#### Caractéristiques générales de l'activité agricole sur Saint-Lary-Soulan

Nombre d'exploitations ayant leur siège sur Saint-Lary-Soulan	Nombre d'exploitations extérieures utilisant des terres sur Saint-Lary-Soulan	Nombre total d'exploitations	Surface déclarée à la PAC en 2011 (ha)	Estimation surface valorisée par les agriculteurs extérieurs (ha)	% surface exploitée par des agriculteurs extérieurs
3	10	13	59 ha (et 3 970 ha d'estives)	38	64 % (ce calcul ne prend pas en compte les estives)

Source : diagnostic agricole, chambre d'agriculture 2012

De la même manière, 2 exploitations ayant leur siège sur Saint-Lary-Soulan exploitent des parcelles sur d'autres communes pour une superficie totale de 21 ha environ.

L'élevage ovin et bovin est la principale activité de ces exploitations. Ces dernières sont toutes soumises au Règlement Sanitaire Départemental (RSD) ; il n'y a pas d'ICPE. Aucun projet de construction de bâtiment agricole nouveau n'est envisagé par les exploitations.

**La pratique de la transhumance permet de concourir en partie à l'équilibre fourrager des exploitations. 1 ha de pré de fauche (fond de vallée) = 6 ha d'estive entretenus.**

Les exploitations d'élevage « extérieures » utilisent des estives pour leur troupeau en été, ce qui leur permet de libérer les terres de fond de vallée, alors exploitées pour constituer le stock de fourrage en été.

Sur les 3 exploitations ayant leur siège sur Saint-Lary-Soulan, 1 agriculteur est exploitant à titre exclusif, 1 agriculteur est pluriactif et un agriculteur est retraité.

☞ **TAILLE DES EXPLOITATIONS**

**Surface agricole des exploitations ayant leur siège sur la commune**

Surface agricole moyenne (en ha) des exploitations <sup>1</sup>			
Données RGA			Diagnostic Agricole CA65 (surfaces calculées par SIG)
1979	1988	2000	2012
8	9	13	13.9

La surface moyenne des 3 exploitations (ayant leur siège sur Saint-Lary-Soulan) enquêtées est de 13,9 ha environ (2012).

Sur le département, cette surface était de 27,3 ha en 2000 (source RGA 2000, sans prendre en compte les exploitations de moins de 5 ha de SAU).

On notera que sur la période 1979-2000 la SAU moyenne augmente légèrement et reste sensiblement la même entre 2000 et 2012.

☞ **AGE DES EXPLOITANTS : UNE PERENNITE DES EXPLOITATIONS ENCORE ASSUREE**

Sur les 13 exploitations travaillant des terres sur la commune, seuls 2 ont plus de 55 ans. Une reprise ou une suite doit donc être envisagée dans les 10 ans à venir. Cela concerne une surface totale de 15 ha environ sur le territoire communal.

**Age des exploitants**

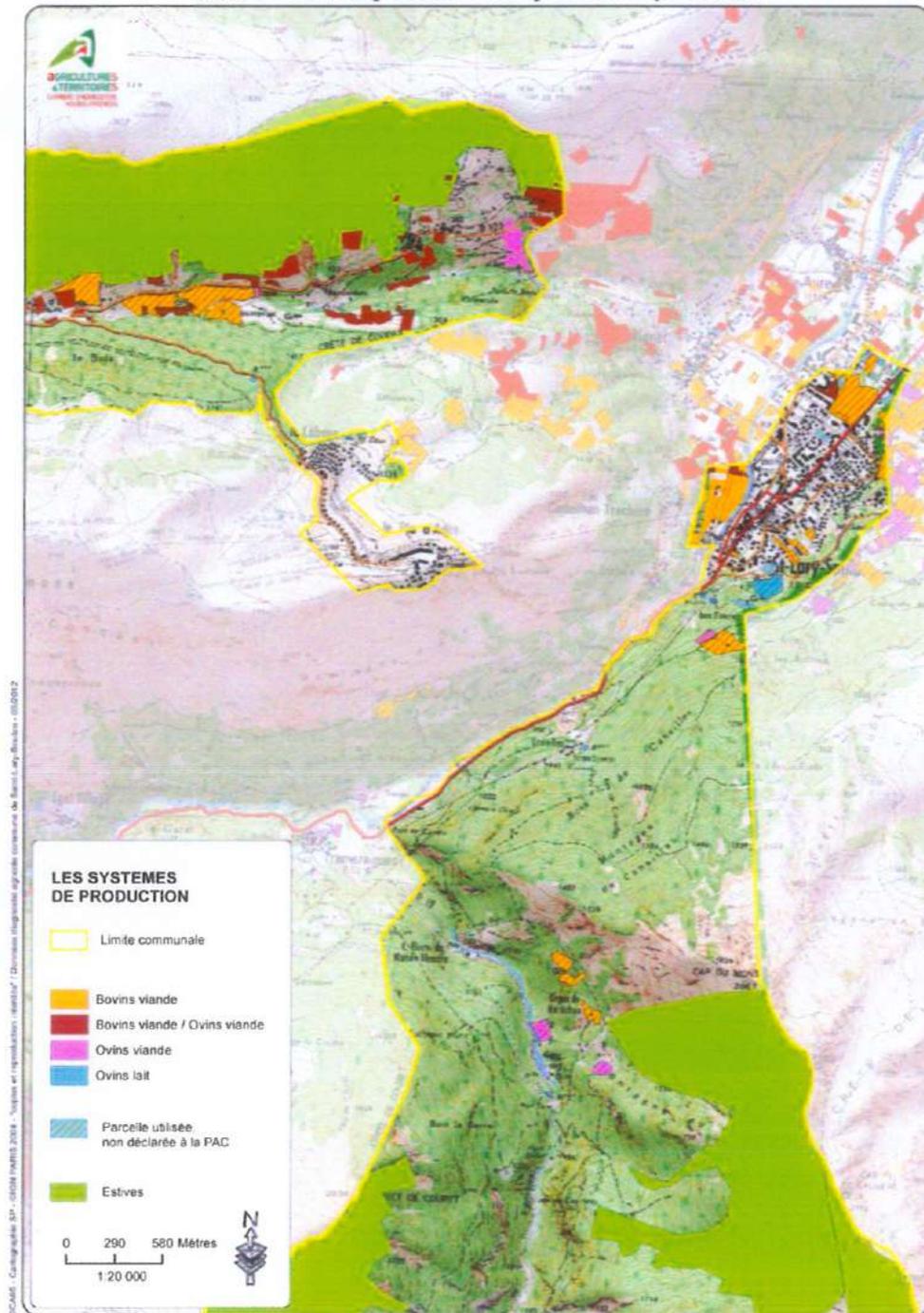
Tranche d'âge	Nombre	%	SAU	% SAU
Moins de 35 ans	1	8	11.77	20
De 35 à moins de 45 ans (35 ans inclus)	6	46	24.71	41
De 45 à moins de 55 ans (45 ans inclus)	4	31	8.33	14
Plus de 55 ans (55 ans inclus)	2	15	14.99	25
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>59.8</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> Les surfaces renseignées ici sont celles des exploitations ayant leur siège sur la commune quelle que soit la localisation des parcelles. Elles ne peuvent être comparées à la superficie totale de cette commune.

**LES PRODUCTIONS****Principales productions**

Nature de la production principale	Nombre d'exploitations	%	SAU valorisée sur Saint-Lary-Soulan	%
Bovins viande	7	54	32.83	55
Bovins viande / Ovins viande	3	23	19.74	33
Ovins viande	2	15	5.38	9
Ovins lait	1	8	1.85	3
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>59.8</b>	<b>100</b>

Carte 6 - Saint-Lary-Soulan : Les systèmes de production



#### **L'ESPACE A VOCATION AGRICOLE**

Environ 2,50 ha de terres situées à proximité du village de Saint-Lary sont utilisés par les agriculteurs sans être déclarées à la PAC (non maîtrise du foncier, volonté des propriétaires,...).

Plusieurs dizaine d'hectares sur le secteur de Soulan sont utilisées par les agriculteurs sans être déclarées à la PAC (multitude de propriétaires, changement de destination des granges foraines et « perte » du foncier associé, ...).

En l'absence de déclaration PAC, les agriculteurs ne peuvent percevoir d'aides. Cette précarité sur le foncier ne permet pas la contractualisation de mesures (Prime Herbagère Agro-environnementale (PHAE), Mesure « Agro-Environnementales (MAE) fauche pédestre, ...).

La répartition des surfaces exploitées par les agriculteurs, sur Saint-Lary-Soulan, est la suivante :

**Caractérisation des surfaces**

Culture	SAU sur Saint-Lary-Soulan (ha)
Maïs	3,20
Prairie Permanente	52,60
Prairie Temporaire	3,18
Estive	3 974,35
<b>TOTAL</b>	<b>4 033,33</b>

*Calcul SIG à partir des informations cartographiques récoltées auprès des agriculteurs.*

**☞ SURFACES SOUMISES A ENGAGEMENT ET MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES**

Parmi les aides dites « agro-environnementales », (rémunérant des pratiques respectueusement de l'environnement), qui sont importantes pour les exploitations de montagne, les dispositifs communautaires utilisés par les exploitants sont :

- l'Indemnité Compensatrice de Handicap (ICHN) : un des critères est la notion de chargement déjà évoquée. Des pertes de foncier en prairie pénalisent très vite les exploitations,
- MAE territorialisée : fauche pédestre (5,35 ha sur Saint-Lary-Soulan),
- la Prime Herbagère Agro-environnementale de deuxième génération (PHAE2) est un dispositif proposant la souscription de mesures agro-environnementales (MAE) visant à préserver le maintien des prairies et l'ouverture des espaces à gestion extensive. Cette prime est attribuée sous conditions d'éligibilité et de respect d'un cahier des charges, basé sur la signature d'un contrat entre l'Etat et l'exploitation pour une durée de 5 ans. En cas de changement de surface engagée (notamment diminution), l'exploitant est pénalisé et peut être amené au remboursement de la prime.

Ce dernier dispositif est spécialement destiné aux exploitants de montagne, et son caractère contractuel impose une maîtrise foncière élevée, au moins sur la durée du contrat (5 ans).

Environ 32 ha (hors estives) sont contractualisés en PHAE sur Saint-Lary-Soulan et auxquels s'ajoutent 3 959 ha d'estives.

**La presque quasi-totalité des surfaces travaillées sur la commune de Saint-Lary-Soulan sont en herbe. Ces surfaces fourragères participent à diversifier le paysage.**

**Aux surfaces en herbe locales viennent s'ajouter les surfaces d'estive. Pour les exploitants qui estivent, cette pratique concourt fortement à l'équilibre fourrager des exploitations et permet d'intensifier les systèmes existants (détention d'un nombre d'animaux plus important).**

**De plus, cette pratique permet de conserver le milieu montagnard ouvert et contribue par ce fait à l'attractivité des montagnes haut-pyrénéennes.**

#### 1.1.4.1.2. **Agriculture et territoire communal : enjeux et pistes d'action**

Les enjeux relevés par la chambre d'agriculture pour l'activité agricole sur Saint-Lary-Soulan sont les suivants :

✓ **« Préserver » l'agriculture résiduelle autour de Saint-Lary Village**

La pression urbaine contraint fortement l'activité agricole encore présente sur Saint-Lary Village.

Sur ces secteurs plats, l'urbanisation gagne en effet du terrain, par le développement de l'habitat et des activités économiques liées au tourisme, qui condamnent à terme les dernières surfaces valorisées par l'agriculture.

Il reste actuellement 14 ha de terres agricoles autour du bourg de Saint-Lary, dont à peine 7 sont classés en zone A au PLU en vigueur.

Faute de surface agricole suffisante, certains exploitants de Saint-Lary sont contraints d'exploiter des terres sur des communes « d'entrée de vallée », ce qui engendre un coût et du temps de travail supplémentaire.

De plus, l'absence de maîtrise du foncier par les agriculteurs fragilise le maintien des exploitations, ces derniers n'étant pas toujours propriétaires des terres qu'ils valorisent (fermage ou utilisations de terres non déclarées à la PAC).

Ceci mène à formuler l'enjeu suivant :

✓ **Mener une réflexion à l'échelle surpa-communale sur la préservation des terres plates/mécanisables de fond de vallée**

✓ **« Moderniser » la gestion du foncier sur Soulan pour maintenir un usage agricole et des paysages ouverts :**

La création d'une Association Foncière Pastorale (cf paragraphe correspondant) doit permettre à terme de répondre à cet objectif.

✓ **Accompagner la relation Agriculture / tourisme dans une stratégie « gagnant-gagnant »**

Sensibiliser les propriétaires de terrains aux différents modes de faire-valoir permettant un usage agricole. Ceci constitue une piste de réflexion pour les nombreuses surfaces non déclarées à la PAC sur Soulan.

La création de l'AFP de Soulan doit aussi permettre de résoudre une partie de ce problème.

De plus, la très forte fréquentation touristique de Saint-Lary-Soulan devrait être mise à profit pour valoriser les savoir-faire agricoles et les produits fermiers des deux vallées (plan d'action à réfléchir avec l'association des producteurs fermiers « d'Aure en Louron : saveurs et savoir-faire : des marchés de producteurs sont déjà organisés, mais d'autres partenariats et produits touristiques allant de la visite d'exploitation, d'estive à la fourniture de paniers de produits fermiers sont certainement encore possibles à développer).

En aménageant et équipant des secteurs à enjeux liés à la forte fréquentation touristique. Ceci passe notamment par le renforcement de la signalétique et aménager le parking existant au col du Portet (clôture mobile par exemple).

✓ **Travailler au Renouveau de la population agricole et conforter les jeunes exploitants en place sur Soulan**

Sensibiliser les exploitants agricoles proches de la retraite au dispositif existant et créer les conditions favorables au maintien d'une activité agricole voir à une installation (structuration du foncier / équipement / modernisation des conditions de travail, ...).

#### 1.1.4.2. DIAGNOSTIC PASTORAL

##### 1.1.4.2.1. Introduction

###### **Le pastoralisme dans les Pyrénées : définitions**

(Source : Observatoire agro pastoral)

L'utilisation collective des surfaces d'estives est l'une des caractéristiques essentielles du pastoralisme pyrénéen et 80% des estives d'altitudes sont gérées de façon collective par différentes formes de structures.

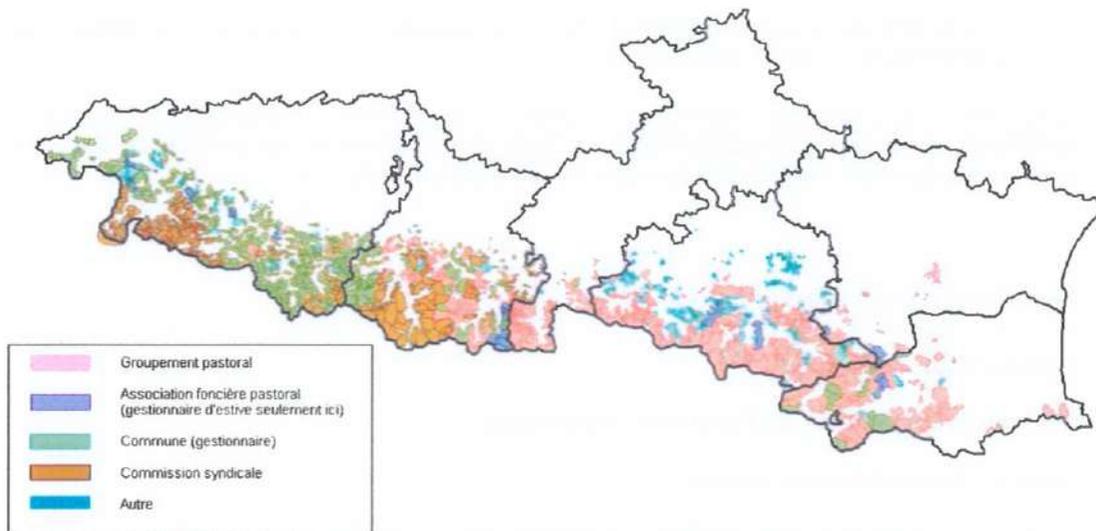
Des outils législatifs pour la gestion des territoires pastoraux ont été instaurés par la loi de 1972 dite « loi de revalorisation pastorale ». Pour l'organisation collective des propriétaires de foncier pastoral, l'outil mis en place est l'association foncière pastorale (AFP), elle regroupe les propriétaires d'un territoire dans le but de mettre en place un projet d'exploitation collectif ; Pour organiser les utilisateurs de ces espaces pastoraux : les groupements pastoraux (GP) regroupent les éleveurs utilisateurs d'un espace pastoral mettant en cohérence leur exploitation de cet espace. Les conventions pluriannuelles de pâturage (CPP) font le lien entre propriétaires et éleveurs-utilisateurs dans un format plus souple que les classiques baux ruraux (autorisant notamment un multi-usage des terres).

Les unités d'estive sont qualifiées d' « unités pastorales ». On en compte près de 1290UP (dont environ 800 estives) sur l'ensemble du massif des Pyrénées.

###### ✓ **La gestion**

La gestion de ces unités pastorales est faite par des acteurs très divers dans les Pyrénées que l'on nomme **gestionnaires d'estive**. Le gestionnaire d'estive peut être (voir leur organisation sur la figure ci-dessous et leur répartition géographique sur la carte...) :

- le **propriétaire** : la commune dans le cas de terrains communaux; une commission syndicale lorsque les terres d'estive sont indivises entre communes (c'est un cas qu'on retrouve beaucoup à l'ouest du massif), ou bien un collectif de propriétaires privés et publics (les communes) réunit sous la structure d'Association Foncière pastorale. Plus rarement, on trouve des gestionnaires un peu particuliers : syndicat forestier, ...,
- l'**utilisateur** : (dans le cas où le propriétaire lui aurait délégué la gestion) le groupement pastoral : qui est un collectif d'éleveurs utilisateurs de l'espace pastorale.



Source : données pastorales des services de développement (RPP)

### Carte : Les gestionnaires d'estive des Pyrénées

La **gestion de l'estive** est une notion qui regroupe beaucoup de missions. On y trouve la gestion du choix des troupeaux à monter en estive, les déclarations de surfaces (PAC) et contractualisation à des aides de territoire (MAE,...), la gestion du gardiennage et des équipements, la gestion de la ressource pastorale, les questions de multi-usage sur le territoire, .... On retiendra que le gestionnaire d'estive est l'organisme qui prend les décisions sur la gestion pastorale.

La notion de **gestion de l'estive** peut parfois paraître un peu floue. En effet, les acteurs du territoire peuvent se partager les missions de gestion de façon très diversifiées ce qui est encore là une **spécificité des Pyrénées**. On peut donc parfois voir apparaître des gestionnaires secondaires d'une estive lorsqu'une partie seulement de la gestion leur est déléguée. C'est notamment le cas dans les Pyrénées Atlantiques où sur les **120 GP** recensés seul une dizaine est considérée comme le gestionnaire principal de l'estive. De même, un gestionnaire d'estive peut avoir en charge la gestion de plusieurs unités d'estive, c'est notamment le cas des commissions syndicales qui gèrent généralement de grand territoire qui peuvent atteindre la taille d'une vallée, voire d'un canton.

C'est près de **700 structures collectives** qui peuvent être totalisées sur le massif en 2010 dont près de 450 identifiées comme gestionnaires d'estive principales.

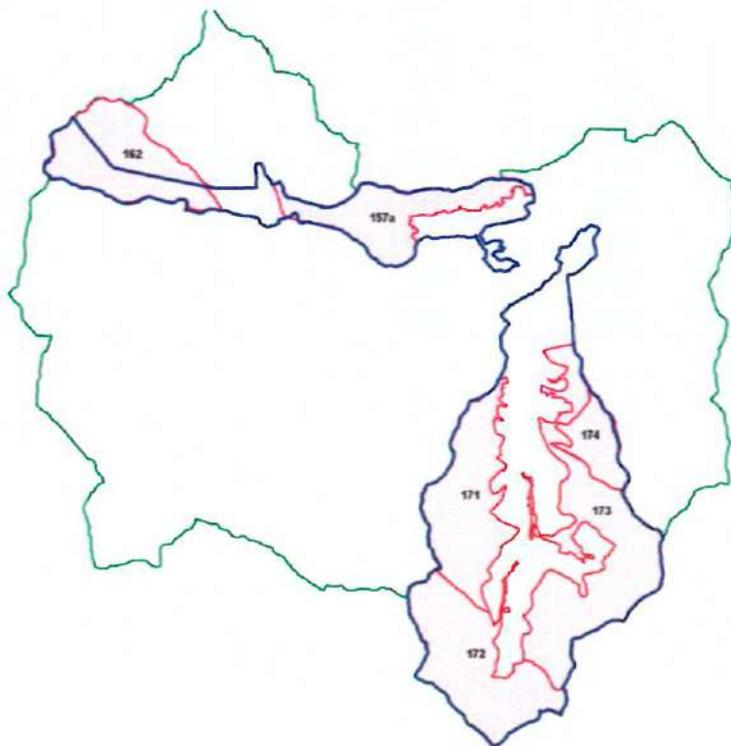
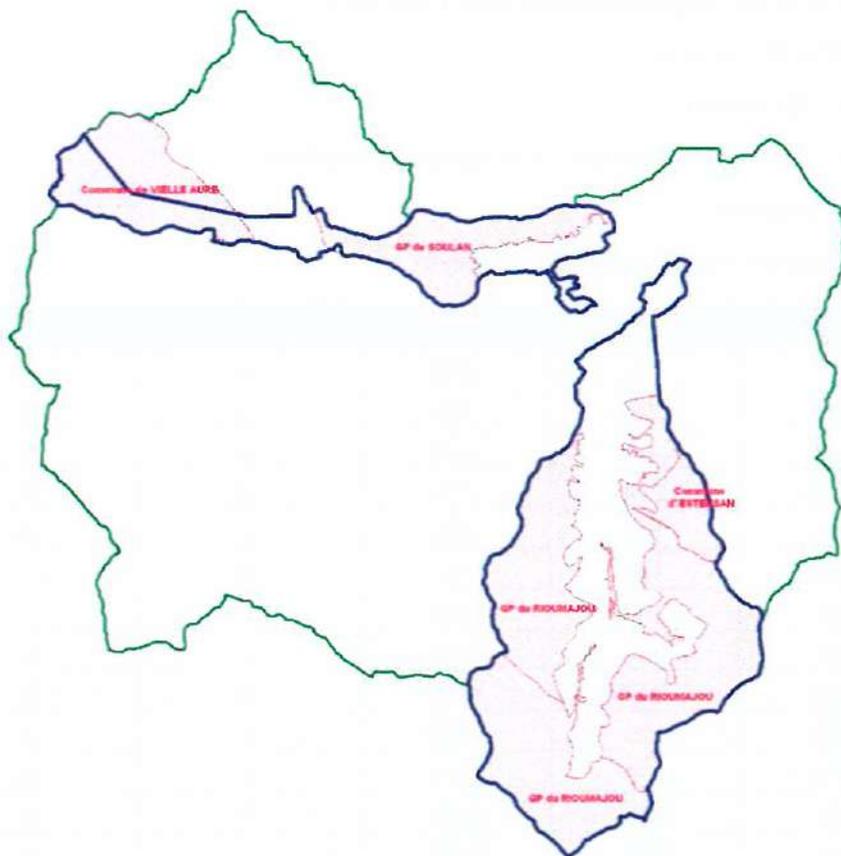
La commune de Saint-Lary-Soulan dispose d'un domaine pastoral très étendu, qui s'ouvre sur les hauteurs de son territoire administratif.

On dénombre 3 propriétaires des estives présents sur le territoire administratif de Saint-Lary :

- la commune de Saint-Lary-Soulan : cette dernière a délégué à 2 groupements pastoraux la gestion de ses estives : le groupement pastoral de Soulan et le groupement pastoral de Rioumajou,
- la commune de Vielle-Aure,
- la commune d'Estensan.

Ces 2 dernières assurent en régie directe la gestion de leurs estives. Les estives sont composées d'unités pastorales présentées dans les paragraphes suivants.

(Source : données transmises par le GIP CRPGE65, dans l'attente de la rédaction finale du diagnostic pastoral)

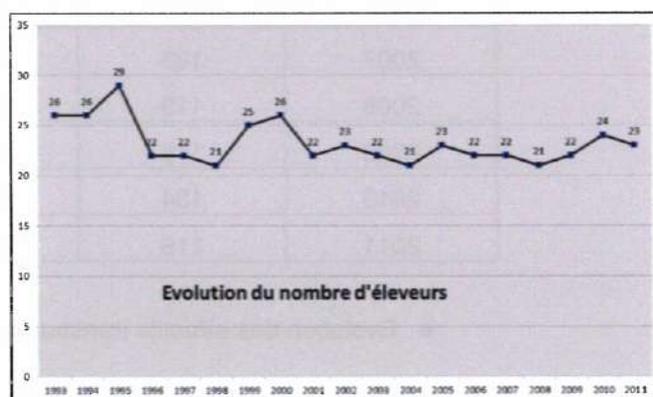
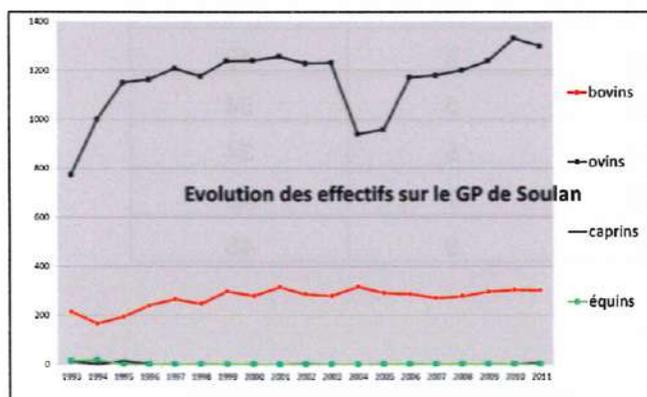


1.1.4.2.2. **Le groupement pastoral de Soulan**

Le groupement pastoral a été créé en 1987. Il couvre une superficie de 902 ha de l'unité pastorale n°157a dénommée « Espiaube-Louscades-Terre Nère ».

- Effectifs animaux :
  - 302 bovins,
  - 1 300 ovins (environ 1 560 agnelles comprises),
  - 2 équins.
- Evolution des effectifs transhumants :

Année	Bovins	Ovins	Caprins	Equins
1981	15	1000	0	8
1983	58	950	0	6
1988	17	660	0	0
1993	214	775	12	15
1994	166	999	2	19
1995	195	1151	15	2
1996	240	1164	2	2
1997	266	1210	0	2
1998	247	1177	0	2
1999	298	1239	0	2
2000	279	1241	0	2
2001	315	1258	0	0
2002	286	1229	1	0
2003	279	1232	0	0
2004	317	940	0	0
2005	291	958	0	2
2006	287	1173	1	2
2007	271	1181	0	2
2008	278	1201	0	2
2009	296	1239	0	2
2010	304	1332	2	2
2011	302	1300	6	2



### 1.1.4.2.3. Le groupement pastoral de Rioumajou

Le groupement pastoral a été créé en 1992. Il couvre une superficie de 4 354 ha et dispose de 3 unités pastorales :

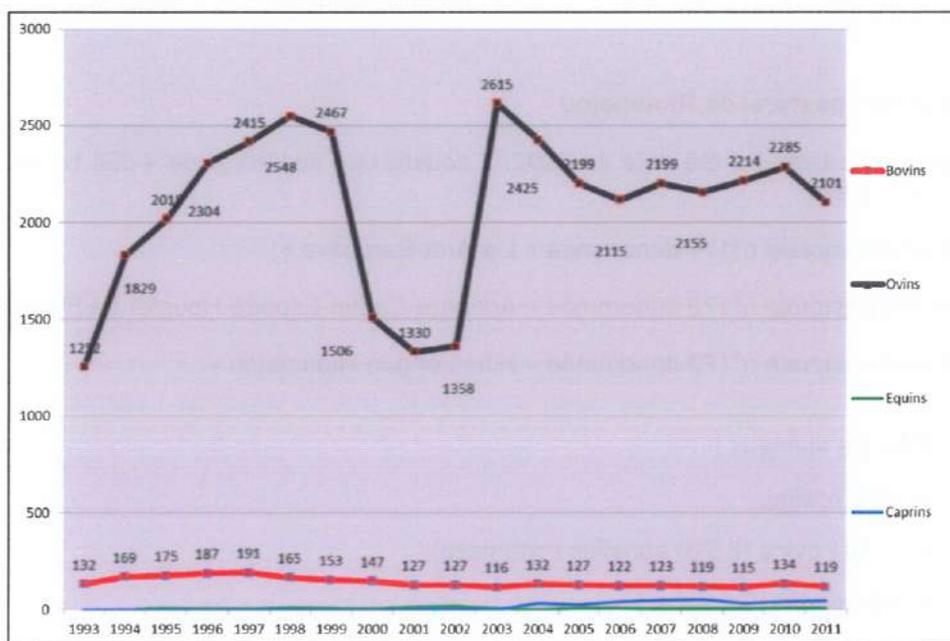
- ✓ l'unité pastorale n°171 dénommée « Lia-Aret-Barricave »,
- ✓ l'unité pastorale n°172 dénommée « Ariouère-Castet-Espade-Hountet-La Plagne »,
- ✓ l'unité pastorale n°173 dénommée « Hitte Longue-Rieumajou ».

- Effectifs animaux :
  - 119 bovins,
  - 2 101 ovins (2 520 agnelles comprises),
  - 45 caprins, 9 équins.
- Evolution des effectifs transhumants :

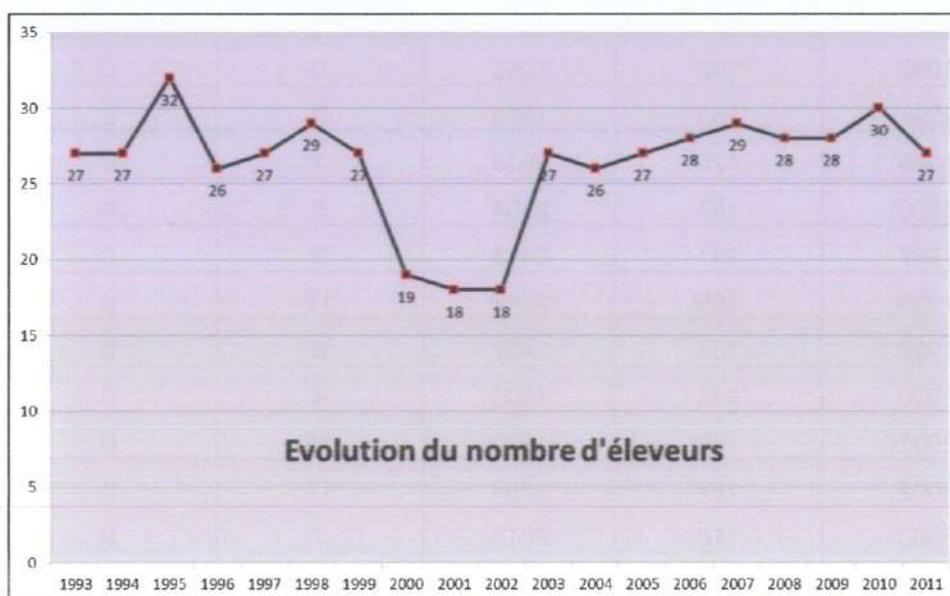
Année	Bovins	Ovins	Equins	Caprins
1993	132	1252	0	0
1994	169	1829	0	0
1995	175	2018	7	0
1996	187	2304	5	0
1997	191	2415	3	0
1998	165	2548	11	0
1999	153	2467	8	0
2000	147	1506	4	0
2001	127	1330	15	0
2002	127	1358	17	3
2003	116	2615	7	0
2004	132	2425	0	34
2005	127	2199	7	27

2006	122	2115	6	41
2007	123	2199	5	49
2008	119	2155	5	54
2009	115	2214	5	34
2010	134	2285	7	42
2011	119	2101	9	45

● Evolution des effectifs transhumants



● Les éleveurs transhumants



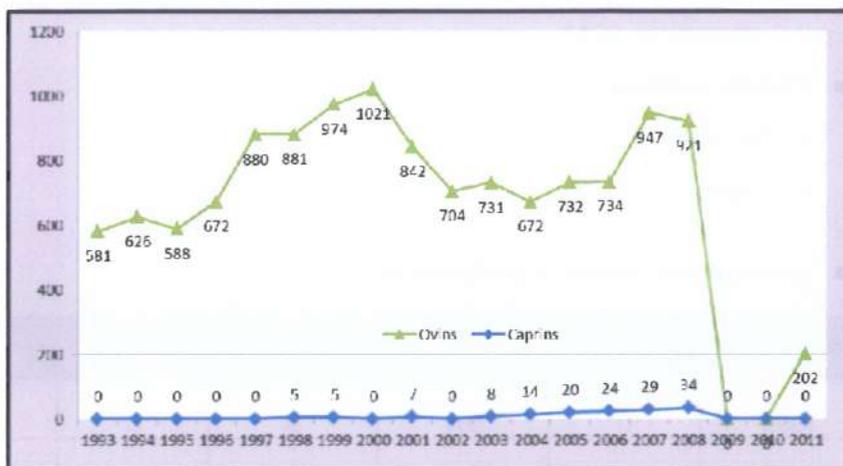
1.1.4.2.4. **La commune d'Estensan**

La commune d'Estensan dispose d'une unité pastorale n°UP174 dénommée « Consatère » qui est utilisée par 2 éleveurs en 2011.

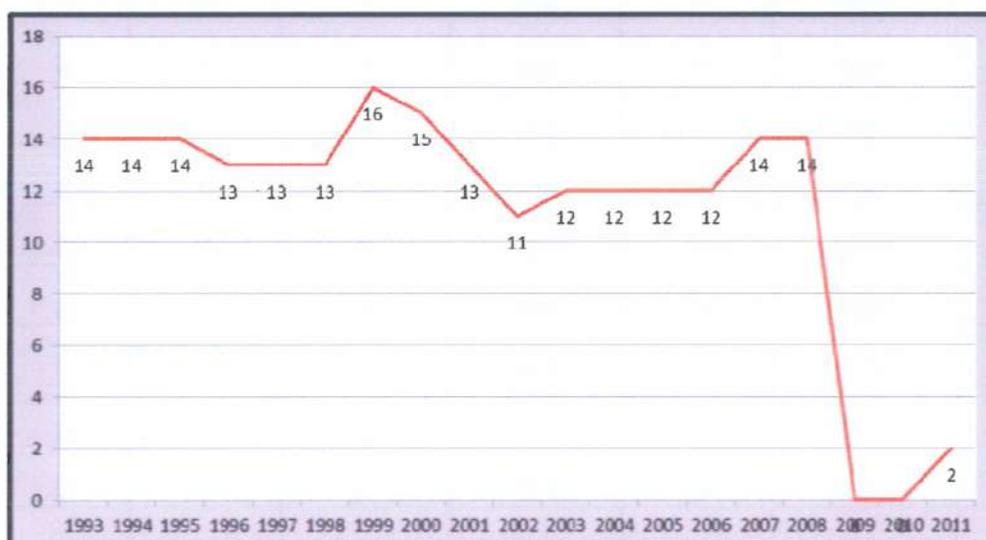
- Effectifs animaux :
  - 202 ovins lait,
  - 1 asin.
  
- Evolution des effectifs transhumants

UPN	Année	Bovins	Ovins	Caprins	Equins	Asins	Eleveurs
174	1993	0	581	0	0	0	14
174	1994	0	626	0	0	0	14
174	1995	0	588	0	0	0	14
174	1996	0	672	0	0	0	13
174	1997	0	880	0	0	0	13
174	1998	0	881	5	0	0	13
174	1999	0	974	5	0	0	16
174	2000	0	1021	0	0	0	15
174	2001	0	842	7	1	0	13
174	2002	0	704	0	0	0	11
174	2003	0	731	8	0	0	12
174	2004	0	672	14	0	0	12
174	2005	0	732	20	0	0	12
174	2006	0	734	24	0	0	12
174	2007	0	947	29	0	0	14
174	2008	0	921	34	0	0	14
174	2009	Déclaration des effectifs au Groupement Pastoral du Rioumajou					
174	2010	Déclaration des effectifs au Groupement Pastoral du Rioumajou					
174	2011	0	202	0	0	1	2

● Evolution des effectifs transhumants



● Les éleveurs transhumants



1.1.4.2.5. La commune de Vielle-Aure

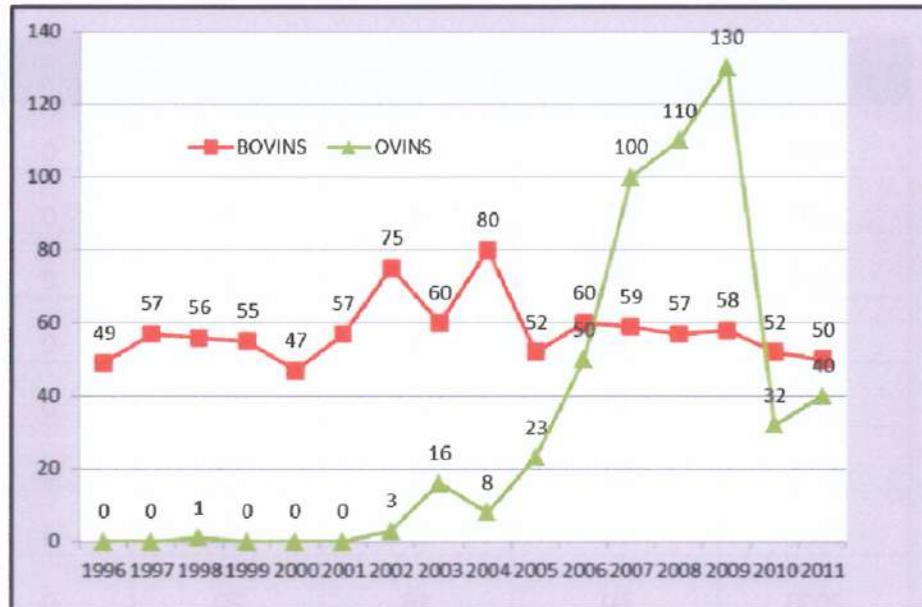
La commune de Vielle-Aure dispose d'une unité pastorale n°UP162 dénommée « Aumar-Aubert » qui est utilisée par 2 personnes.

- Effectifs animaux :
  - 50 bovins,
  - 40 ovins.

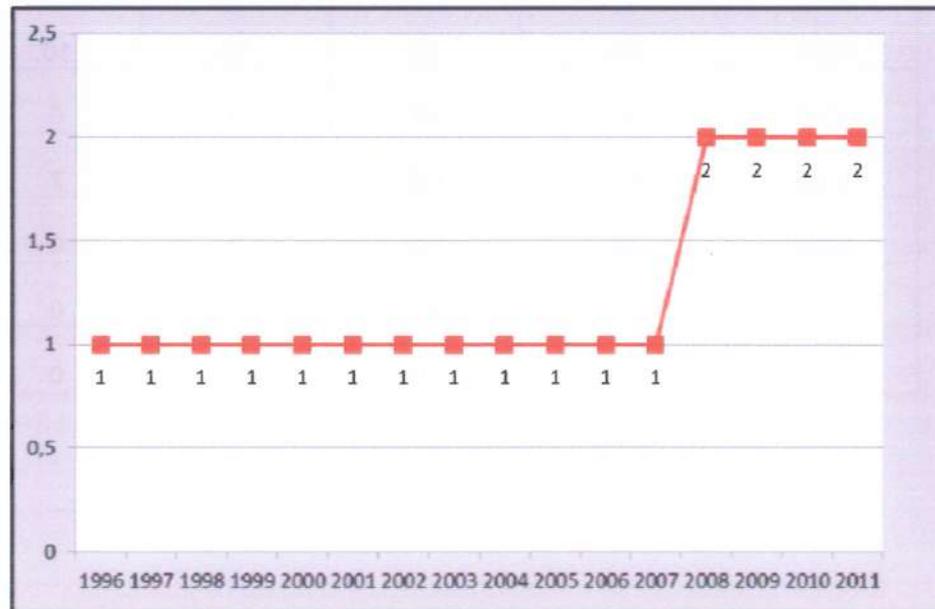
● Evolution des effectifs transhumants

Année	Bovins	Ovins	Caprins	Equins
1996	49	0	0	0
1997	57	0	0	0
1998	56	1	4	0
1999	55	0	5	0
2000	47	0	6	0
2001	57	0	24	6
2002	75	3	20	3
2003	60	16	20	0
2004	80	8	23	6
2005	52	23	23	8
2006	60	50	14	10
2007	59	100	0	0
2008	57	110	9	7
2009	58	130	0	0
2010	52	32	0	0
2011	50	40	0	0

- Evolution des effectifs transhumants



- Les éleveurs transhumants



#### 1.1.4.2.6. L'Association Foncière Pastorale de Soulan

☞ **UN CONSTAT : LA DEPRISE DANS LA ZONE INTERMEDIAIRE**

Sur la commune, comme partout ailleurs, le nombre d'exploitations agricoles n'a cessé de diminuer depuis 1950. Actuellement, il ne reste qu'un seul exploitant agricole en activité sur le secteur de Soulan. Cette diminution a des conséquences importantes sur le territoire. La situation est cependant bien différente selon que l'on s'intéresse aux zones intermédiaires ou aux estives.

➤ ***En estive***

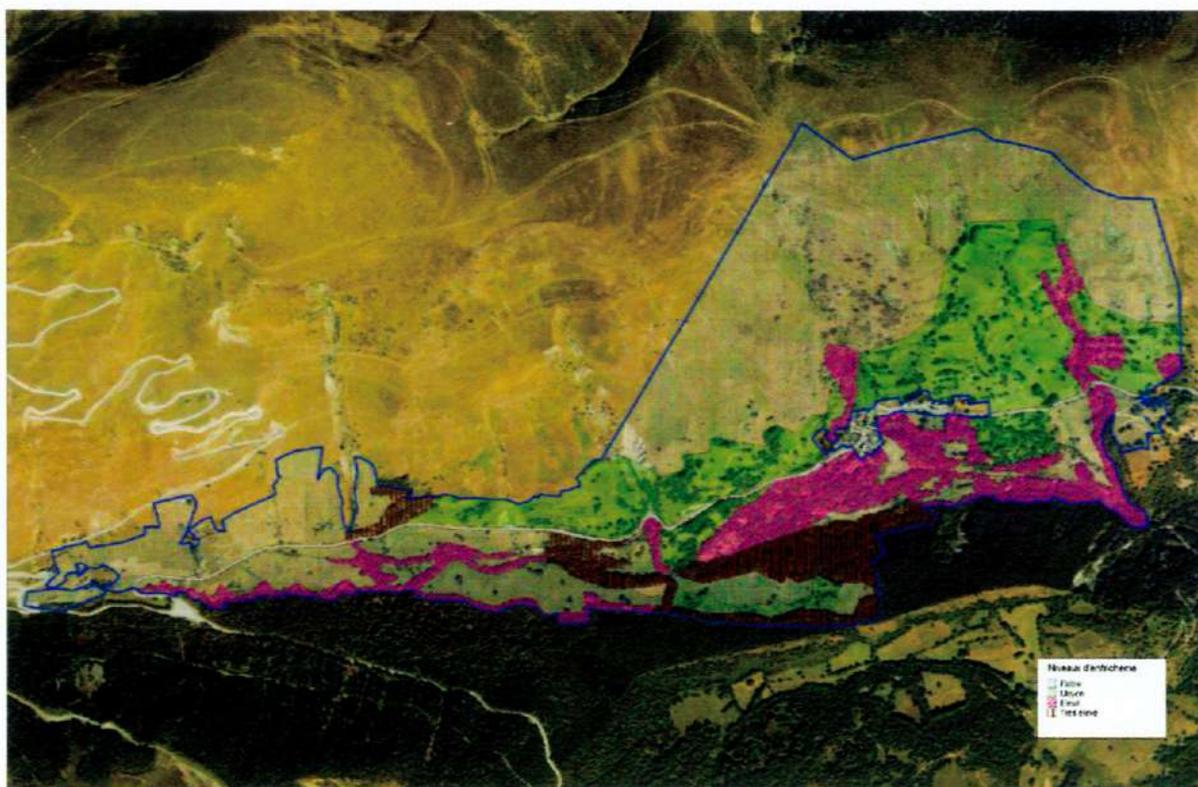
Les éleveurs se sont structurés en groupement pastoral (GP) en 1985. Ce groupement pastoral assure la gestion des territoires pastoraux pour lesquels ils disposent d'une Convention Pluriannuelle de pâturage signée avec la commune. A sa création, ce groupement pastoral regroupait 4 éleveurs pour un cheptel réduit de 400 ovins. Pour pallier à ce faible effectif, la solution a consisté à accueillir de nouveaux troupeaux extérieurs. De nombreux investissements sont venus améliorer l'estive. Ainsi entre 1989 et 2011, de nombreux équipements pastoraux ont été réalisés sur l'estive : 6 parcs de tri, 1 passage canadien, des clôtures, des points d'eau, des cabanes, ....

Aujourd'hui, le cheptel transhumant est de près de 300 bovins et 1 300 ovins (déclaration PHAE). L'estive de Soulan est une estive attractive qui propose de nombreux services (de nombreux équipements et du gardiennage salarié) et qui est bien pâturée. La présence du Groupement Pastoral de Soulan, particulièrement dynamique, constitue un atout majeur pour la commune.

➤ ***Sur la zone intermédiaire, par contre, la dynamique est tout autre***

Une lecture du paysage actuel de Soulan montre un village dont le parcellaire est de plus en plus diffus et de moins en moins lisible, tendant à s'effacer avec le développement de ronce, noisetiers et frênes (en vert sur la carte ci-dessous) ; voire dans les zones en déprise ancienne, à disparaître complètement sous des boisements en phase de colonisation active (en rose et rouge sur la carte ci-dessous).

Niveaux d'enfrichement sur l'AFP de Soulan



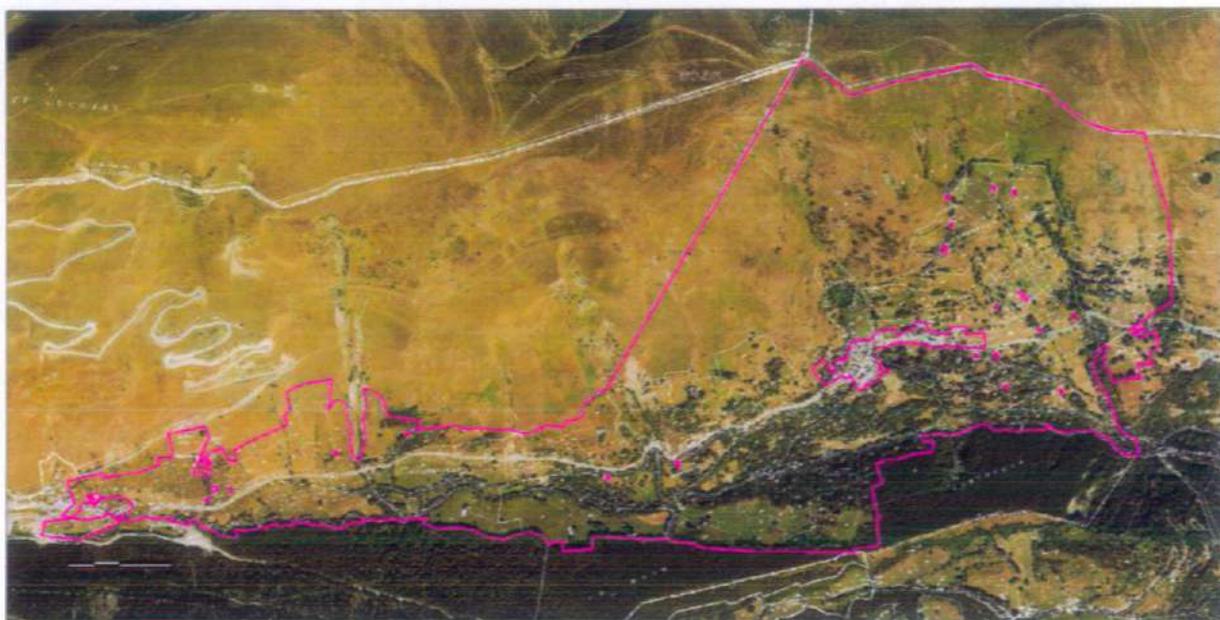
Sur cette zone, la diminution des exploitations a conduit progressivement à l'abandon de la pratique de la fauche (seules quelques parcelles sont encore fauchées) laissant la place à un pâturage d'intersaison ponctuel. Cet arrêt de la pratique de la fauche couplées à de faibles chargements, conduisent inéluctablement à la fermeture progressive du paysage tel que nous pouvons l'observer dans certains secteurs.

Cette évolution des zones intermédiaires entraîne une situation problématique en de nombreux aspects :

- perte définitive d'une ressource fourragère disponible pour les éleveurs locaux,
- accroissement très sensible des risques naturels suite à l'embroussaillage à proximité du village : avalanches et glissements de terrains, risque d'incendie, ...,
- perte de la valeur patrimoniale et paysagère d'un espace autrefois entretenu,
- diminution de la biodiversité.

#### ☞ **UNE REPOSE POSSIBLE : LA CREATION D'UNE ASSOCIATION FONCIERE PASTORALE**

Face à ce constat, la commune de Saint-Lary-Soulan a cherché des solutions pour enrayer cette dynamique de fermeture. L'Association Foncière Pastorale (AFP) s'est avérée être la solution la plus appropriée au contexte. Le périmètre de l'AFP se concentre sur tout le pourtour du village jusqu'à Espiaube (au-dessus et au-dessous de la route) à l'exclusion des bâtiments n'ayant pas de vocation pastorale (maisons d'habitation et granges transformées en résidences secondaires).



➤ ***Cette association regroupe 583 parcelles, plus de 130 propriétaires pour une superficie de 196 ha dont 76 ha appartenant à la commune de Saint-Lary-Soulan***

Suite à la procédure administrative légale de création (réunions d'information, enquête publique, recueil des bulletins d'adhésion,...), Monsieur le Préfet des Hautes Pyrénées a pris un arrêté de création de l'AFP autorisée de Soulan, daté du 24 septembre 2012 (AP n°2012268-002).

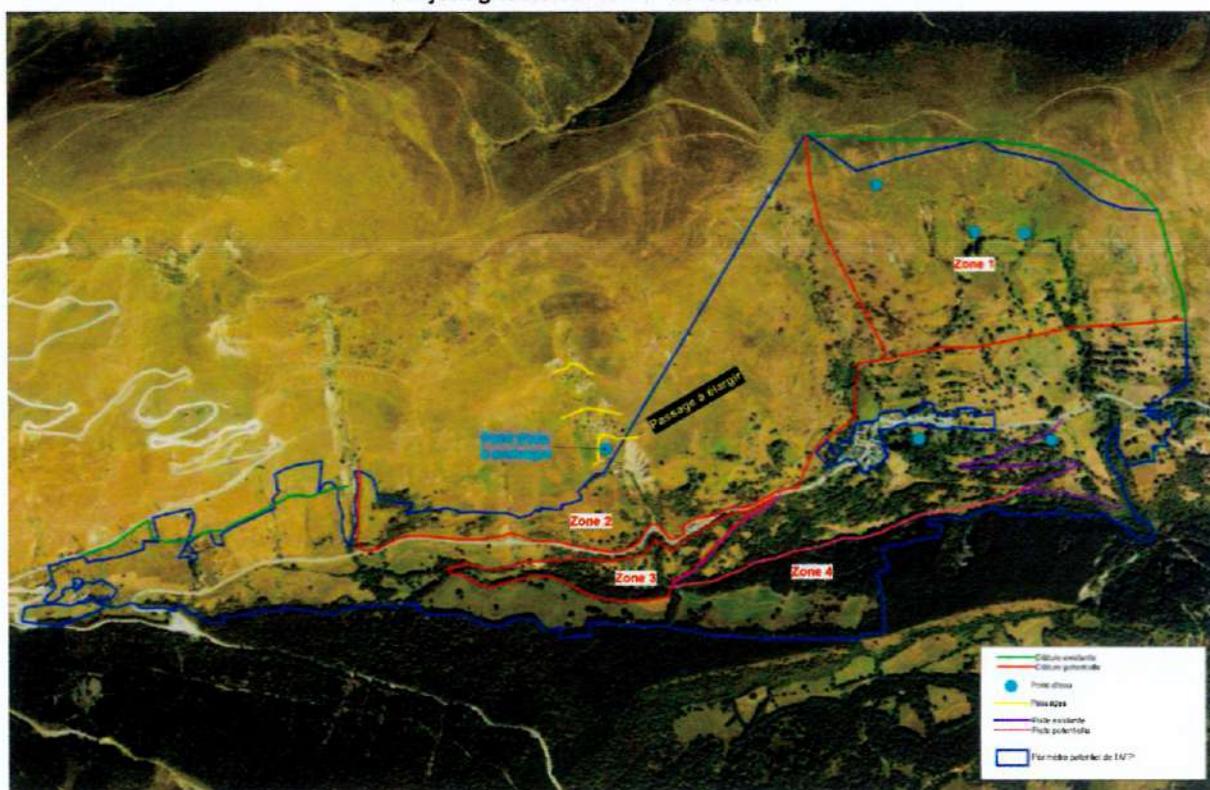
L'élection des membres titulaires et suppléants du syndicat, ainsi que la réflexion sur les futurs travaux à engager sur le périmètre de l'AFP ont eu lieu fin 2012.

L'intérêt de cette AFP est de regrouper les propriétaires de nature juridique différente au sein d'une structure unique, capable de porter des projets de développement agro-pastoral.

Il s'agit avant tout de pallier à l'abandon de la fauche sur de nombreuses parcelles en zones privatives et notamment autour du village et d'améliorer la gestion agro-pastorale en développant l'organisation du pâturage sur la zone intermédiaire (pâturage par les éleveurs locaux ou par les éleveurs du GP, par exemple). Cette nouvelle gestion collective nécessiterait des investissements sous la forme de travaux d'améliorations pastorales, tels que débroussaillage, accès, parcs, clôtures, ... (cf. carte ci-dessous). Ces équipements pastoraux peuvent bénéficier de subvention au titre des améliorations pastorales.

Par ailleurs, la structuration en AFP permet de sécuriser l'accès au foncier pour les éleveurs, confortant ainsi leur exploitation et pouvant faciliter la transmission des exploitations. L'AFP est aussi un outil particulièrement adapté pour faciliter l'installation de jeunes agriculteurs sur un territoire.

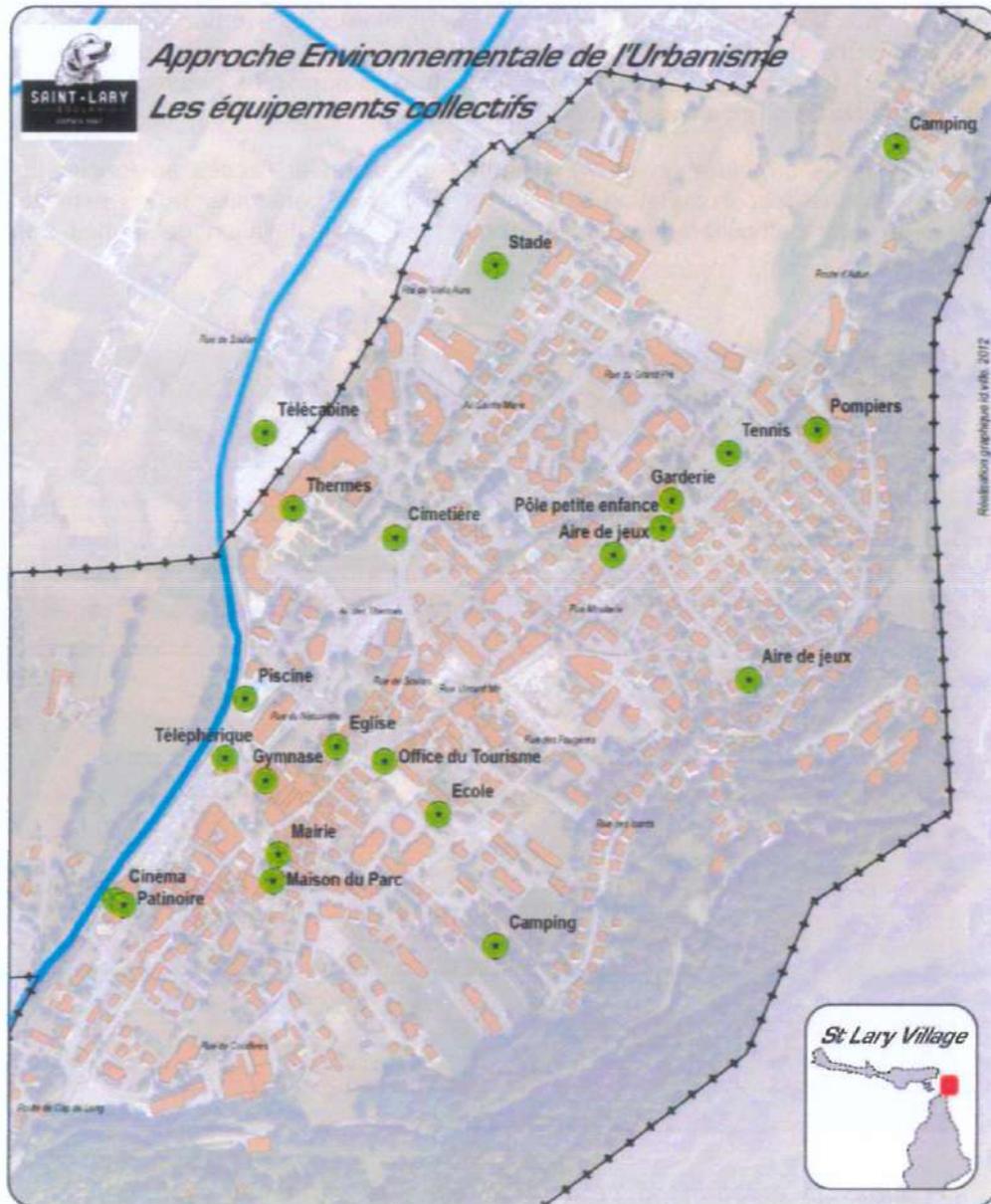
Projet agricole sur l'AFP de Soulan



- ***Ainsi, la création de cette AFP, par ses atouts au plan fonctionnel, juridique et financier, va permettre ainsi d'apporter des solutions en matière de soutien à l'activité agricole de la commune, de limitation des risques naturels et d'entretien de l'espace sur le pourtour du village de Soulan.***

### 1.1.5. Equipements et services publics

La commune de Saint-Lary-Soulan propose un bon niveau d'équipements et services. De par sa vocation touristique, elle regroupe la plupart des équipements et services de la vallée. Ces équipements sont situés essentiellement dans la zone urbaine de la commune, ainsi qu'au Pla d'Adet.



● Equipements collectifs



Localisation des équipements collectifs sur Saint-Lary Village

1.1.5.1.1. **Equipements administratifs**

La Mairie et le bureau de poste sont implantés dans le village.

Un centre administratif est également présent au Pla d'Adet ; il regroupe l'école de ski, un espace enfant et un jardin des neiges.

1.1.5.1.2. **Equipements scolaires**

Le groupe scolaire, implanté dans le centre du village, accueille, à la rentrée 2011-2012, 80 élèves. Ce chiffre est légèrement en baisse depuis la rentrée 2007-2008, où l'école accueillait 111 élèves, soit une trentaine d'élèves en moins.

La scolarité du secondaire est assurée à Arreau pour le collège et à Lannemezan pour le lycée.

Evolution du nombre total d'élèves en Ecole élémentaire (maternelle et primaire) :

- 2007/2008 : 111,
- 2008/2009 : 97,
- 2009/2010 : 104,
- 2010/2011 : 90,
- 2011/2012 : 80.

1.1.5.1.3. **Equipements sportifs**

La commune a un bon niveau d'équipements sportifs ; elle dispose notamment d'un stade municipal, au nord, de cours de tennis répartis sur trois secteurs, dont un au centre, d'une piscine non couverte, d'une salle omnisports située à proximité du téléphérique et d'une patinoire.

1.1.5.1.4. **Equipements touristiques**

Un office du tourisme est situé dans le centre, plus précisément dans la rue principale.

1.1.5.1.5. **Equipements culturels et de loisirs**

Outre l'existence de plusieurs sentiers de proximité, sont également présents sur la commune une maison de l'ours, comprenant un parc à ours et un centre de documentation et d'information sur l'ours, le musée du Parc National des Pyrénées, situé à proximité de la Mairie, une bibliothèque, deux salles de cinéma, une école de musique et un centre aéré pour enfants.

1.1.5.1.6. **Services**

Un centre de secours est présent sur la commune.

D'autres services sont présents à Vignec (gendarmerie), Vielle-Aure (perception) et Lannemezan (ANPE).

---

La gare téléphérique du Pla d'Adet regroupe un office du tourisme, un bureau de poste, un bureau de gendarmerie et un poste de secours.

La commune dispose également de nombreux services, notamment des services d'aide sociale pour les personnes âgées et pour les enfants en bas âge (halte-garderie).

La commune recense enfin de nombreux services de santé avec :

- 4 cabinets médicaux dont un au Pla d'Adet, qui regroupe 5 médecins généralistes sur le village et 2 médecins sur la station,
- 3 cabinets d'infirmières,
- 2 dentistes,
- 2 pharmaciens.

## 1.1.6. Equipements et réseaux

### 1.1.6.1. LA GESTION DE L'EAU POTABLE

#### ☞ COMPETENCE

La gestion de l'eau potable est assurée par la commune de Saint-Lary-Soulan, qui a confié à la société Lyonnaise des Eaux la distribution de l'eau sur son territoire.

#### ☞ SYSTEME D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Deux services de distribution distincts assurent l'alimentation en eau de la commune de Saint-Lary-Soulan :

- le réseau du Pla d'Adet, alimenté par plusieurs sources :
  - Espiaube et Edelweiss (40 m<sup>3</sup>/h),
  - Soulan (4 m<sup>3</sup>/h),
  - Pla d'Adet : sources de Mickey et Cabane (10 m<sup>3</sup>/h),
- Le réseau du bourg de Saint-Lary-Soulan, alimenté par l'unique source du Rioumajou (200 m<sup>3</sup>/h, altitude 1 130 m). ce captage alimente par une conduite Ø 300 mm un décanteur situé plus bas, dans la vallée du Rioumajou. Depuis ce dernier, une conduite Ø 200 mm alimente gravitairement le réservoir de Caneille. Une conduite Ø 150 alimente alors le réservoir d'Oasis et le réservoir de Sailhan. Le réservoir de Caneille alimente par deux conduites Ø 100 et Ø 200 le village de Saint-Lary-Soulan. Le réservoir d'Oasis alimente l'autre partie du Bourg, les deux réservoirs étant reliés et maillés par le réseau de distribution de la ville. ;
- La distribution de l'eau émanant de du captage de Rioumajou a été perturbée en mai 2009 par une pointe de turbidité des eaux brutes. Cet incident ayant entraîné la fermeture du captage pendant plusieurs jours, la commune a décidé de mener une étude de faisabilité pour rechercher une ressource de substitution. Cette étude a permis de définir le lieu d'un nouveau forage, au lieu-dit Pont de Camous, avec injection sur le réseau de l'alimentation du réservoir de Caneille.

#### ☞ **TRAITEMENT DES EAUX**

Les sources du Pla d'Adet sont désinfectées par Ultra-violets avant distribution.

La désinfection au chlore gazeux est réalisée en amont du réservoir de Caneille.

#### 1.1.6.2. DEFENSE INCENDIE

##### ☞ **RAPPEL DES DISPOSITIONS GENERALES**

###### Ressources en eau pour la défense contre l'incendie :

La défense incendie d'une commune doit être assurée conformément aux dispositions fixées par la circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951. D'une manière générale, il doit être prévu l'implantation de poteaux (ou bouches) d'incendie normalisés de Ø 100 mm alimentés par des canalisations d'eau de diamètre au moins égal à 100 mm susceptibles de fournir en toutes circonstances un débit minimum de 1 000 l/mn à la pression minimale d'un bar pendant deux heures. Ces prises d'eau, distantes de 200 à 300 mètres les unes des autres doivent être réparties en fonction des risques à défendre. En zone rurale, la distance (par cheminement) entre le point d'eau réglementaire et le risque le plus éloigné peut être de 400 m au maximum. Si le réseau d'eau est insuffisant, il peut être prescrit, la création de réserves d'eau d'incendie de 120 m<sup>3</sup> ou de 60 m<sup>3</sup>, selon l'importance des risques, ou l'aménagement des points d'eau naturels.

###### Etablissement Recevant du Public :

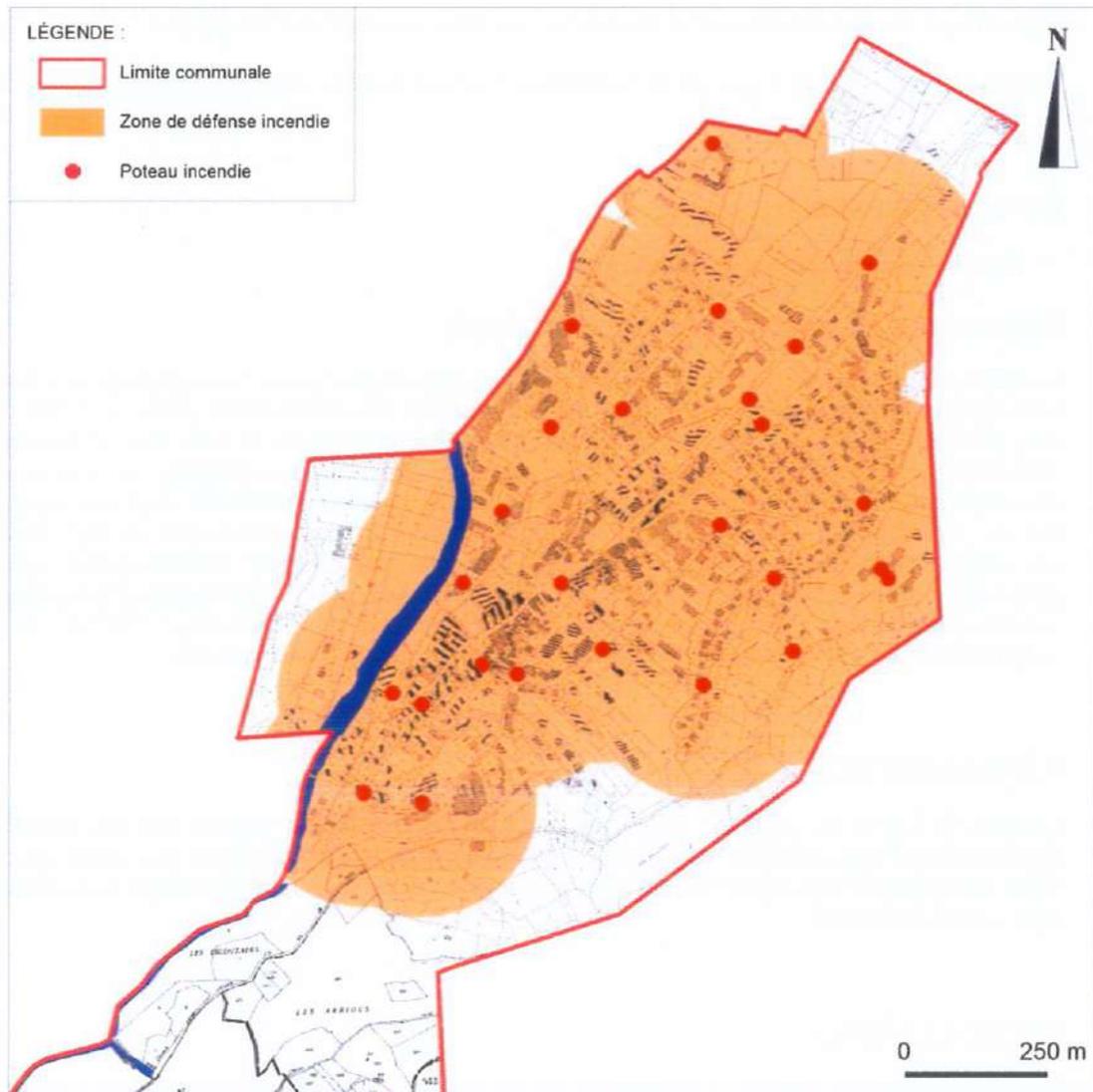
L'article R 123-4 du code de la construction et de l'habitation stipule que les Etablissements Recevant du Public doivent avoir une ou plusieurs façades en bordures des voies ou d'espaces libres permettant l'évacuation du public, l'accès et la mise en œuvre des moyens de secours et de lutte contre l'incendie.

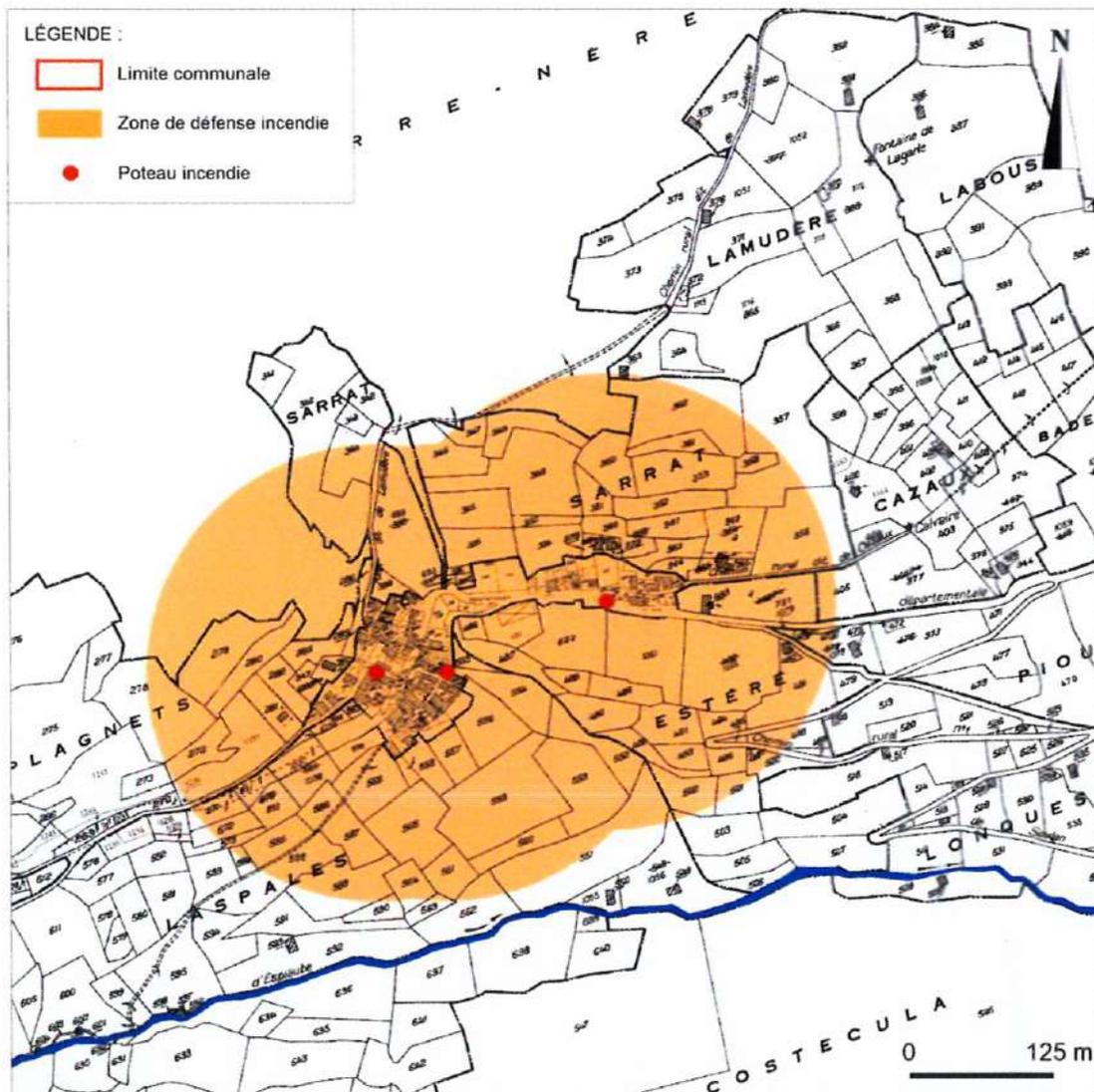
###### Bâtiments d'habitation :

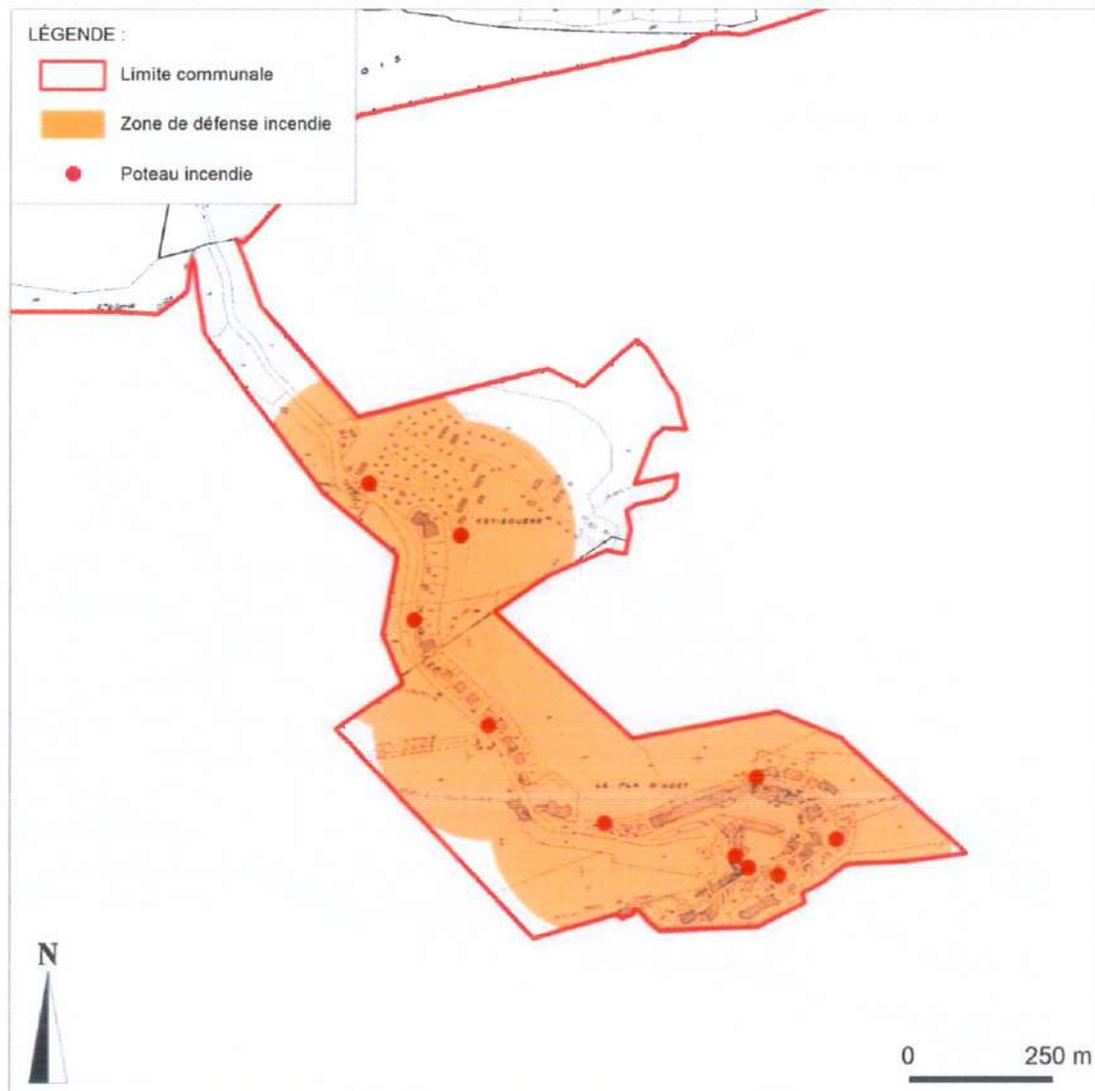
Les dispositions de l'article 4 de l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie sont applicables, en particulier en ce qui concerne la largeur des chemins d'accès qui doit être au moins égale à trois mètres.

##### ☞ **ETAT DE LA DEFENSE INCENDIE SUR SAINT-LARY-SOULAN**

Au regard de la circulaire interministérielle du 10 décembre 1951, des zones déjà urbanisées ou qui doivent être urbanisées sont couvertes pour défense incendie correcte. En effet, la majorité des poteaux d'incendie présentent un débit conforme aux règles en vigueur. Seuls quelques-uns présentent un débit suffisant pour un risque faible.







### 1.1.6.3. L'ASSAINISSEMENT

#### COMPETENCE

La commune de Saint-Lary a délégué sa compétence assainissement collectif et autonome au Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Haute Vallée d'Aure (SIAHVA), basé à Vielle Aure et regroupant les communes de Bourisp, Cadeilhan-Trachère, Saint-Lary-Soulan, Vielle-Aure et Vignec.

En 2013, un rapport d'activités a eu pour objet de rassembler et présenter les différents éléments techniques, administratifs et financiers relatif au prix et à la qualité du service public d'Assainissement Collectif et Non Collectif pour l'exercice 2013.

#### ☞ SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La station d'épuration du SIAHVA est implantée sur la commune de Vielle-Aure, à l'est du lotissement « Le Bernet », sur les parcelles n°1647, 1648 et 758. Elle recueille les eaux usées des 5 communes membres du SIAVHA.

Utilisant le procédé de boues activées faible charge, elle a été mise en service en 1996 et a une capacité nominale de 21 000 Equivalents Habitants (EH). Elle rejette les eaux traitées dans la Neste d'Aure (Rivière classée en qualité 1A).

◆ Population raccordée à la station d'épuration :	
Population permanente	1 725 habitants (source INSEE – populations légales en 2011 entrant en vigueur le 1er janvier 2014) / 853 logements
Population secondaire	5 649 résidences secondaires (source INSEE – données 2009) 25 615 lits touristiques professionnels ou non (source Comète rapport Hiver 2012-13) avec un taux de remplissage moyen* de 22,5 % soit 5 755 habitants en moyenne par jour 101 logements vacants
Haute saison 2013 moyenne*	10 100 EH en charge hydraulique et 7 081 EH en charge organique (DCO)
Jour de pointe 2013 (8 mars)	16 606 EH en charge hydraulique et 25 170 EH en charge organique (DCO)
Moyenne annuelle	6 815 EH en charge hydraulique et 4 533 EH en charge organique (DCO)

\* du 1<sup>er</sup> janvier au 31 mars

#### *Extrait du rapport d'activité du SIAHVA 2013*

En 2013, l'ensemble du bourg de Saint-Lary, le hameau de Soulan et le Pla d'Adet sont raccordés au réseau d'assainissement collectif. La majorité des constructions est donc raccordé au réseau d'assainissement collectif. Seul le secteur Espiaube ne possède donc pas de réseau de collecte.

Essentiellement gravitaire, le linéaire total du réseau d'eaux usées intercommunal est d'environ 39,7 km (dont 37,7 km en gravitaire).

L'âge de ce réseau est variable, les plus vieux tronçons de réseau datent des années 70 tandis que certains tronçons ont moins de 5ans.

En 2013, on dénombre 6 postes de refoulement équipés de 2 pompes chacun :

- Deux principaux qui se situent au Pla d'Adet et à l'intérieur du camping du Rioumajou,
- Quatre secondaires situés :
  - Un à l'impasse des Roses,
  - Un au bord de la RD929 (Oredon),
  - Deux au hameau de Soulan mis en service en 2009.

#### ☞ ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le SIAVHA est chargé du contrôle des dispositifs d'assainissement autonome présents sur son territoire.

Sur les 5 communes, 49 installations autonomes sont présentes, essentiellement sur le secteur Espiaube et les quartiers Lalère et Arrieoulaou. Parmi le parc des installations autonomes, on compte plusieurs installations d'une capacité supérieure à 20 EqH (Hôtel Espiaube, résidence, ...) soumises à une réglementation particulière.

Sur les 25 installations d'assainissement autonome contrôlées, 19 présentent des risques moyens à forts pour la salubrité publique et/ou des dysfonctionnements (nuisances environnementales), soit près de 80% des installations présentes sur la commune. 7 sont à réhabiliter de façon urgente.

#### 1.1.6.4. LA GESTION ET LE TRAITEMENT DES DECHETS

##### 1.1.6.4.1. Organisation

###### ☞ **COMPETENCE**

La commune de Saint-Lary-Soulan a délégué ses compétences collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés à la Communauté de Communes Aure 2008.

Cette dernière a elle-même transféré sa compétence traitement des déchets ménagers et assimilés au SMECTOM du plateau de Lannemezan, des Nestes et des coteaux.

Ce dernier est chargé de la collecte et du traitement des déchets depuis 2002, à la suite du SIVOM créé en 1978. La collecte du verre se fait depuis les années 1980 et la collecte sélective a été mise en place en 2005.

Depuis le 1er janvier 2008, le SMECTOM se charge uniquement de la collecte des déchets ménagers et de la gestion des déchetteries de Capvern, Trie Sur Baïse et Hèches. En effet, la compétence traitement des déchets a été transférée au Syndicat Mixte de Traitement des Déchets ménagers et assimilés des Hautes-Pyrénées (SMTD 65).

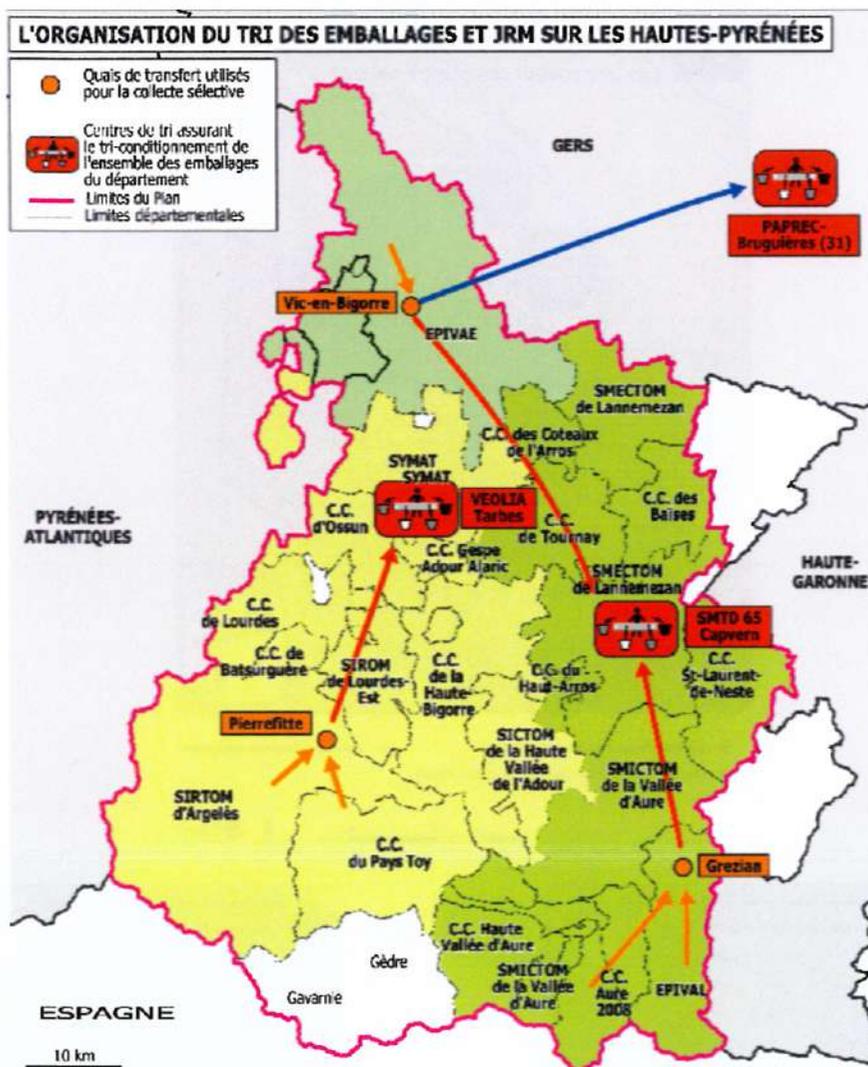
###### ☞ **SYSTEME DE COLLECTE**

Un système de bacs de couleurs a été mis en place :

- Bacs et sacs jaune pour la collecte sélective,
- Bacs verts pour les ordures ménagères.

###### ➤ **Ordures ménagères**

Les ordures ménagères sont collectées par la Communauté de Communes Aure 2008 (Saint-Lary Soulan-Vignec-Tramezaïgues), en porte à porte, en bacs collectifs pour les résidences, en bac individuel pour les maisons. Elles sont amenées au quai de transfert de Grezian géré par le SMTD65 puis acheminées dans des caissons de 30 m<sup>3</sup> au centre de tri de Capvern et enfin transportées à Lioux (Saint-Gaudens) pour être traitées et enfouies.



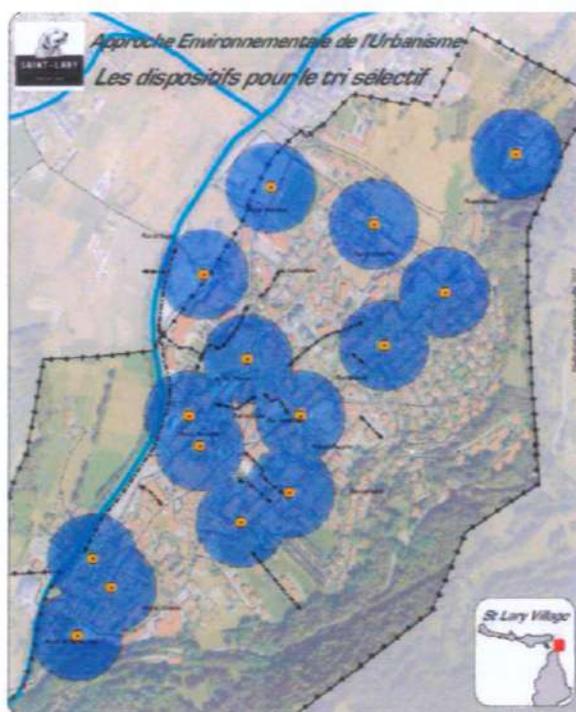
	2007	2008	2009	2010	2011
Tonnages ordures ménagères	1 085	1 087	1 133	1 198	1 182

On constate une croissance du tonnage d'ordures ménagères entre 2008 et 2010.

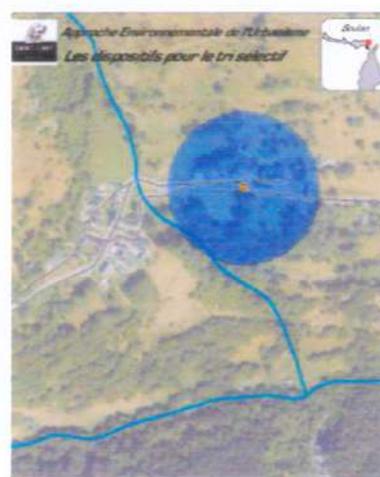
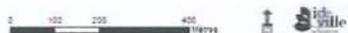
➤ **Tri sélectif**

Le SMECTOM collecte le tri sélectif et le verre. Une collecte en porte à porte est réalisée pour les emballages et le carton. Vingt points d'apports volontaires sont répartis sur l'ensemble de la commune (verre/textile).

Cependant, l'analyse de l'accessibilité à pied de ces points d'apport (rayon de 100 m délimité autour de points) montre qu'une majorité des habitations se trouve en dehors de cette aire.



● Containers pour la collecte du verre      - - - Liens piétons existantes  
● Aire de proximité des containers (100 mètres)



L'ensemble de ces déchets est amené au quai de transfert de Grézian puis transféré au centre de tri de Capvern avant d'être acheminé par des transporteurs privés dans différents centres de traitement.

Les déchets verts sont traités par broyage, le compostage se fait sur le site de Bordères-sur-l'Echez.

	2008	2009	2010	2011
Tonnages emballages	75,9	78,2	90,2	85,7

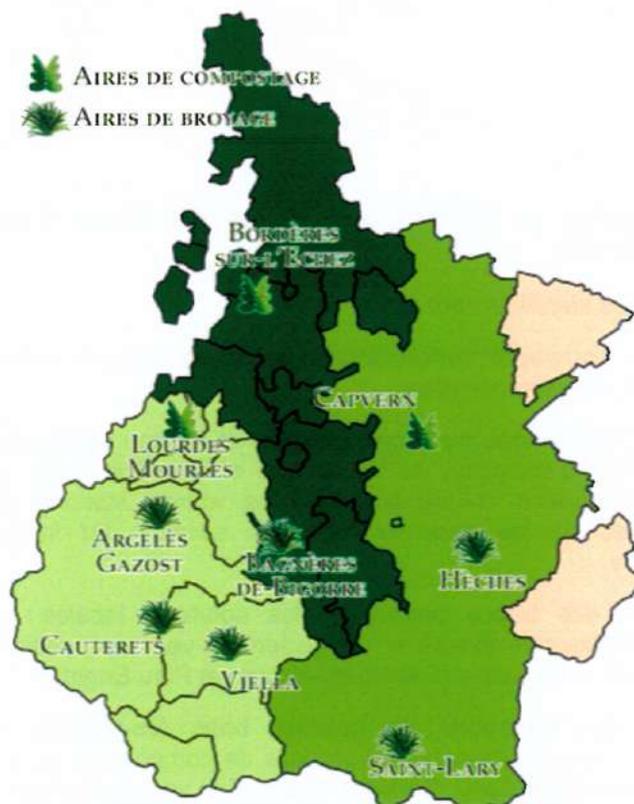
On constate une augmentation progressive du tonnage d'emballages, puis une diminution à partir de 2010, ce qui peut laisser penser que les gens consomment moins d'emballages ou achètent des produits moins emballés.

Le rendement de la collecte sélective de la CC Aure 2008 en apport volontaire est de 14,9 kg/hab/an en 2009 contre 47,5 kg/hab/an au niveau national. Même si en 2009 ce chiffre est en légère hausse (15,8 kg/hab/an), on est encore loin du niveau national. Ceci s'explique notamment par la forte activité touristique de la commune : de manière générale, les touristes pratiquent moins le tri sélectif.

### ➤ **Déchetterie**

Une déchetterie intercommunale est implantée sur la commune, la déchetterie de la Prade de Camou ; elle comprend :

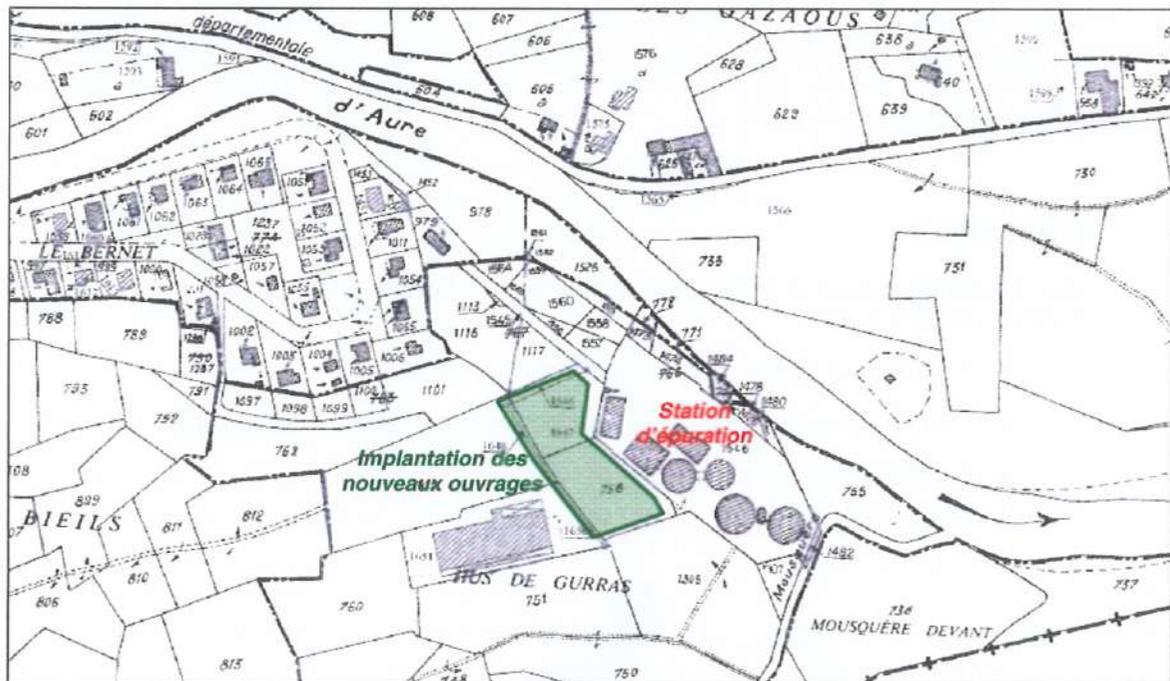
- 7 bennes de stockage (gravats, fer, cartons, bois,...),
- 1 emplacement pour les déchets électriques et électroniques (DDEE),
- 1 local fermé pour le stockage des produits dangereux,
- 1 plateforme de stockage des déchets verts.



### ➤ **Mise en place d'une plate-forme de compostage des boues de la station d'épuration**

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Haute Vallée d'Aure (SIAHVA) envisage la mise en place d'une unité de compostage afin de valoriser, pour l'aménagement des pistes de ski, les boues produites par la station d'épuration, ainsi que les déchets verts récoltés sur le site de la déchetterie.

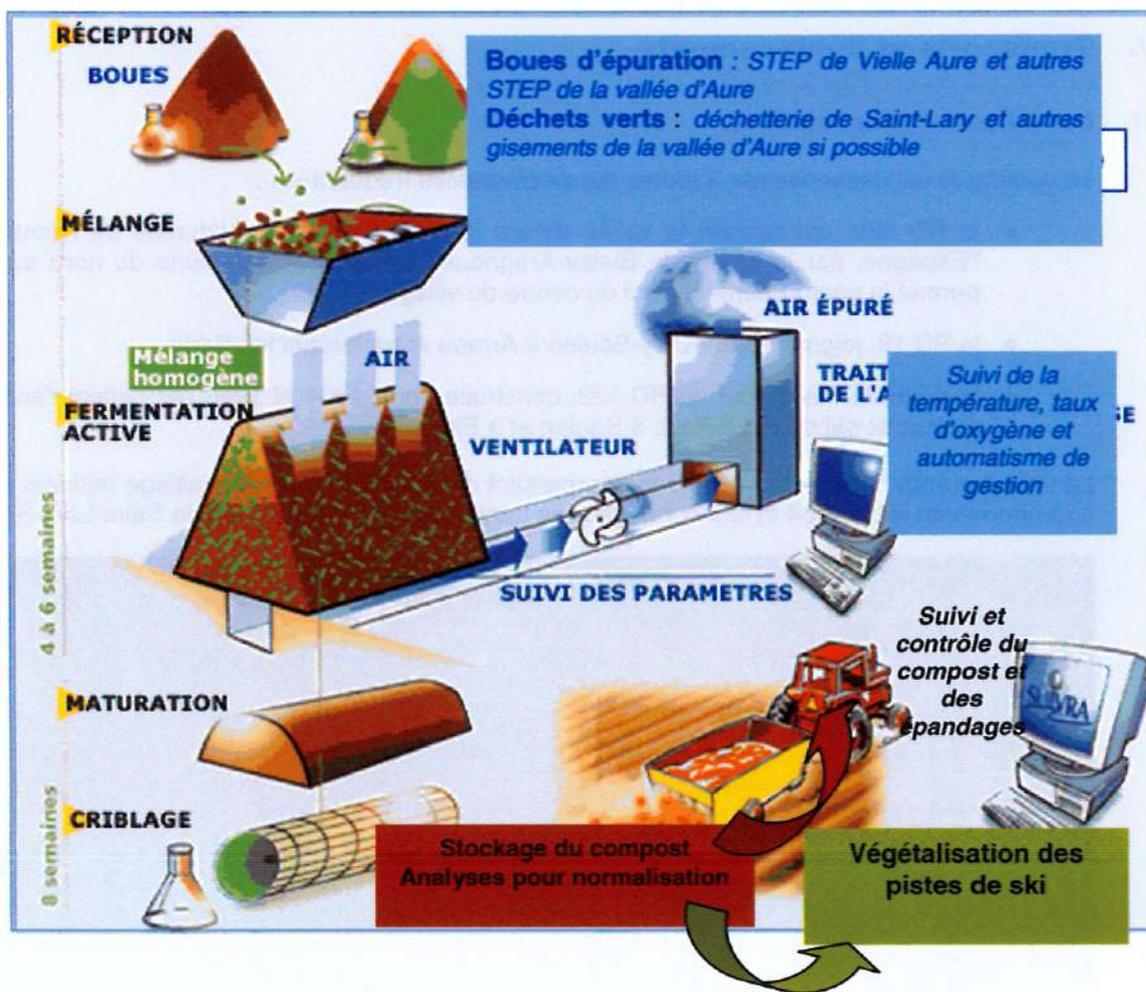
Cette unité de compostage est en construction, à proximité immédiate de la station d'épuration du SIAHVA, implantée sur la commune de Vielle-Aure, à l'est du lotissement « Le Bernet », sur les parcelles n°1647, 1648 et 758.



Le projet doit apporter au SIAHVA une gestion des boues d'épuration techniquement et économiquement durable.

Les objectifs associés identifiés sont ainsi :

- réalisation d'ouvrages performants et pérennes : recours à des technologies de pointe et éprouvées, solution complète,
- dimensionnement des ouvrages pertinent et réaliste : traitement de la totalité des boues de la station d'épuration de Vielle-Aure et possibilités de réception des boues de la station d'épuration d'Aragouet et des autres stations d'épurations de la vallée susceptibles de les apporter, volumes estimés sur la base d'un développement raisonnable,
- évacuation des boues privilégiant les solutions locales : maintien de la filière de valorisation agricole directe et élargissement vers les solutions de revégétalisation des pistes de ski de la vallée (Saint-Lary-Soulan et Piau Engaly),
- limitation des transports de produits bruts (co-produits de compostage) et finis (compost) : récupération des co-produits de compostage au niveau des déchetteries les plus proches (Saint-Lary, Grézian), évacuation vers agriculteurs et stations de ski locaux,
- prise en compte de l'environnement sensible : intégration des ouvrages (systèmes compacts), traitement des nuisances (couvertures et désodorisation), etc.



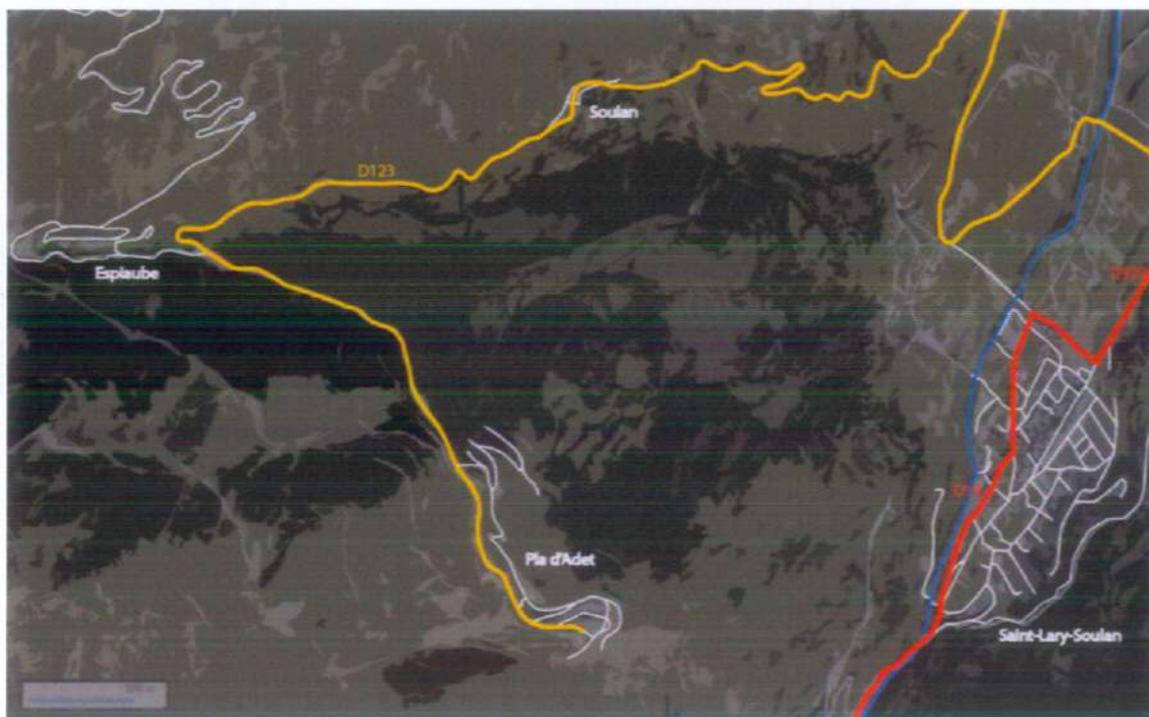
## 1.1.7. Transports et déplacements

### 1.1.7.1.1. Les infrastructures routières

La commune est desservie par 3 routes départementales fréquentées :

- la RD 929, qui dessert la vallée d'Aure jusqu'à la Réserve Naturelle de Néouvielle et l'Espagne, par le tunnel de Bielsa-Aragnouet, traverse la commune du nord au sud et permet le contournement nord du centre du village,
- la RD 19, joignant Saint-Lary-Soulan à Arreau et traversant le village,
- la route du Pla d'Adet ou RD 123, construite entre 1964 et 1966 permettant l'accès à la station de ski du Pla d'Adet, à Soulan et à Espièube.

La voie à grande vitesse la plus proche permettant de s'intégrer dans le maillage national se situe à Lannemezan avec l'A64 et son échangeur de Lannemezan situé à 35 km de Saint-Lary-Soulan.



- CAT 1: liaisons assurant le réseau armature du département
- CAT 2: liaisons entre les chefs lieux de canton et les accès aux stations de ski
- CAT 3: autres routes

Ces voies supportent un trafic valléen/intervalléen et de transit qui engendre des difficultés à certaines périodes de pointe, d'autant plus que les alternatives en transports en commun sont insuffisantes.

La RD 929 est un axe fortement fréquenté avec une moyenne d'environ 5 500 véhicules/jour entre Arreau et Saint-Lary-Soulan.

En dehors des périodes de pointe sur les voies communales, on recense des trafics relativement modérés avec une concentration du trafic de transit notamment poids lourds sur la RD929 (déviation) et la RD123 (vers Vignec et le Pla d'Adet).

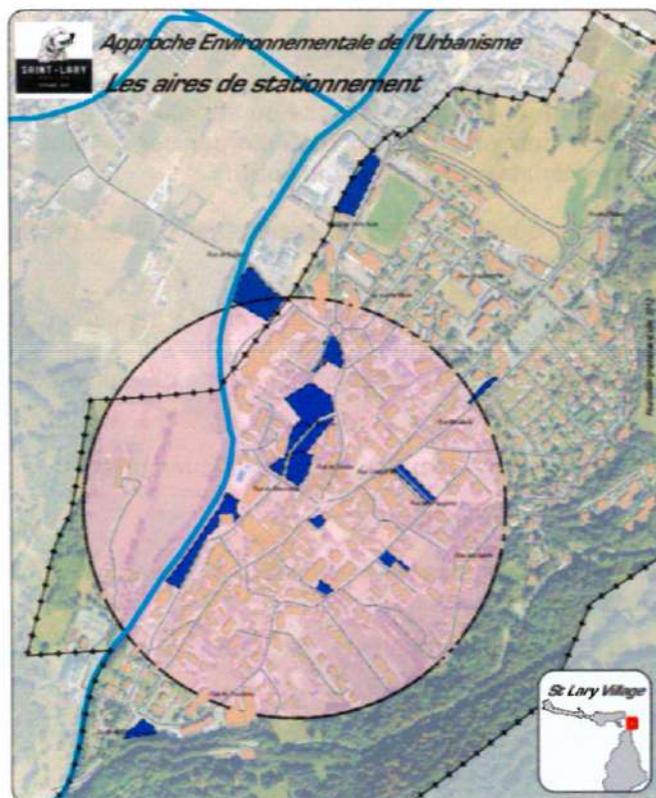
Dans la zone urbaine, ce réseau est complété par des voies de desserte des quartiers urbanisés.

La mise en place de sens de circulation sur le cœur du village de Saint-Lary et la fermeture de la rue Vincent Mir au transit en période de vacances scolaires apaisent le village et favorisent l'animation et la vie locale.

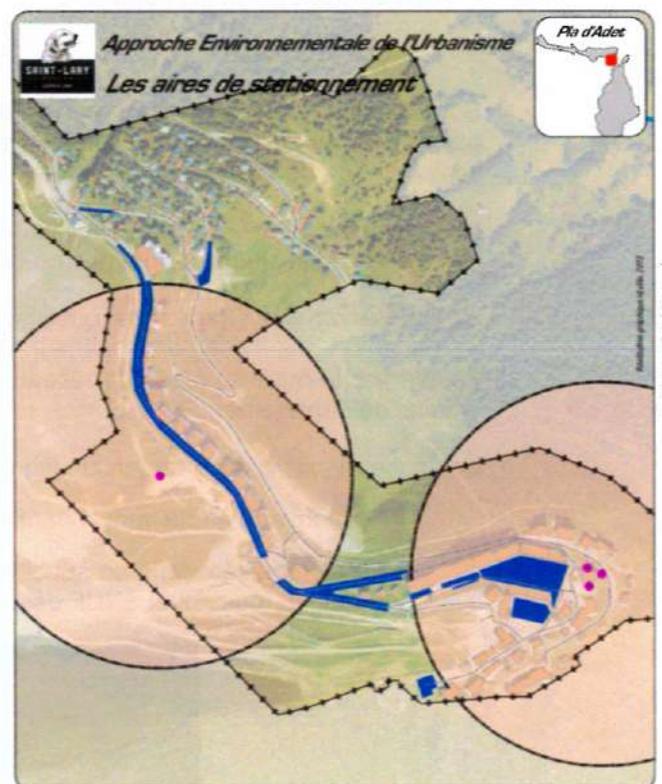
#### 1.1.7.1.2. L'offre de stationnement

L'offre de stationnement publique est importante et concentrée sur le village de Saint-Lary (1 300 places), Espiaube (3 parking relais), le Pla d'Adet (3 parkings et stationnement en bataille) et une offre d'appoint à Soulan (25 places). Une signalétique lisible existe en portes d'entrée.

Cette offre se concentre principalement dans une aire de proximité piétonne de 400 m autour de l'église, située au cœur du centre bourg.



- Aire de stationnement publique
- Aire de proximité piétonne



- Equipements collectifs
- Aire de proximité piétonne
- Les aires de stationnement publique



L'analyse de l'offre de stationnement montre un manque d'optimisation des capacités de stationnement. En effet, de par l'absence de marquage au sol, il est estimé une perte de 10 à 15 % des places de stationnement existantes.



### 1.1.7.1.3. L'offre de transports en commun

#### ☞ L'OFFRE ROUTIERE

Sur Saint-Lary, l'offre en transports en commun interurbains se limite au service mis en place par le Conseil Général des Hautes-Pyrénées. Ce dernier a pour mission d'organiser le transport scolaire et de développer le réseau de transport interurbain pour le grand public.

Le transport scolaire, dessert via Saint-Lary les collèges et lycées du département. Il est destiné aux élèves du secondaire, internes ou demi-pensionnaires.

L'organisation des transports publics routiers est confiée aux Départements depuis la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs de 1982. Cette compétence s'est traduite sur Saint-Lary-Soulan par la mise en place de réseaux de transport public « Maligne » entre les différents pôles urbains du département.

Une ligne régulière départementale (ligne 3, Lannemezan – Piau) desservant la commune :

- est ouverte à tous moyennant paiement d'un titre de transport,
- est organisée dans un souci de cohérence avec les autres réseaux de transport public (réseau régional et SNCF essentiellement).



De par des horaires et un temps de trajet ne répondant pas à la demande, cette ligne interurbaine reste peu attractive en comparaison à la voiture particulière.

Le Syndicat Mixte de Transports « Le Fil Vert » a été créé en vue de favoriser le développement des transports collectifs sur le territoire départemental tout en participant pleinement à la démarche de développement durable, au travers notamment de la mutualisation des moyens des trois Autorités Organisatrices de Transports (AOT).

Il regroupe trois AOT du département : le Grand Tarbes, la Ville de Lourdes et le Conseil Général des Hautes-Pyrénées.

L'intermodalité sera ainsi développée avec les réseaux (le Grand Tarbes, Ville de Lourdes et la Région Midi-Pyrénées).

**L'offre de transport en commun intra urbain** est également bien développée pour la saison hivernale avec la mise en place de navettes bus gratuites desservant le village, le Pla d'Adet et Espiaube.

Avec une fréquence comprise entre 15 et 30 min et des temps de trajets relativement confortables, les différentes lignes proposées offrent aux habitants et aux touristes une réelle alternative à la voiture individuelle.



LIGNE 1 - GRANDE BOUCLE (rotation toutes les 20 min)

**PARCOURS DU MATIN**

- Vacances de Noël et de février : de 8h15 (premier départ) à 13h (dernier départ)
- Hors vacances : de 8h15 (premier départ) à 12h55 (dernier départ)

**Ordre des arrêts desservis :**

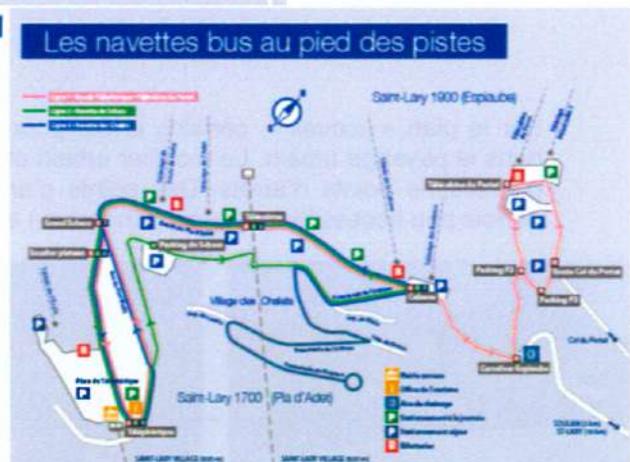
Téléphérique, Ardoune, Les Arches, Néouville, Camping d'Aulun, Souaps, Vallée Aune, Estibère, Les Archewères, Clos St-Hilaire, Vignac, Stada, Télécabine, Téléphérique

**PARCOURS DE L'APRÈS-MIDI**

- Vacances de Noël et de février : de 13h00 (premier départ) à 18h05 (dernier départ)
- Hors vacances : de 13h15 (premier départ) à 17h55 (dernier départ)

**Ordre des arrêts desservis :**

Téléphérique, Télécabine, Les Arches, Néouville, Camping d'Aulun, Souaps, Vallée Aune, Estibère, Les Archewères, Clos St-Hilaire, Vignac, Stada, Ardoune, Téléphérique



**Ligne 1 - Boucle Téléphérique Télécabine du Portet**  
 À compter de 9h, rotation toutes les 15 min

**Ordre des arrêts desservis :**  
 Aller : Téléphérique, Grand Schuss, Télécabine, Cabane, Camifour Espiaube, Parking P3, Route Col du Portet, Télécabine du Portet.  
 Retour : Télécabine du Portet, Parking P3, Camifour Espiaube, Cabane, Télécabine, Escalier Piteux, Téléphérique.

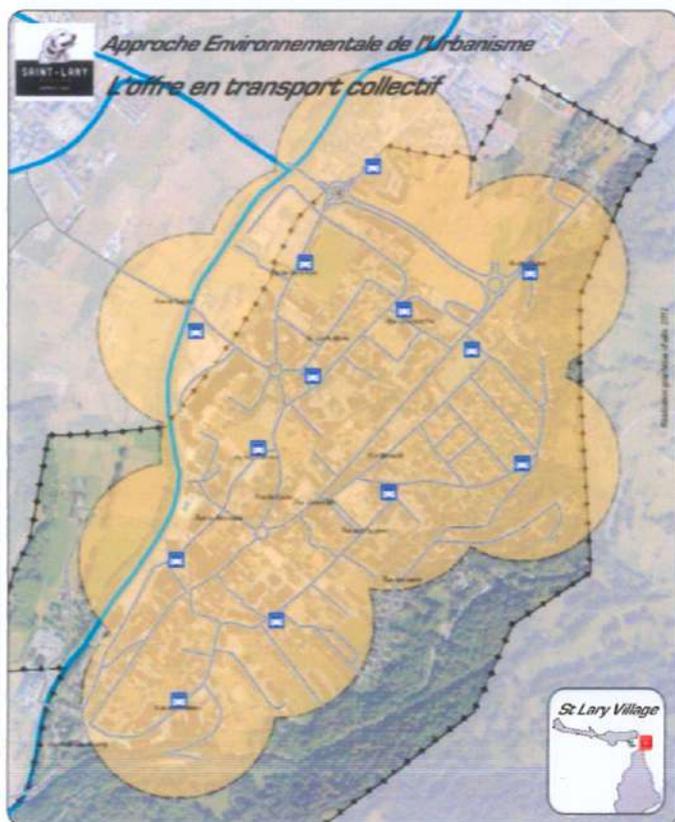
**Ligne 2 - Navette du Schuss**  
 De 9h30 à 14h et de 15h à 18h30, rotation toutes les 30 min

**Ordre des arrêts desservis :**  
 Parking du Schuss, Cabane, Télécabine, Escalier Piteux, Téléphérique, Parking du Schuss.

**Ligne 3 - Navette des Chalets**  
 De 9h30 à 14h15 et de 15h45 à 18h30 (15h durant les vacances de février), rotation toutes les 30 min

**Ordre des arrêts desservis :**  
 Village des Chalets : arrêts à la demande, Cabane, Télécabine, Escalier Piteux, Téléphérique, Grand Schuss, Télécabine, Cabane, Village des Chalets.

Saint-Lary dispose de 22 points d'arrêts de navettes dont 13 sur le village. L'analyse de l'offre met en valeur l'existence d'une bonne desserte du bourg et du Pla d'Adet mais qui n'est pas mise en valeur sur les plans « accueil » et « sécurité/accès ».



Point d'arrêt des navettes bus  
 Aire de proximité des points d'arrêt TC (200 mètres)



Point d'arrêt des navettes bus  
 Aire de proximité des points d'arrêt TC (200 mètres)



Sur le plan « accueil », certains arrêts pourraient, en effet, faire l'objet d'une meilleure insertion dans le paysage urbain. Le mobilier urbain utilisé ne favorise pas une lecture efficace du réseau et de certains points d'arrêts. Des points d'arrêts des navettes urbaines restent peu valorisés et parfois peu accessibles (parfois dangereux) et non aménagés (banc, abris, support info).



### ☞ L'OFFRE AERIENNE

Saint-Lary-Soulan se situe à 80 km de l'Aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées, 100 km de l'Aéroport Pau-Uzein et 120 km de l'Aéroport Toulouse-Blagnac. Accessibles respectivement en 1h15, 1h40 et 2h10, ils offrent principalement des vols nationaux et internationaux.

Bien que l'exploitant Altiservice eu tenté de mettre en place des navettes gratuites pour la saison hivernale 2008/2009 depuis l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées, aucune navette directe n'existe pour relier l'aéroport et la commune de Saint-Lary-Soulan.

### ☞ L'OFFRE FERROVIAIRE

Cette offre est directement inexistante sur la commune. Saint-Lary-Soulan est cependant à 40 km de Lannemezan et de sa gare TER Midi-Pyrénées ; et à 72 km de la gare TGF de Tarbes.

Des correspondances sont assurées entre les gares de Tarbes et Lannemezan et Saint-Lary-Soulan par l'intermédiaire d'autocars SNCF et la ligne 933 Tarbes SNCF – Piau-Engaly.

Durant la saison hivernale, la région Midi-Pyrénées et la SNCF propose un service « Skirail » qui propose des tarifs préférentiels pour :

- le voyage aller-retour en train et/ou autocar au départ des gares de Midi-Pyrénées,
- les transferts gare d'arrivée/station,
- le forfait remontées mécaniques 1 journée.



### ☞ L'OFFRE TELEPORTEE

Une nouvelle télécabine a été inaugurée en 2010 avec une arrivée directe au cœur du domaine skiable.

Depuis Saint-Lary-Soulan village, 2 ascenseurs permettent de rejoindre les pistes : la télécabine et téléphérique. Ces deux équipements multiplient par 6 les capacités de transport en commun entre le village et le domaine skiable.

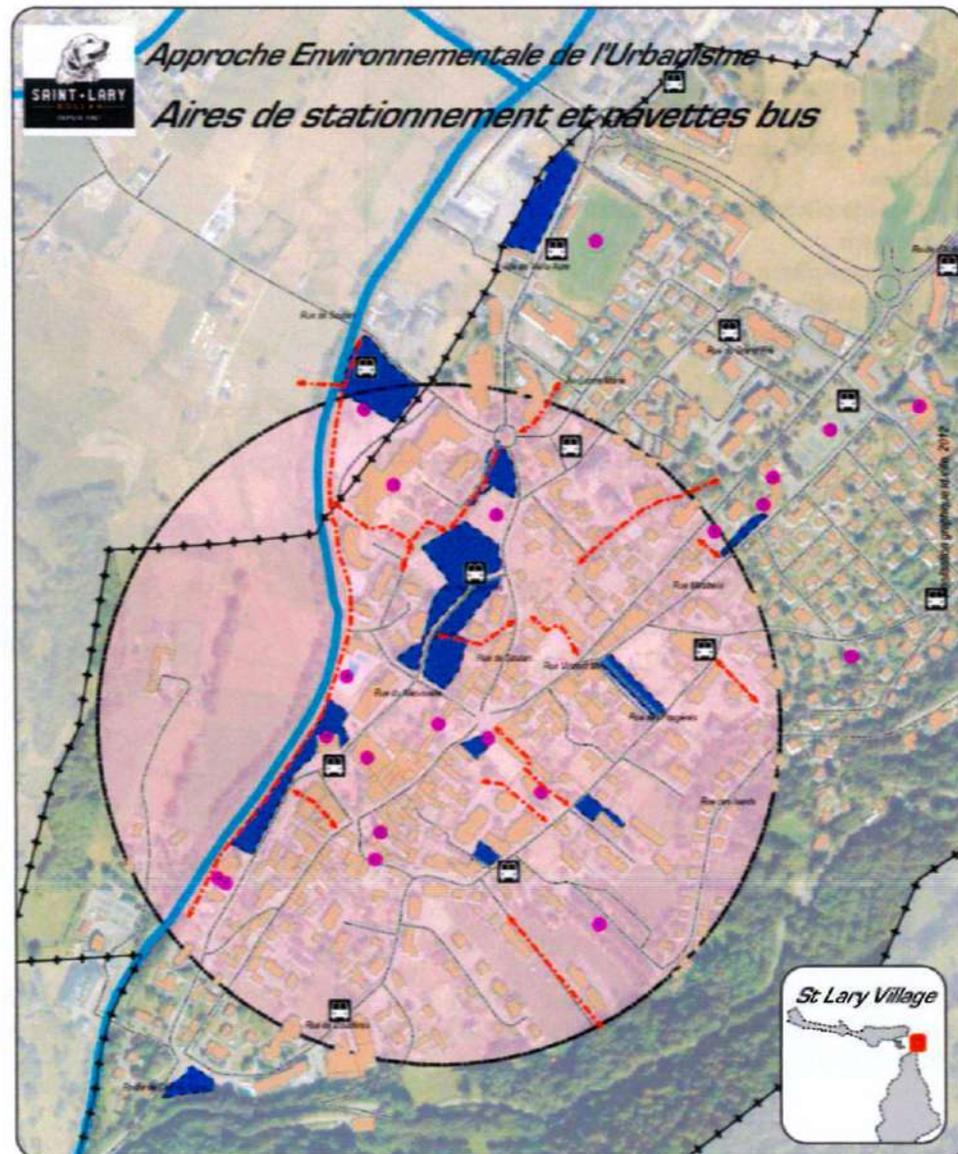
Ces infrastructures de transport permettent une capacité de déplacements de 2 300 passagers/jour pour la télécabine et 450 passagers/jour pour le téléphérique entre Saint-Lary Village et le Pla d'Adet.

#### L'OFFRE PIETONS ET CYCLABLE

Bien que la montée du Pla d'Adet constitue une montée traditionnelle pour les passionnés de cyclotourisme et que la commune puisse être un point de départ/arrivée pour les cols voisins d'Aspin, du Tourmalet, de l'Aubisque, d'Azet et du Peyresourde, la commune de Saint-Lary-Soulan ne recense aucune offre de pistes cyclables.

En termes de cheminements piétons, on recense un nombre important de cheminements. Ils restent cependant discontinus, parfois peu attractifs, vers les équipements de centralités, en particulier pour les liaisons transversales (Est-ouest).

Les voies sont très souvent marquées par un traitement davantage « routier » et peu lisible qui laisse globalement peu de place aux mobilités douces (emprise chaussée large, peu ou pas de trottoirs ou traitement mixte de l'emprise).



-  Aire de stationnement publique
-  Point d'arrêt des navettes bus
-  Liaisons piétonnes existantes
-  Aire de proximité piétonne
-  Equipements collectifs

0 100 200 400 Mètres

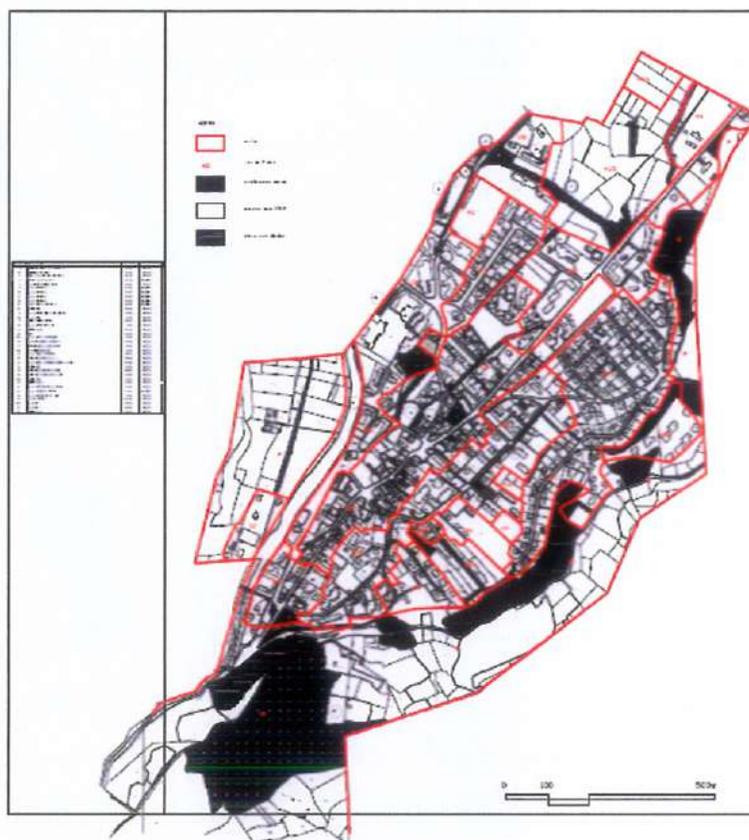


Des cheminements sont insuffisamment qualifiés aujourd'hui :

- entre les aires de stationnement et les équipements collectifs,
- au sein des aires de stationnement.

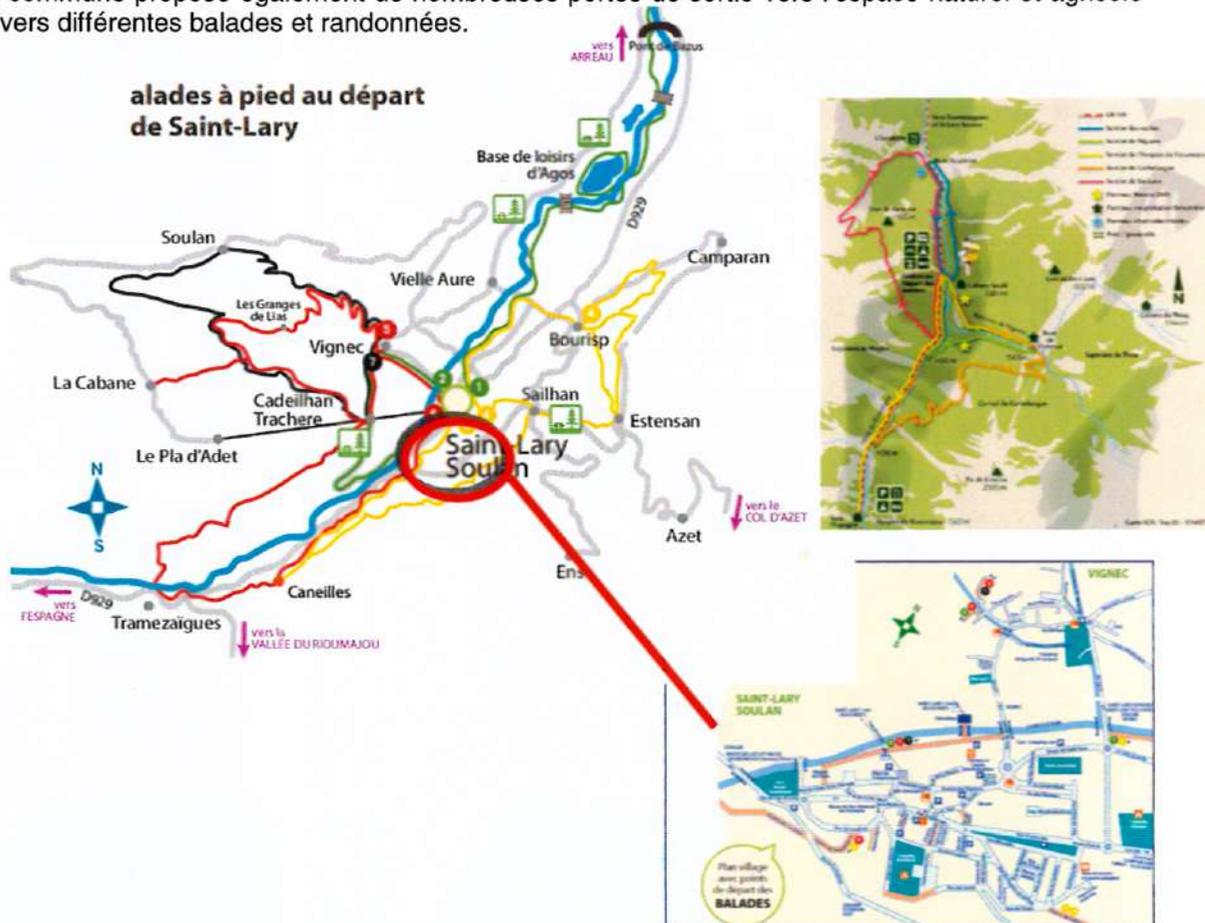
La politique communale est volontariste, notamment au travers du PLU en vigueur où la municipalité a acté sa volonté de renforcer les cheminements piétons par l'intermédiaire d'emplacements réservés.

- 1 – création cheminements vers le nord de la ville
- 3 – espace vert et départ de promenade piétonne
- 8 – passage piétons le long du canal Sainte Marie
- 8b – passage piéton
- 10 – élargissement chemin lavoir
- 13 – liaison piétonne CD 929, voie piétonne
- 14 – circulation piétonne en bord de Neste
- 16 – liaison piétonne Arnaud/centre ville
- 19 – liaison piétonne Ecole/rue des Fougères
- 20 – liaison rue des Fougères/rue des Isards



Les cheminements piétons doivent dorénavant prendre en compte une notion de réseau. L'enjeu reste dans la valorisation de leur visibilité et une amélioration de la sécurité des piétons au travers d'une meilleure signalétique.

La commune propose également de nombreuses portes de sortie vers l'espace naturel et agricole et vers différentes balades et randonnées.



### 1.1.8. Les espaces publics

Saint-Lary-Soulan, assimilée à sa station de sports d'hiver et à ses thermes, s'attache un idéal de grande nature. La construction de cet imaginaire repose sur l'accessibilité de la montagne et du territoire agro-pastoral et forestier depuis la ville. L'espace public est le réseau de voies de circulation et d'espaces d'usage public qui met en relation le village avec son grand territoire naturel. La présentation de ce réseau implique d'élargir le regard au-delà de l'assiette de voirie appartenant au domaine public à l'ensemble du paysage riverain dont les valeurs peuvent être règlementées par le PLU.

● ● ● LA NATURE COMME ESPACE PUBLIC: Les sommets comme grand parc

- Un patrimoine public entretenu par les pratiques agro-forestières: Sites d'Intérêts Communautaires, Parc National des Pyrénées, périmètres de gestion des risques d'avalanche
- Une cohabitation d'usages sur un même réseau de routes et de sentiers: accès mécanisé et routier aux stations, parcours de transhumance et d'estives, petites et grandes randonnées piétonnes ou cyclistes
- Des gestionnaires multiples: Commune, Etat, ONF, bergers, associations foncières pastorales,

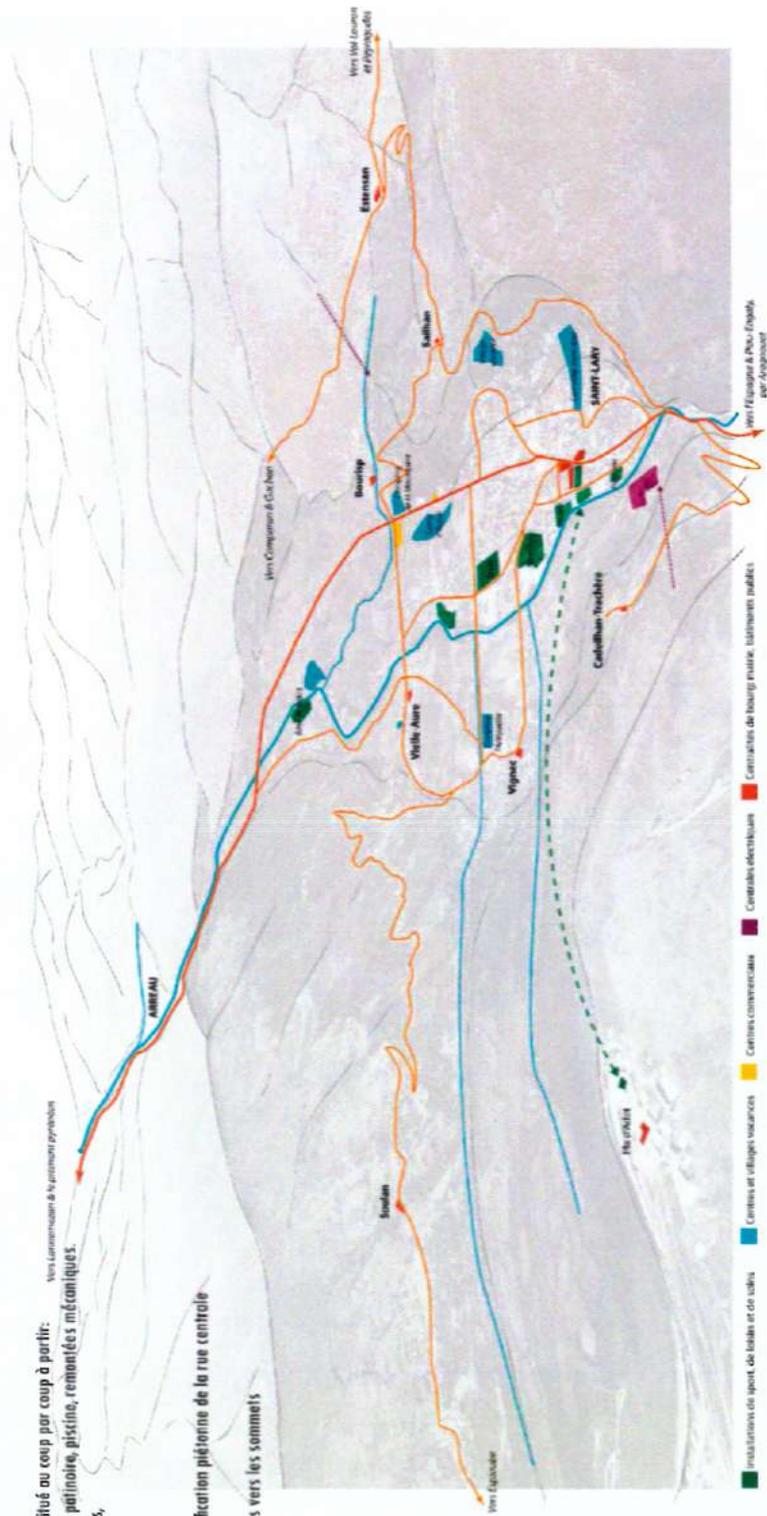


Photos: Agence, 225 rue de la République - 31000 Toulouse - Tél : 05 56 57 18 04 - [www.annuaire.fr/annuaire/05\\_56\\_57\\_18\\_04](http://www.annuaire.fr/annuaire/05_56_57_18_04)

● ● ● **LA NATURE COMME ESPACE PUBLIC: La neste comme fil organisateur des pôles d'espaces publics urbains**

Un réseau d'espaces publics constitué au coup par coup à partir:  
 - des équipements sportifs: stade, patinoire, piscine, remanées mécaniques.  
 - des bâtiments publics et culturels,  
 - de stationnements,  
 - reliés par des voiries routières.

Une première stratégie de requalification piétonne de la rue centrale  
 Un réseau de promenades balisées vers les sommets



Plus de 1000 m<sup>2</sup> d'espaces publics - 13 juin 2012 - Espaces publics  
 Didier Brunet, 225 rue Georges Bonnet 31000 Toulouse - Tel. : 05 31 31 15 16 - photo: communales@artelia.fr

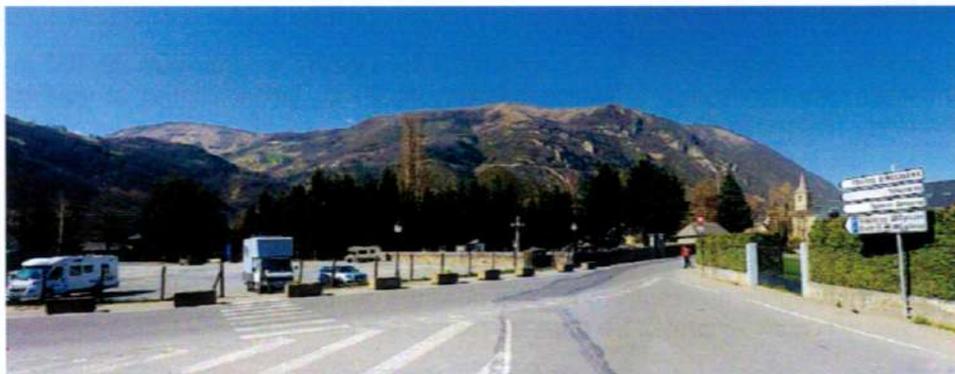


## ☞ LES ENTREES PAR LA RD 929 ET LE PLA D'ADET

Le caractère de « ville dans la nature » est affirmé en situation d'entrée de ville par la lisibilité de la physionomie groupée du bourg qui se détache en arrière-plan de la plaine agricole. Cet « écran » agricole qualifie l'arrivée par les routes de Soulan et d'Autun (RD 929). Sa préservation conditionne la maîtrise de l'identité paysagère du bourg dont l'intégrité est menacée par les dynamiques de développement urbain qui tendent à former une conurbation rendant indistinctes les délimitations entre les différents villages.



La création d'un barreau routier de déviation vers Vignec et Soulan contribue à la délimitation d'une centralité urbaine enserrée par un boulevard de circulation périphérique. L'implantation des thermes et des télécabines sur les bords de la Neste a conduit à l'aménagement de parking d'accueil en relation directe aux boulevards. Ces parkings constituent des espaces publics d'entrée de la commune actuellement peu valorisant.



Leur traitement uniforme intégralement revêtu de bitume pour une utilisation optimale se limite à quelques semaines par an. Ces aménagements routiers contrastent avec la qualité offerte par quelques situations où la qualification paysagère des stationnements permettent d'une part d'organiser par les plantations le stationnement (parking des thermes), d'autre part de qualifier leurs abords en accompagnant les logiques de gestion des eaux pluviales ; voir de profiter de la configuration naturelle du site pour y stationner (vallée du Rioumajou).

En relation aux télésièges et télécabines, les stationnements s'inscrivent dans une logique d'accès à la station du Pla d'Adet dont la qualité d'espaces publics est un argument de valorisation de la station. Un plan de référence a été élaboré en 1997 afin d'envisager la requalification de ces espaces publics. Il s'appuyait sur le fonctionnement du site en terrasse pour installer les stationnements en situation de contre-bas et permettre l'accessibilité aux pistes par un système de navettes et d'escaliers ménagés dans les ouvertures qui aèrent la trame bâtie. Les aménagements réalisés dans le prolongement du plan de référence, notamment en faveur de l'accessibilité piétonne, demeurent actuellement peu lisibles face à un fonctionnement automobile prédominant. Leur mise en valeur soutiendrait l'effort d'organisation du service de desserte par navettes de transport en commun. Elle implique la réalisation d'un plan d'aménagement d'ensemble.

L'été, le Pla d'Adet donne accès sur le réseau des anciens chemins ruraux qui maillent les versants et constituent des parcours de randonnée de proximité, balisés en jonction avec le fond de vallée. Sur ces parcours la maîtrise de l'enfrichement constitue un enjeu d'aménagement intercommunal dont le Parc Naturel National sollicite la prise en compte à travers l'élaboration des documents de planification.

#### LE CŒUR DE VILLAGE

- ✓ ***Un espace urbain à l'interface entre les logiques circulatoire de la vallée, le tissu habité et la grande nature des sommets***

Le cœur urbain s'appuie à l'Ouest sur la limite de la Neste d'Aure, à l'Est sur les boisements des versants. Ces limites naturelles servent de point d'ancrage aux départs vers les sommets : départs en téléphériques et télésièges, départs des balades à pied balisées au départ de Saint-Lary et de Vignec.

Le système routier périphérique permet une diffusion des flux de transit et définit un espace de centralité urbaine où la circulation est limitée à la desserte commerciale et riveraine. Des parkings positionnés sur 3 des 4 situations d'entrées sont en effet susceptibles d'accueillir le flux des visiteurs non-résidents, un service de navettes gratuits leur permettant ensuite d'accéder aux différents points de la station.

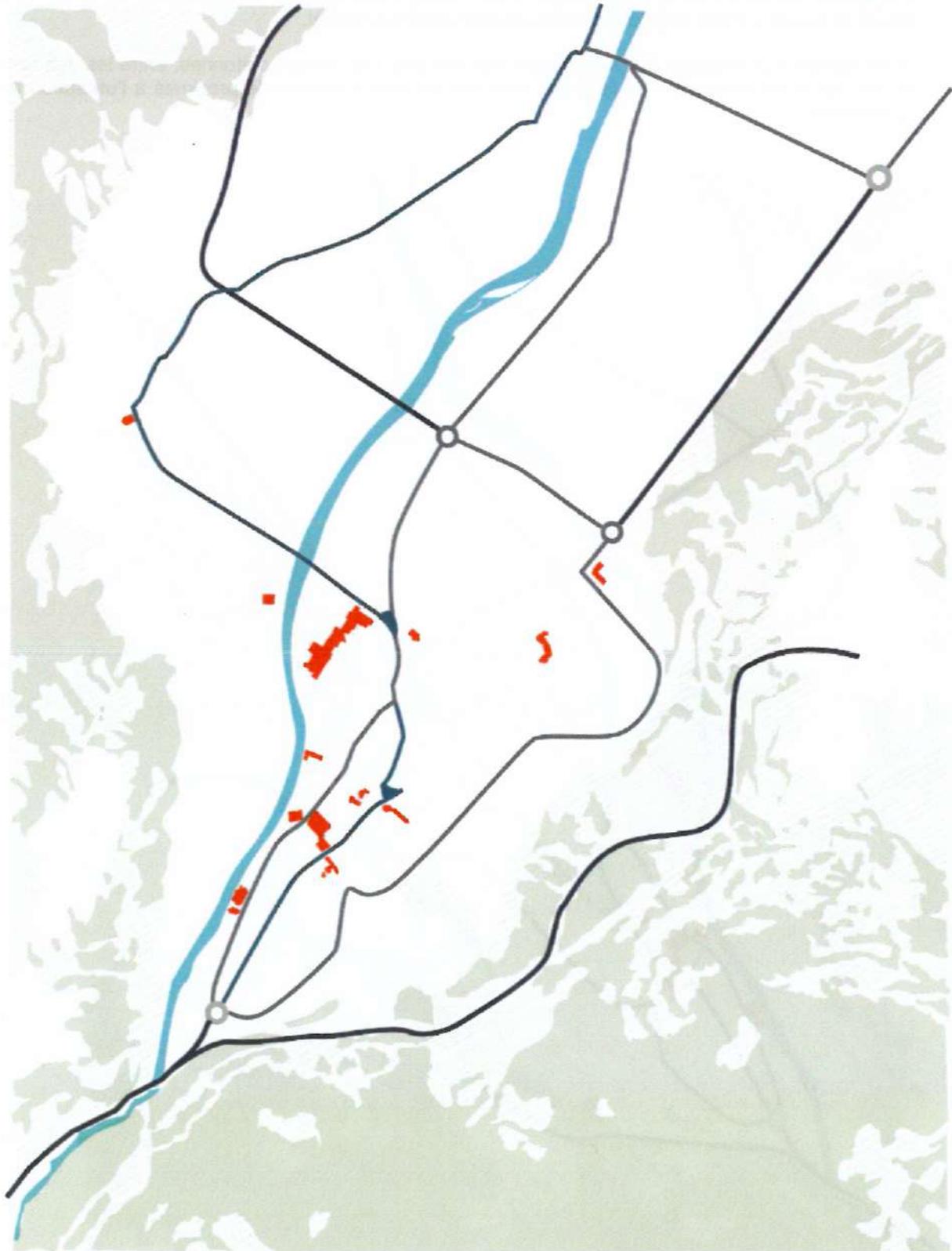
L'ensemble du cœur urbain est compris dans les rayons de proximité de 400 m autour des deux centralités que constituent la Mairie (Maison du Parc, Téléphérique) et de l'église Sainte-Marie (Thermes, Télécabines).

- ✓ ***Des espaces publics "patchwork"***

Les espaces publics du cœur urbain sont qualifiés de "patchwork" du fait de leur diversité et de leur caractère non conventionnel. En effet, ce réseau est constitué :

- **d'un système de voies publiques de desserte :**

Ce réseau est enclos par une boucle de circulation périphérique composée de la nouvelle déviation vers Soulan qui se prolonge par la rue du Néouvielle et se retourne sur la rue des Fougères et le chemin de Saillan.



■ Le système de voies périphériques

A l'intérieur de ce système périphérique la rue Vincent Mir dans le prolongement de la RD 929 constitue un axe central structurant le développement commercial.

La déficience d'un maillage de circulations transversales, notamment piétonnes, entre les quartiers du versant et les centralités de la Neste contraint les déplacements de proximité à l'utilisation de l'automobile.



■ Le système de voies intérieures

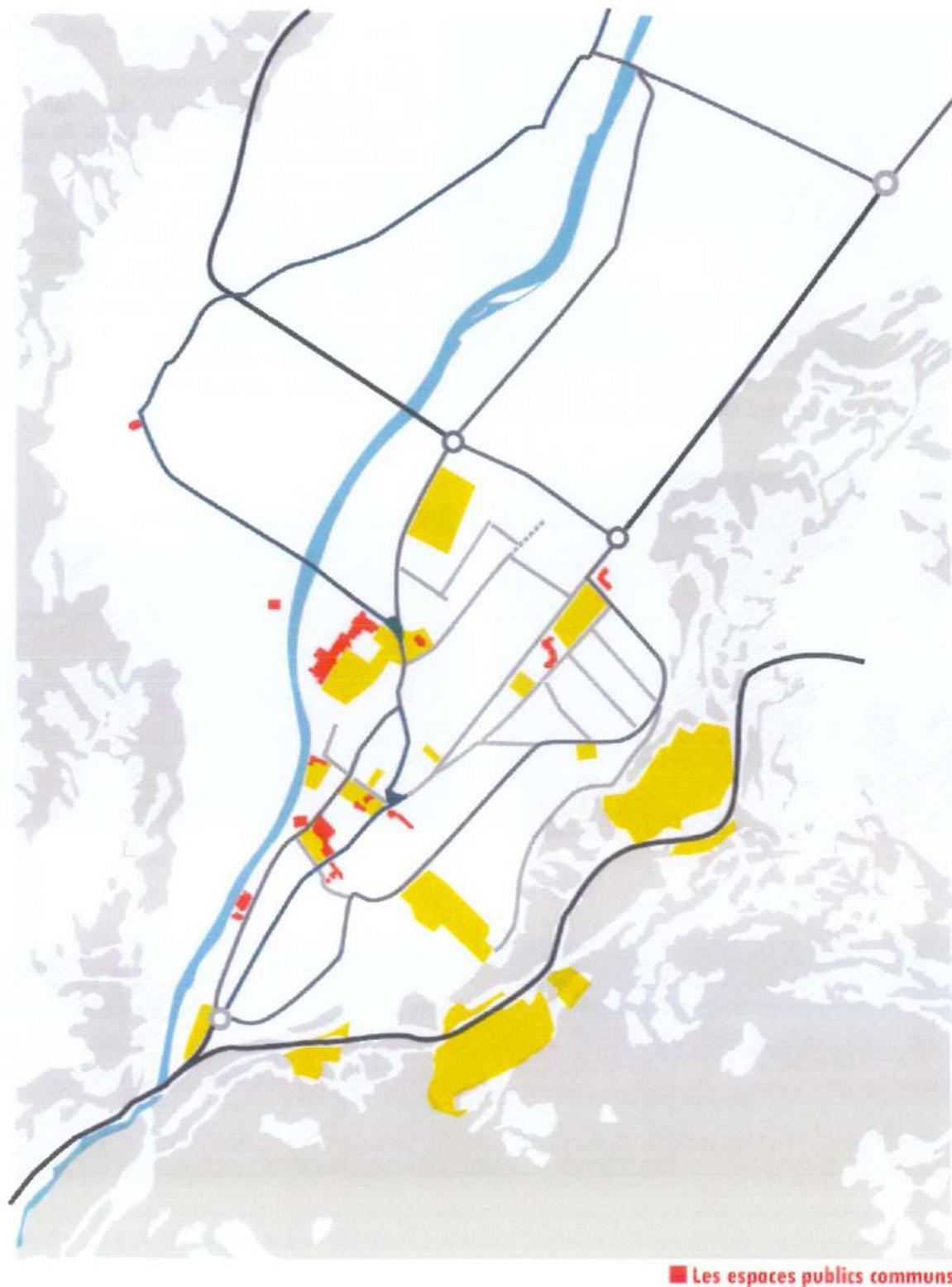
- d'un réseau de parcs publics de jeux, de jardins ou de sports :



Parmi ces équipements, le stade et les terrains de tennis constituent des espaces périphériques qui se retrouvent inclus dans la centralité urbaine du fait de l'aménagement du dernier barreau de liaison routière. Ces équipements tournent le dos à l'espace public riverain au détriment des circulations piétonnes qui les bordent dans des situations de promiscuité délicates avec les flux routiers. A contrario, le parc des Thermes, le jardin de la Mairie et les aires de jeux pour enfants disséminés dans la trame urbaine résidentielle offrent des lieux de délasserment, enclos, dont le calme et les

qualités d'ambiances végétales ou de mobilier de détente (bancs, jeux pour enfants) contraste avec l'aménagement routier des voiries environnantes.





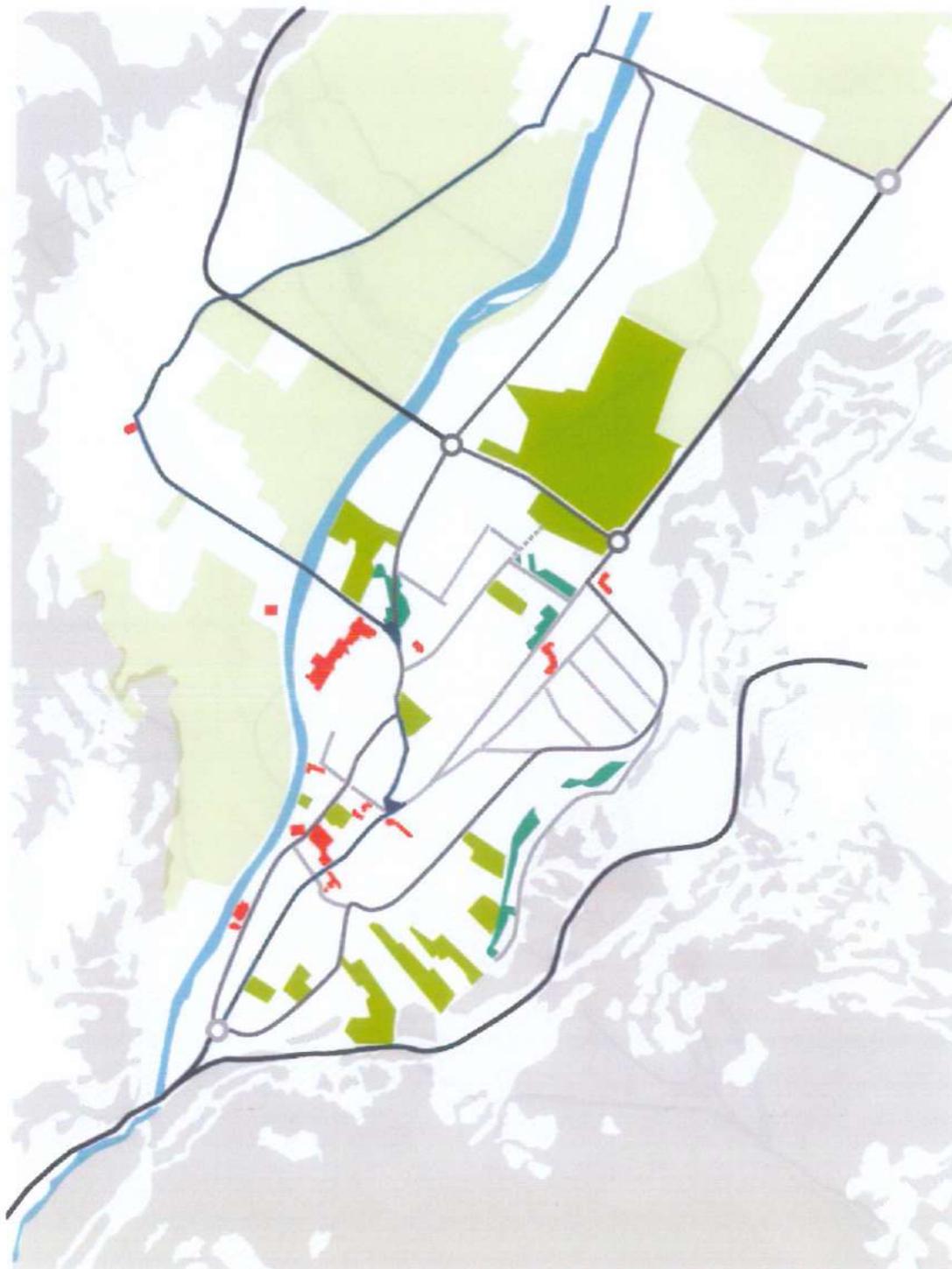
- d'un réseau d'espaces de stationnements publics et privés aménagés en situation de cœur d'îlots ou en souterrain :



■ Les stationnements publics et privés

L'absence de continuité et de lisibilité du réseau de cheminement piéton conduit à favoriser les déplacements automobiles même pour des distances réduites. La démultiplication des stationnements sur l'espace public et dans les parcelles privées répond à cette situation. Ces espaces qui répondent à une demande saisonnière très limitée se caractérisent par une sous-utilisation et mobilisent un foncier équivalent à plus d'un quart de la superficie réellement bâtie.

- d'un réseau d'espaces de « nature » résiduels :



■ Les espaces agricoles résiduels et les jardins privés débordants sur la voie

L'urbanisation au grès des opportunités foncières, sans logique d'ensemble, a généré une démultiplication d'espaces de nature divers : délaissés enclavés à l'arrière de parcelles urbanisées laissés à l'état de prairies ou jardinées ou espaces verts résidentiels gérés en co-propriété dont le patrimoine arboré qualifie le paysage des voies publiques. Ces espaces, du domaine privé, participent à la composition du réseau des trames vertes et trames bleues et répondent à des enjeux d'aménagement publics. Ils permettent par ailleurs des relations de cheminement piétons informels qui pallient à la déficience du réseau d'espaces publics.



■ Les traverses piétonnes à travers la ville

L'aménagement des espaces publics d'entrées, du Pla d'Adet et du cœur de village s'appuie sur une qualité d'organisation fonctionnelle et un dimensionnement d'espaces publics hérités de l'urbanisme fonctionnel des années 1960-70. L'évolution de ces aménagements dans une logique de qualification paysagère et de maillage piéton doit engager une réflexion d'ensemble. En effet, l'aménagement récent de la route de Vignec en déviation de la RD 929 permet d'affirmer la figure d'un boulevard de circulation périphérique sur-lequel s'organise la desserte en stationnement, l'accès aux chemins de randonnée vers les versants et aux téléphériques ainsi que la desserte par la navette de transport en commun. Cette figure "concentrique" générée par une urbanisation au coup par coup peut permettre d'initier une requalification des espaces publics en relation avec le grand site montagnard dans la tradition de l'urbanisme paysager des villes thermales du XIXème siècle et en appui sur la ré-interprétation contemporaine de son vocabulaire de boulevards plantés, de squares, de jardins publics et de promenades.

### **1.1.9. Bilan des documents d'urbanisme existants**

#### **1.1.9.1. RAPPEL DES DISPOSITIONS DU PLU EN VIGUEUR**

Le Plan d'Occupation des Sols de Saint-Lary-Soulan a été approuvé le 10 décembre 1979 et révisé à deux reprises, le 28 décembre 1984 et le 3 janvier 1992.

Une modification a suivi le 11 décembre 1993.

Le secteur du Pla d'Adet (59 hectares) a fait l'objet d'un P.O.S partiel approuvé le 24 novembre 1981 et révisé le 3 janvier 1992. Le secteur des abords du lac d'Oredon a également fait l'objet d'un P.O.S partiel approuvé le 7 mai 1997, afin de prendre en compte le projet d'aménagement de la porte d'entrée de la Réserve Naturelle du Néouvielle.

Une troisième révision du Plan d'Occupation des Sols, valant élaboration du Plan Local d'Urbanisme, a été approuvée par délibération du Conseil Municipal en 2003.

La révision du POS de la commune de Saint-Lary-Soulan avait en 2003 pour enjeux :

- la prise en compte de l'évolution de la zone urbaine de la vallée, en tenant compte :
  - de la nécessité de renforcer l'accueil d'un habitat permanent ;
  - de la préservation des sites d'accueil touristique, en particulier pour les résidences de tourisme permettant d'optimiser les saisons touristiques ;
  - du renforcement des éléments de qualité paysagère, architecturale et urbaine (intégration du projet du plan de référence et des éléments architecturaux du bâti traditionnel) ;
  - de l'intégration de la nouvelle déviation de la RD 929,
- la prise en compte du plan de référence sur le Pla d'Adet ;
- la réunion des Plans d'Occupation des Sols partiels dans un POS d'ensemble ;
- la prise en compte du Plan de Prévention des Risques.

Une dernière révision du PLU a été réalisée en 2008 (révision simplifiée).

1.1.9.2. BILAN DU PLU APPROUVE EN 2008

	Superficie totale (ha)
UA	14,15
UAb	1,78
UAc	6,36
UAe	0,42
UB	32,89
UC	20,38
UCc	8,60
UI	8,99
AUc	11,29
AUt	1,92
AUO	8,55
A	14,54
N	8 475,09
Ns	470,39
NL	1,77
Nb	16,32
Nt	3,56
<b>Total</b>	<b>9 097,00</b>

Depuis 2003, il faut compter :

- 17 permis de construire ont été autorisés pour la construction :
  - 63 constructions à vocation d'habitat (5 maisons individuelles et 58 logements collectifs),
  - 418 logements touristiques,
  - deux Etablissements Recevant du Public (Centre de secours et centre thermo-ludique).
- soit 3,9 ha de surfaces agricoles, naturelles ou forestières consommées.

1.1.9.3. LES CHOIX CONTENUS DANS LE PLU EN VIGUEUR (PLU 2008)

Les orientations générales de la commune en matière d'aménagement de son territoire sont explicitées plus précisément dans le PADD.

A l'échelle de la commune, l'objectif était de **préserver les équilibres de la commune** :

- préservation des sites naturels montagnards en les maintenant en zone naturelle,
- prise en compte des risques naturels qui sont décrits dans le P.P.R.N.P. (approuvé le 08/09/1998),

- renforcement du domaine skiable, notamment par le renouvellement du matériel et le réaménagement de certains secteurs,
- maîtrise du développement des zones urbaines en renforçant le village de Saint-Lary comme pôle d'activité et en limitant les urbanisations sur les autres sites.

A l'échelle du Pla d'Adet, la commune souhaitait continuer à **améliorer le fonctionnement et l'image du site**.

A l'échelle de la partie urbaine, les enjeux d'aménagements étaient les plus importants :

- **Développer un habitat diversifié** sur la commune en renforçant en particulier l'habitat permanent et l'habitat touristique banalisé.
- **Améliorer le fonctionnement urbain :**
  - le désengorgement du centre-ville et la liaison avec le domaine skiable étaient des objectifs prioritaires avec la création d'un nouveau téléporté, d'une déviation et l'amélioration des circulations et du stationnement,
  - la valorisation des cheminements de proximité en créant une continuité du passage en bord de Neste dans la vallée et en ouvrant des passages piétons / cycles sur certains itinéraires,
  - l'extension de l'espace Thermal en étendant les jardins attenants,
  - l'extension du centre-ville en s'appuyant sur l'axe de la rue principale.
- **Valoriser la qualité urbaine et architecturale :**
  - la prescription de caractéristiques architecturales liées au site (matériaux, implantation des constructions...) renforcée pour assurer une meilleure homogénéité urbaine,
  - la préservation de certains éléments du paysage urbain sur quelques bâtiments représentant un intérêt patrimonial et sur des boisements qui assurent la limite de la zone urbaine.

### 1.1.10. Analyse de la consommation de l'espace

Depuis 2000, la consommation d'espace générée par la croissance urbaine à l'échelle de communale s'élève à un total de 26 permis de construire et de 4.2 ha de surfaces consommées, dont 1,3 ha destinés à la construction d'Etablissements Recevant du Public (Centre de secours et Centre thermo ludique).

Type d'habitat	Nb logts	Superficie (m <sup>2</sup> )	Consommation Moy d'espace/lgt (m <sup>2</sup> )
Habitation permanente	91	11 026	121.1
Hébergement touristique	575	31 275	54.4
<b>TOTAL</b>	<b>634</b>	<b>42 301</b>	<b>47,8</b>

*Consommation d'espace consacrée à des projets immobiliers depuis 2000*

Cette consommation foncière a été, en grande majorité, liée à de l'hébergement touristique : 3,1 ha environ de terrains agricoles, naturels ou forestiers ont ainsi été consommés pour la réalisation de constructions à vocation touristique.

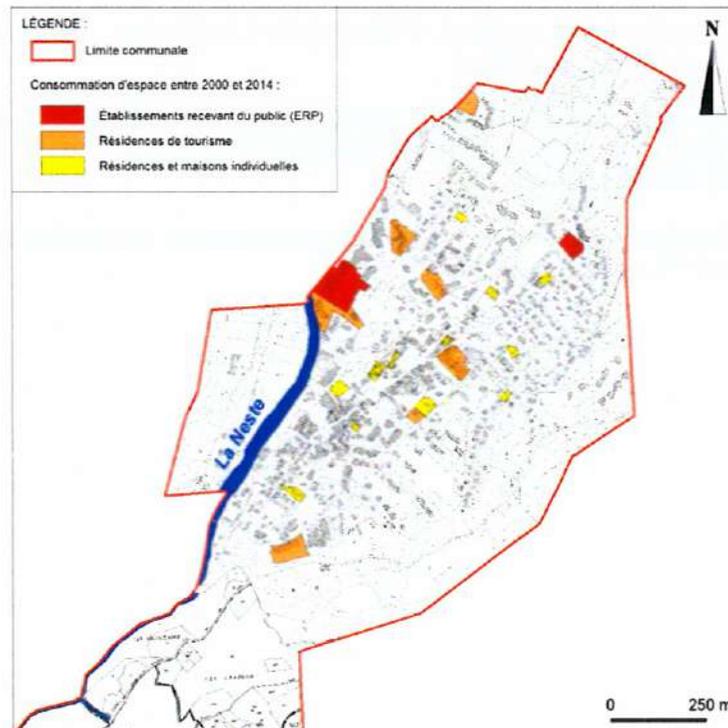
Ces hectares consommés à vocation d'hébergement touristique se répartissent de façon disparate sur les différents secteurs :

Secteurs	Nombre logements	Superficie (m <sup>2</sup> )	Moy/lgt
Saint-Lary-Village	474	24 139	54,36
Pla d'Adet	45	3 080	68,4
Espiaube	56	4 056	72,4
<b>TOTAL</b>	<b>575</b>	<b>31 275</b>	<b>54.39</b>

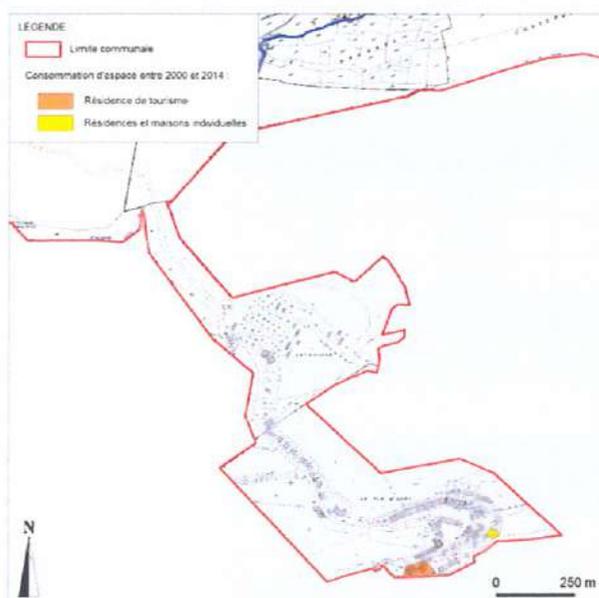
*Consommation d'espace à destination d'hébergement touristique*

Secteurs	Nb logements	Superficie (m <sup>2</sup> )	Moy/lgt
Saint-Lary-Village	90	10 294	114,4
Pla d'Adet	1	732	732
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>11 026</b>	<b>121.1</b>

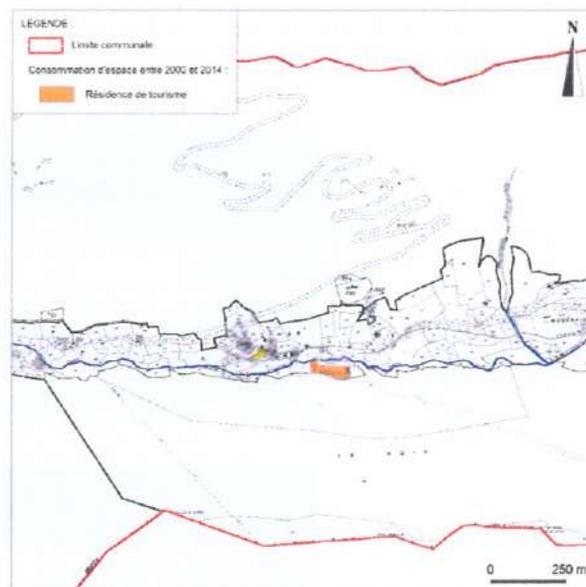
*Consommation d'espace à destination d'habitation permanente*



*Analyse de la consommation d'espace dans le bourg*



*Analyse de la consommation sur le Pla d'Adet*



*Analyse de la consommation sur Espiaube*

Hormis les cas particuliers des Etablissement Recevant du Public (ERP), cette construction neuve est très majoritairement à vocation d'hébergement touristique (seulement 14% des logements créés ont une vocation d'habitation).

De plus, signe d'une pression foncière significative, la consommation foncière moyenne est faible avec une densité moyenne par logement inférieure à 125 m<sup>2</sup> pour de l'habitation et 55 m<sup>2</sup> pour de l'hébergement touristique.

La densité moyenne des nouvelles constructions recensées sur l'ensemble du territoire communal s'élève à 47.8 m<sup>2</sup> / logement environ.

## 1.2. BESOINS IDENTIFIES : CONSTAT ; TENDANCES, ENJEUX ET INDICATEURS

Démographie		
Indicateurs	Constats et tendances	Scénario « fil de l'eau »
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Population 2012 : 891 habitants</li> <li>✓ Solde migratoire négatif de -4%/an de 2006 à 2011</li> <li>✓ 55,4% de la population a moins de 44 ans</li> <li>✓ La taille des ménages est de 1,9 personnes/ménage en 2011</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diminution progressive du nombre d'habitants après une croissance continue de 1968 jusqu'à 1990 (environ 5 à 6 hab / an en moins)</li> <li>✓ La taille des ménages diminue (1,9 en 2011, contre 2,1 en 1999)</li> <li>✓ Une pyramide des âges intéressante</li> </ul> <p>La population de la commune est un peu plus jeune en moyenne que sur l'ensemble des Hautes-Pyrénées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Si on prolonge la tendance 1999-2012, en 2025, la population perdrait encore 100 habitants</li> <li>✓ Apparition d'un village à deux vitesses : village en perte de vitesse en basse saison, et un village de 25 000 habitants en haute saison touristique</li> </ul>

### Enjeux :

Un développement conditionné par l'accueil de nouveaux habitants.

Inverser la tendance actuelle par un renforcement des capacités d'accueil (diversification de l'habitat, meilleure répartition entre résidences d'habitation et résidences de tourisme, ...).

<i>Habitat</i>	
<i>Indicateurs</i>	<i>Constats et tendances</i>
<i>Scénario « fil de l'eau »</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 472 logements supplémentaires de 1999 à 2011 traduisant :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Une baisse de 15 résidences principales</li> <li>○ Une hausse de 677 résidences secondaires</li> <li>○ Une hausse de 12 logements vacants</li> </ul> </li> <li>✓ Le parc de résidences secondaires est de 89% (l'un des plus fort taux des communes du Parc National).</li> <li>✓ Le nombre de résidences secondaires a été multiplié par 2,7 depuis 1982.</li> <li>✓ 50% du bâti date d'après 1975.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Un écart qui se creuse entre les courbes d'évolution du nombre de logements et du nombre d'habitants,</li> <li>✓ L'augmentation du parc de logements a surtout bénéficié aux résidences secondaires,</li> <li>✓ Une part des résidences secondaires très importante,</li> <li>✓ L'habitat récent majoritairement collectif ce qui entraîne une consommation maîtrisée des espaces non urbanisés,</li> <li>✓ Une part de logements sociaux satisfaisante (base : définition de l'INSEE).</li> </ul>

**Enjeux :**

Développer une croissance urbaine agencée sur la trame du tissu existant en tenant compte des enjeux environnementaux.

Maîtriser la consommation foncière : diversifier les formes d'habitat afin de répondre aux différents profils des ménages souhaitant s'installer et prendre en compte le phénomène de densification des ménages (couples, personnes âgées notamment).

Proposer une offre en logements adaptée à la population : jeunes ménages souhaitant s'implanter durablement sur la commune, résidence sénior.

<i>Activités économiques</i>		
<i>Indicateurs</i>	<i>Constats et tendances</i>	<i>Scénario « fil de l'eau »</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 84% d'actifs en 2010,</li> <li>✓ 3,8% de chômeurs,</li> <li>✓ Rapport emploi sur le territoire / population active occupée : 2,4 emplois pour un actif en moyenne en 2010,</li> <li>✓ Un indicateur de concentration d'emploi égal à 253,3 en 2010,</li> <li>✓ Légère diminution des actifs travaillant dans leur commune de résidence : 80% en 2010,</li> <li>✓ Un revenu net imposable moyen des ménages égal à 22 230 €,</li> <li>✓ 72 commerces de proximité et 65 restaurants sur la commune,</li> <li>✓ 2 artisans sur le territoire communal.</li> <li>✓ 13 exploitants agricoles cultivent l'espace agricole communal, seuls 3 ont leur exploitation sur la commune</li> <li>✓ Une stabilisation de la SAU : 13.9 ha en 2012</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evolution de la part des actifs qui représente en 2010 : 84% de la population communale (soit -54 actifs entre 1999 et 2010),</li> <li>✓ Ecart emploi sur le territoire / population active occupée en 2010 : - 783,</li> <li>✓ Un écart qui se creuse entre nombre d'emplois et nombre d'actifs occupés,</li> <li>✓ Population plus aisée que la moyenne du département,</li> <li>✓ Un secteur d'emplois principal : le tourisme,</li> <li>✓ Saint-Lary : force économique majeure à l'échelle de la vallée : première station en chiffre d'affaire et en capacité d'accueil</li> <li>✓ Offre d'un réel produit touristique à l'année</li> <li>✓ Légère baisse des actifs travaillant dans la commune, augmentation des flux domicile / travail,</li> <li>✓ Un tissu commercial et de services fortement tourné vers l'activité touristique.</li> <li>✓ Une activité agricole encore présente, des estives dynamiques, la création d'AFP sur la zone intermédiaire du village de Soulan,</li> <li>✓ Une activité agricole fortement contrainte en plaine par le développement de l'urbanisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plus grand déséquilibre emplois/actifs,</li> <li>✓ Augmentation des flux domicile/travail,</li> <li>✓ Augmentation du risque de village uniquement touristique,</li> <li>✓ Economie de plus en plus touristique et de moins en moins permanente.</li> <li>✓ Disparition à terme d'espaces agricoles en plaine, au profit de l'urbanisation</li> </ul>

**Enjeux :**

Quelle dynamique de l'emploi mettre en place ? Pour le tourisme ? Pour l'agriculture ? Les services et le tertiaire ?

Conforter les pôles d'emploi : mettre en adéquation l'offre d'emplois avec l'économie touristique.

Permettre l'accueil d'activités nouvelles et innovantes liées au statut du territoire (télétravail par exemple) : aménagement numérique indispensable au développement du territoire.

Accompagner les activités artisanales et commerciales – soutenir le dynamisme des services et commerces locaux.

Favoriser le maintien de l'activité agricole résiduelle en zone de plaine, autour du bourg de Saint-Lary.

Poursuivre la valorisation des estives, et notamment sur le Rioumajou.

Accompagner la relation agriculture/tourisme dans une stratégie « gagnant/gagnant ».

Soutenir le développement de la labellisation de produits locaux.

<b>Tourisme</b>		
<b>Indicateurs</b>	<b>Constats et tendances</b>	<b>Scénario « fil de l'eau »</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Trois activités principales :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ les sports d'hiver,</li> <li>○ la montagne estivale,</li> <li>○ le thermalisme.</li> </ul> </li> <li>✓ 491 666 journées skieurs en 2011,</li> <li>✓ 23% des skieurs fréquentant les stations des Hautes-Pyrénées,</li> <li>✓ 555 600 nuitées sur la saison estivale de 2011,</li> <li>✓ 40 000 entrées pour les cures,</li> <li>✓ 60 000 entrées pour les services détente/spa,</li> <li>✓ En 2011, les taux moyens de remplissage sont :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 21,4% sur la saison hivernale (décembre-mars),</li> <li>○ 22,6% sur la saison estivale (juillet-août).</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Progression du nombre de journées skieurs par rapport à l'ensemble des domaines des Pyrénées,</li> <li>✓ Une offre de produits touristiques diversifiée permettant d'être concurrentiel,</li> <li>✓ Stabilisation de la capacité d'accueil en hébergement touristique de la station et du village de Saint-Lary,</li> <li>✓ Une offre d'hébergements saisonniers satisfaisante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Augmentation du risque de villages dortoirs avec :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ un nombre d'habitants en baisse,</li> <li>○ un nombre de touristes en hausse.</li> </ul> </li> <li>✓ Territoire de plus en plus touristique,</li> <li>✓ Economie de plus en plus résidentielle et touristique.</li> </ul>

**Enjeux :**

Maitriser l'évolution de l'économie touristique.

Conservier une offre en hébergement touristique de qualité.

Maintenir une offre diversifiée des produits touristiques (ski, thermes, randonnée, musées, ...).

<i>Equipements et services</i>		
<i>Indicateurs</i>	<i>Constats et tendances</i>	<i>Scénario « fil de l'eau »</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 école élémentaire regroupant la maternelle et le primaire (80 enfants),</li> <li>✓ Des services de santé satisfaisants :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4 cabinets médicaux,</li> <li>○ 3 cabinets d'infirmières,</li> <li>○ 2 dentistes,</li> <li>○ 2 pharmaciens</li> </ul> </li> <li>✓ 1 Service d'Aide à Domicile pour personnes âgées,</li> <li>✓ 1 halte-garderie,</li> <li>✓ 29 associations, principalement pour les sports et les loisirs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Un bon niveau d'équipements :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ administratifs,</li> <li>○ sportifs,</li> <li>○ touristiques,</li> <li>○ culturels, ...</li> </ul> </li> <li>✓ Légère diminution des effectifs scolaires,</li> <li>✓ Offre de soins satisfaisante,</li> <li>✓ De nombreux équipements à vocation sportive, touristique ou de loisirs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Une tendance optimiste au vu des équipements existants : le territoire est en mesure d'accueillir de nouveaux ménages avec jeunes enfants,</li> <li>✓ La baisse de la population : une menace pour la pérennité de l'école élémentaire,</li> <li>✓ De nombreux services en faveur de la solidarité intergénérationnelle.</li> </ul>

**Enjeux :**

Maintien des équipements et des services existants, favorables à une meilleure attractivité de la commune.

Maintien du tissu associatif pour des liens sociaux vivants.

Maintien des effectifs scolaires et du Relais d'assistance maternelle.

<i>Transports et déplacements</i>		
<i>Indicateurs</i>	Constats et tendances	Scénario « fil de l'eau »
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Un maillage routier desservant les différents pôles urbains de la commune,</li> <li>✓ Des trafics importants en période hivernale sur les différentes RD,</li> <li>✓ Une moyenne de 5 500 véhicules/jour entre Arreau et Saint-Lary-Soulan,</li> <li>✓ Une offre de stationnement publique de 1 300 places environ concentrée principalement sur le village de St Lary,</li> <li>✓ Navettes gratuites en saison hivernale,</li> <li>✓ 2 300 passagers/jour pour la télécabine,</li> <li>✓ 450 passagers/jour pour le téléphérique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ un manque d'optimisation des capacités de stationnement,</li> <li>✓ des alternatives en transports en commun insuffisantes pour rejoindre Saint-Lary-Soulan,</li> <li>✓ développement de l'intermodalité à l'échelle départementale,</li> <li>✓ une offre de TC intra urbains uniquement lors de la saison hivernale,</li> <li>✓ peu de place aux mobilités douces (piéton, cycle) à l'exception de ceux limités au tourisme et loisirs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Augmentation du flux de voitures et dépendance du territoire au pétrole.</li> <li>✓ Perte de 10 à 15 % des places de stationnement existantes de par l'absence de marquage au sol.</li> </ul>

**Enjeux :**

Réduire les transports routiers au cœur des espaces urbains.

Favoriser l'intermodalité pour se rendre à Saint-Lary-Soulan.

Favoriser une cohérence entre cheminements doux et avec les principaux équipements, services et commerces.

Réduire le besoin de déplacement en s'appuyant sur l'emploi local.

## **2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

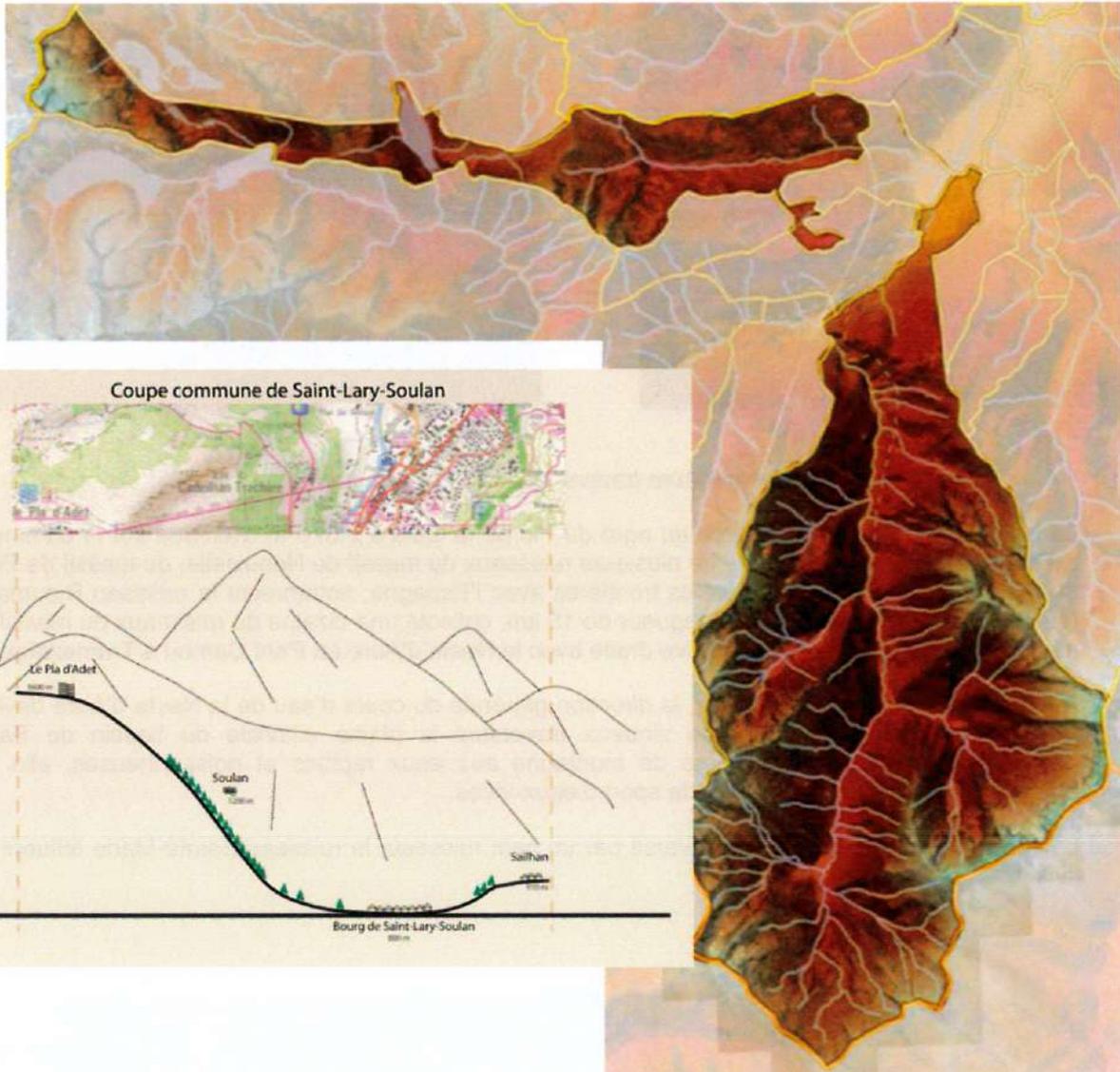
### **2.1. STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE**

#### **2.1.1. Topographie, hydrographie, zones humides**

Avec une superficie de 9 097 ha (la superficie moyenne en France est de 1 488 ha), Saint-Lary-Soulan possède un territoire très vaste au relief très contrasté.

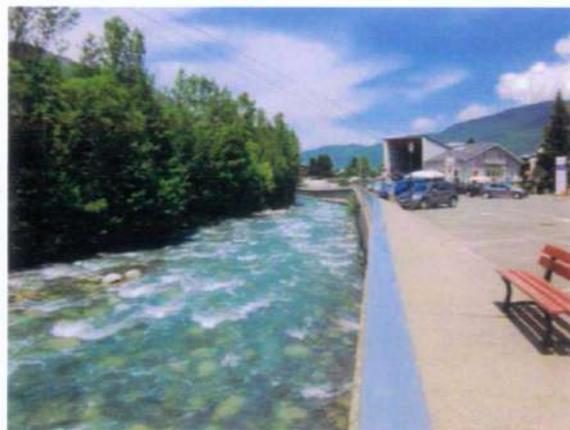
- Le bourg de Saint-Lary-Soulan se situe dans le bassin intramontagnard à fond plat dit Saint-Lary/Vielle Aure à 836m d'altitude. L'urbanisation de la commune a donc profité d'une topographie favorable pour se développer.
- Le bourg est ceinturé de sommets dépassant les 2 000 m d'altitude avec des points culminant, pour les plus élevés, au Pic Long à 3 194 m et à Néouvielle à 3 092 m.
- Le hameau Soulan se trouve à 1 283 m d'altitude, accroché aux flancs ensoleillés du vallon d'Espiaube.
- Le bourg de Saint-Lary-Soulan est dominé par sa station de ski avec un domaine skiable s'étendant sur trois secteurs :
  - St Lary 1700 « Pla d'Adet »,
  - St Lary 1900 « Espiaube »,
  - St Lary 2400.

dont l'altitude varie entre 1 700 m et 2 515 m.



#### ☞ HYDROGRAPHIE ET ZONES HUMIDES

Le principal cours d'eau traversant le territoire communal est la Neste d'Aure dont le bassin versant possède une superficie de 259 km<sup>2</sup> au bourg de Saint-Lary-Soulan et un bassin versant total de 870 km<sup>2</sup>.



*La Neste d'Aure traversant Saint-Lary-Soulan*

La Neste d'Aure prend sa source au nord du Pic de la Géla à 2 570 m d'altitude sur la commune d'Aragnouet. Elle est collectrice de plusieurs ruisseaux du massif de Néouvielle, du massif de Piau, du massif de Baroude et des crêtes frontières avec l'Espagne, notamment le ruisseau Rioumajou (ou Neste de Rioumajou) d'une longueur de 15 km, collecte une dizaine de ruisseaux du massif du même nom, avant de confluer en rive droite avec la Neste d'Aure au Pont Camou à Tramezaïgues.

A partir de ce point de confluence, la direction générale du cours d'eau de la Neste d'Aure devient Sud-Est/Nord-Est, avec un tracé sinueux traversant la plaine alluviale du bassin de Saint-Lary/Vielle-Aure. C'est une rivière de montagne aux eaux rapides et poissonneuses, elle est également idéale pour la pratique de sport d'eaux-vives.

Le centre-bourg est également traversé par un petit ruisseau, le ruisseau Sainte-Marie affluent de la Neste.

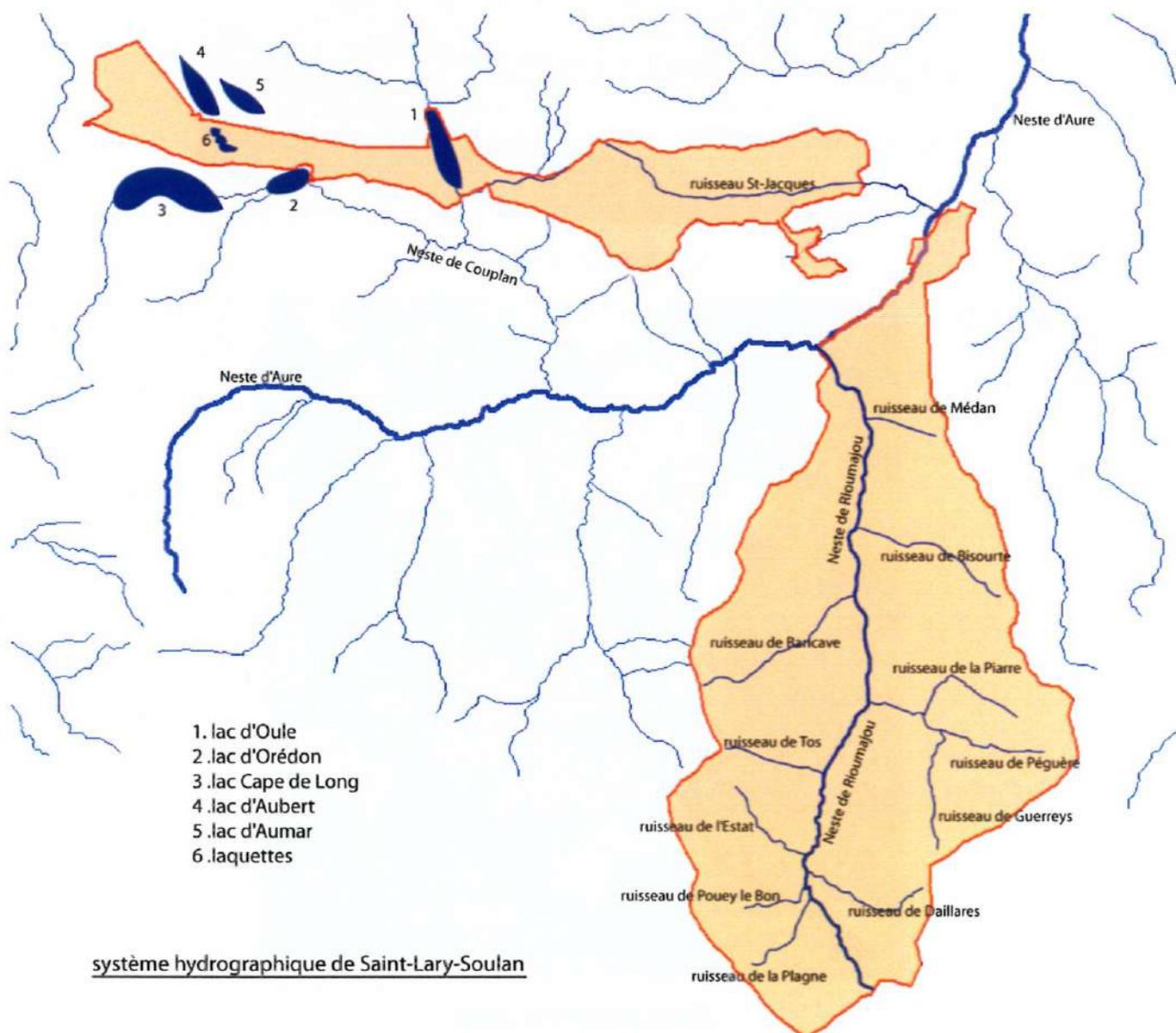


La Neste d'Aure conflue avec la Garonne au terme de 73 km, à la limite des communes de Mazères-de-Neste, Montréjeau et Gourdan-Polignan, également limite départementale des Hautes-Pyrénées à 410 m d'altitude.

Une enclave du territoire communal appartient à la réserve naturelle du Néouvielle connue pour ses lacs de retenues producteurs d'hydroélectricité alimentant les centrales hydroélectriques de Pragnères et Saint-Lary-Soulan.

Situé à 1 819 m d'altitude, le lac d'Oule, d'une superficie de 0,61 km<sup>2</sup> et d'une profondeur de 51 m, est alimenté par un canal souterrain provenant du lac d'Orédon et des ruisseaux de Bastan, Port Beilh, d'Estibère et de Merlan.

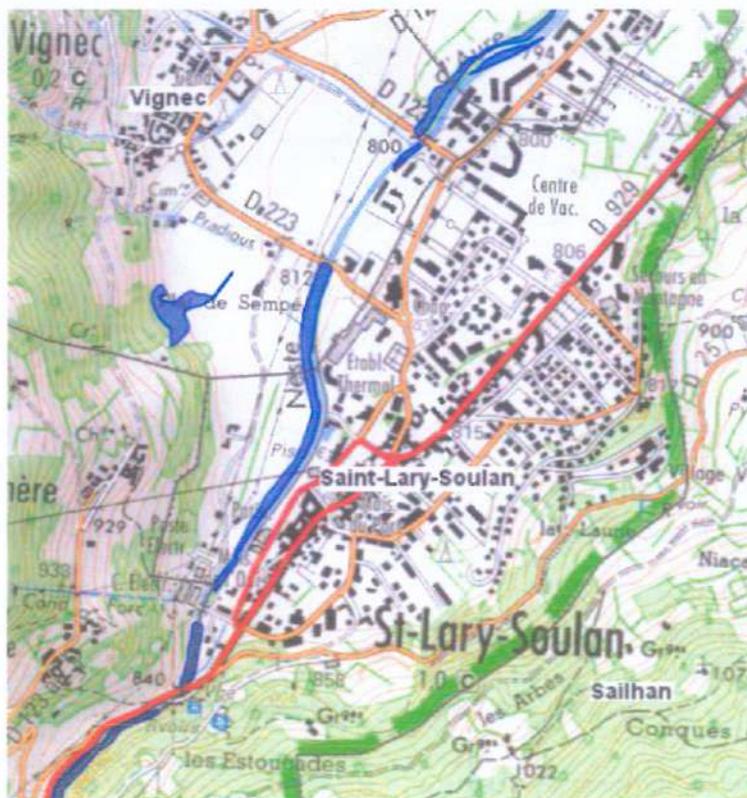
Le lac d'Oule fait partie du système hydrographique des lacs et d'une série de petits lacs appelés « laquettes », de la réserve naturelle du Néouvielle se trouvant en périphérie du territoire communal : lac d'Odéron, lac de Cap de Long, le lac Aubert et le lac d'Aumar. Un nouveau ruisseau découle du lac d'Oule pour s'écouler dans la Neste de Couplan affluent de la Neste d'Aure en rive gauche.



Plusieurs zones humides sont identifiées sur la commune (source : carte indicative des zones humides dans les Hautes-Pyrénées).



*Zones humides au Pla d'Adet*



*Zones humides au village*



*Zones humides sur le massif du Rioumajou (Sud)*



*Zones humides sur le massif du Rioumajou (Nord)*

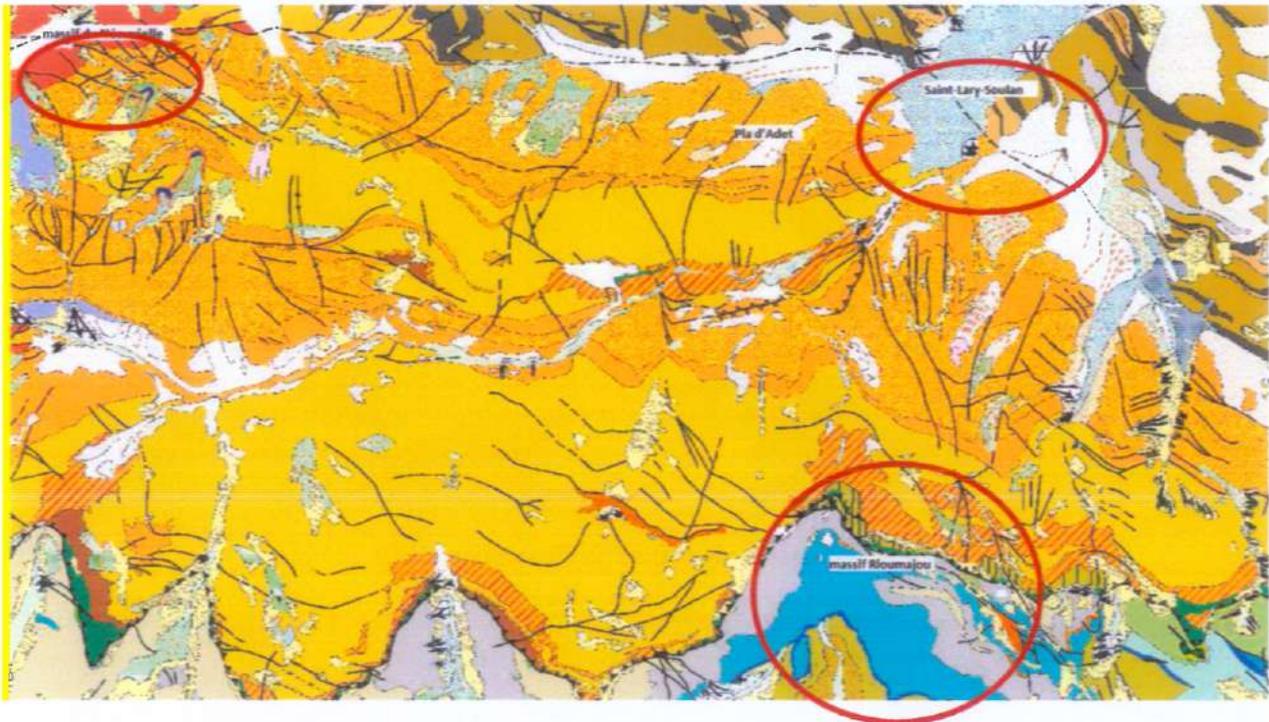
### 2.1.2. Géologie

La haute chaîne primaire constitue l'environnement de sommets et de reliefs du territoire de Saint-Lary et de Soulan.

Le bassin intramontagnard est issu du travail d'érosion des glaciers de la Neste provenant des massifs du Néouvielle et de la haute Neste : Alluvions du stade du retrait glaciaire.

Le massif du Néouvielle se compose de granodiorite sombre à biotite et amphibole.

Le massif du Rioumajou est un complexe détritique, quartzites, quartzophyllades, et des intercalations carbonatées et métaconglomérat de la Pierre.



-  Alluvions du stade du retrait glaciaire
-  Givétien supérieur - Frasien : Quartzite de la série de Sia (Unité septentrionale-La Munia)
-  Massif du Néouvielle : Granodiorite sombre à biotite et amphibole
-  Massif du Néouvielle : Granites clairs calco-alkalins à biotite et amphibole rare
-  Massif du Néouvielle : Granites alcalins
-  Namurien : Pélites vertes et noires, grès
-  Cambro-Ordovicien : Complexe détritique de Rioumajou, quartzites, quartzophyllades, intercalations carbonatées et métaconglomérat de la Pierre
-  Cambro-Ordovicien : Complexe détritique de Rioumajou, métacarbonates
-  Cambro-Ordovicien : Complexe détritique de Rioumajou, métaconglomérat de la Pierre à galets de quartzite

Carte géologique

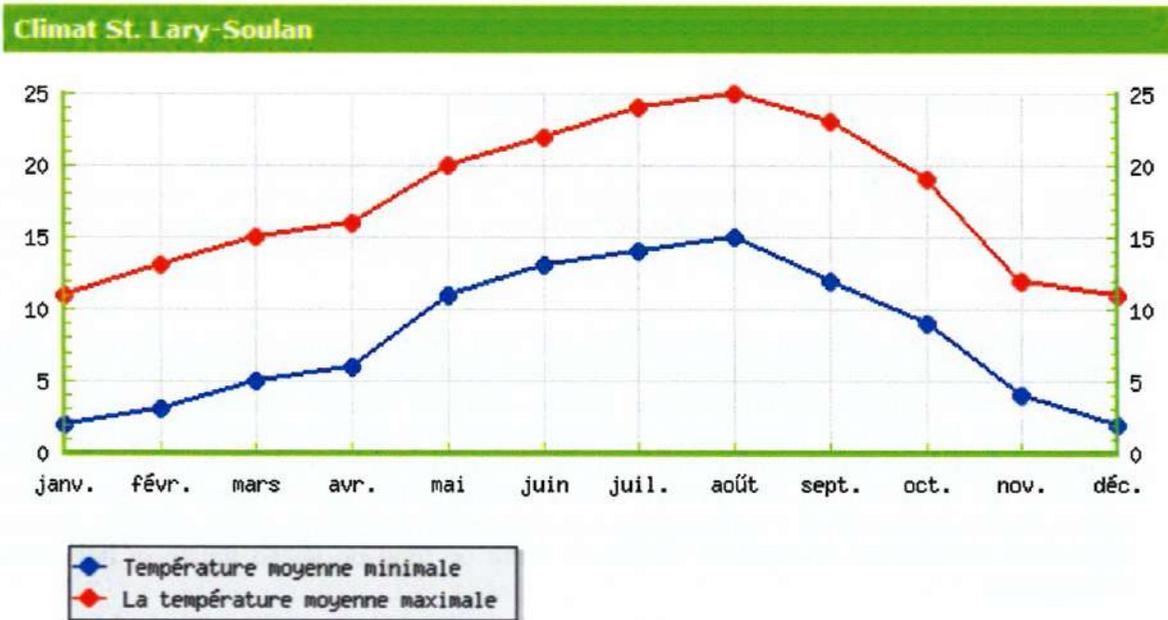
### 2.1.3. Climatologie

D'une manière globale, les vallées pyrénéennes sont toutes soumises au climat atlantique. Il est possible de distinguer des vallées humides exposées directement aux influences océaniques et des vallées légèrement internes moins directement soumises à ce climat.

La majorité des vallées ont des précipitations entre 800 mm et 1 300 mm. Les amplitudes thermiques les plus élevées sont atteintes dans les vallées les plus sèches, comme la vallée de l'Aure, avec une moyenne annuelle de 15°C à 16°C.

La vallée de l'Aure est en effet une vallée « sous-abri », un peu continentale, d'où la présence de pins sylvestres.

La commune de Saint-Lary-Soulan jouit donc d'un climat montagnard sous influences océaniques qui se caractérise par des étés doux (25°C de moyenne) et des hivers frais ou froids (3°C en moyenne). Ces saisons sont souvent humides avec de fréquentes dépressions en provenance de l'Atlantique amenant la pluie.



Source : météoFrance *Températures moyennes annuelles Saint-Lary-Soulan*

## 2.2. CADRE DE VIE

### 2.2.1. Une grande nature ressource

La commune de Saint-Lary-Soulan s'étend sur 9 097 hectares partagés entre :

- le territoire historique de Saint-Lary qui s'étire depuis le village implanté à 815 mètres d'altitude sur le ruisseau de la Neste d'Aure jusqu'à la frontière espagnole à travers la vallée du Rioumajou,
- le territoire enclavé de Soulan et du Pla d'Adet qui s'allonge à l'Ouest jusqu'au massif du Néouvielle dont le pic culmine à 2 972 mètres.

Les deux parties ont été rattachées en 1963 avec la fusion des communes de Saint-Lary et de Soulan, qui a permis le développement de la station de sport d'hiver du Pla d'Adet en 1957. Elles sont liées par le téléphérique qui survole la commune de Cadeilhan-Trachères et la route D 123 qui traverse Vignec.

#### ☞ UN TERRITOIRE D'ACCES AUX RESSOURCES DES SOMMETS

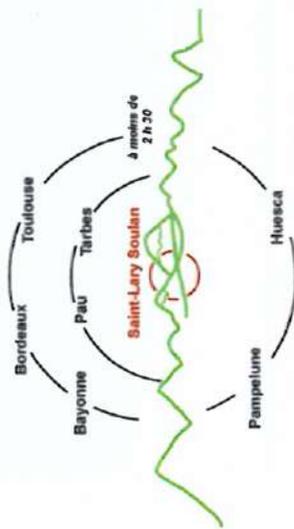
Au cœur du massif des Pyrénées, Saint-Lary-Soulan est une « commune porte » du Parc Naturel National créé en 1967 et un passage obligé vers la réserve naturelle du Néouvielle classée en 1936. Depuis 1976, l'ouverture du tunnel de Bielsa permet la traversée routière vers l'Espagne, le transit de marchandises ainsi que l'accès aux parcs naturels et aux grands lacs des vallées aragonaises.

La commune par sa situation transfrontalière, par son étendue entre vallée et sommets est un territoire ressource pour les métropoles du piémont dont elle assure l'alimentation en matières premières : bois, énergie hydroélectrique, prairies d'estives et dont elle organise les loisirs de pleine nature. La mise en valeurs des ressources naturelles justifie une organisation territoriale complexe où se superposent plusieurs périmètres de gestion ou de coopération intercommunale. Le canton est divisé en trois Communautés de Communes dont celle d'Aure 2008 qui rassemble Vignec, Saint-Lary-Soulan et Tramezaïgues. Les deux communes ainsi que le chef-lieu de canton Vielle-Aure administrent un territoire fragmenté entre un fond de vallée habité et une enclave montagnarde.

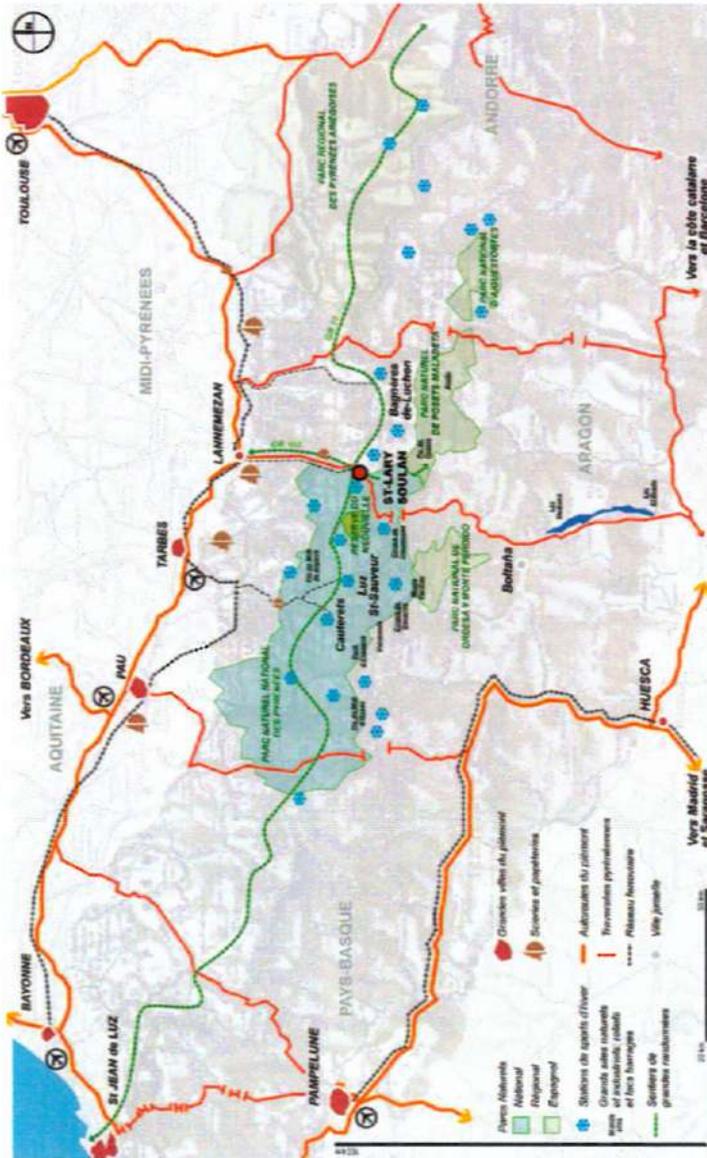
Ces territoires enclavés de haute montagne se caractérisent par une tradition de gestion communautaire. Plus d'un tiers du territoire de la commune de Saint-Lary-Soulan appartient au domaine public des communes de Saint-Lary-Soulan, Sailhan et Bourisp. Ces versants boisés sont gérés par l'Office National des Forêts et partiellement inclus dans les deux Sites d'Importance Communautaire du Pic Long Campielh et du Rioumajou et Moudang.

La montagne est aujourd'hui perçue comme un grand cadre de vie naturel. Ce caractère ne doit pas éclipser la dimension artificielle d'un paysage dont les traits monumentaux se sont affermis au grès de trois siècles de politiques d'aménagement volontaristes. **L'aménagement du milieu naturel est une condition nécessaire à l'entretien de cette nature monumentale et au développement local.**

● ● ● **UNE GRANDE NATURE RESSOURCE: Un territoire aux portes des paysages sublimes**



- Une commune porte du Parc National des Pyrénées
- Un passage vers l'Espagne: routier par le tunnel de Bielsa, jumelage avec la commune de Boltana
- Un camp de base vers les sommets: départ des pistes de ski, carrefour des chemins de grandes randonnées
- Un territoire de ressources pour les métropoles du piémonts: eau, bois, relief: sources énergétiques et de loisirs



Les hauts sommets, la nature sublignée par la création des lacs artificiels: le massif du Néouvielle, versant français



La vallée urbaine: une situation de passage vers l'Espagne au carrefour des traversées trans-pyrénéennes



Les hauts sommets, la nature sublignée par la création des lacs artificiels: le lac Médiano, versant espagnol

Atlas de l'Aneto, 225 rue Georges Bonnet 33000 Bordeaux, Tel. 05 56 55 15 96 [www.aneto.fr](http://www.aneto.fr)  
 Plan Local d'Urbanisme de Saint-Lary - 10 mai 2012 - Paysage et Biodiversité





#### **UNE ECONOMIE FONDEE SUR LA VALORISATION DU CADRE NATUREL**

L'économie locale s'appuie sur une mise en valeurs équilibrée de ses ressources : l'eau, le bois et les prairies. L'agro-pastoralisme constitue une activité traditionnelle dont le maintien a été permis par la complémentarité de revenus générée par le développement industriel précoce des vallées pyrénéennes.

L'exploitation forestière du Rioumajou s'est intensifiée à partir du XVIIIème siècle. Elle utilisait le transport du bois de charpente par flottage au départ de Saint-Lary, alors circonscrit au lieu-dit « Le Port ». Fragilisée par une érosion accrue des versants, Saint-Lary est frappée par une inondation torrentielle en 1834 qui remet en question l'exploitation intensive des versants. A la même époque, la découverte de la « houille blanche, » l'énergie hydro-électrique, provoque une nouvelle transformation du milieu naturel. Des lacs de retenues, et notamment le Lac de l'Oule ouvert en 1919 sont aménagés sur le Néouvielle. Ils s'appuient sur un système de barrages ennoyant le réseau de « laquettes » issu de la formation glaciaire. L'usine de Saint-Lary, mise en service en 1920 sur le territoire de la commune de Cadeilhan Trachères, est alimentée par l'eau turbinée dans l'usine de Maison Blanche sur le Rioumajou et dans les usines d'Eget et de Fabian dépendantes de la commune d'Aragnouet.

La patrimonialisation des territoires montagnards à partir du début du XXème n'a pas mis un terme à leur aménagement. Les lacs barrage dont l'extension se poursuit jusque dans les années 1950, accueillent une pratique de randonnée organisée par le Parc Naturel National et maillent le parcours du GR10 balisé depuis 1970. L'urbanisation touristique du fond de vallée et du Pla d'Adet à partir des années 1960 et enfin, l'ouverture des thermes de Saint-Lary-Soulans sur les sources de la Garet balisent une période de 30 ans de lourds équipements. A son issue la station de Saint-Lary, s'affirme comme la seconde station de sports d'hiver et de tourisme thermal du Parc National des Pyrénées après celle de Barèges-Tourmalet (chiffre d'affaire 2010-2011). Dans un contexte de concurrence entre les destinations et de changement climatique, la commune de Saint-Lary-Soulans, consciente des enjeux, s'est engagée depuis 2007 en adhérant à la charte en faveur du développement durable de l'Association Nationale des Maire de Stations de Montagne (ANMSM).

Depuis vingt ans, cet objectif de développement durable conduit à limiter les transformations du milieu naturel afin de favoriser le renouvellement des ressources naturelles et la mise en valeurs du cadre de vie de proximité. Il a imposé une évolution du cadre législatif qui engage les collectivités dans une valorisation active de leurs ressources agricoles et forestières.

En 1985, la loi Montagne a instauré l'obligation de protection de l'environnement et des espaces agricoles. La protection s'applique « aux terres agricoles plates, et donc mécanisables, qui correspondent souvent à des prairies de fauche complémentaires d'une activité d'élevage. »

En 2001, la loi d'orientation forestière a pris des dispositions tendant à favoriser le développement économique de la filière bois en « encouragent les initiatives concourant à l'accroissement de la production et de l'utilisation rationnelle du bois :

- par la mise en œuvre d'une politique du bois-énergie englobant tous les types d'installations de chauffage ;
- par des incitations financières en faveur de la gestion durable des forêts et de l'utilisation du bois, notamment dans les bâtiments bénéficiant de financements publics.

Depuis 2005, la loi relative au développement des territoires ruraux favorise la mise en œuvre de « politique de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains » à travers la définition de périmètres de protection s'appliquant aux zones naturelles et agricoles. Sur ces périmètres, « le département élabore, en accord avec la ou les communes ou établissements publics de coopération intercommunale compétents, un programme d'action qui précise les aménagements et les orientations de gestion destinés à favoriser l'exploitation agricole, la gestion forestière, la préservation et la valorisation des espaces naturels et des paysages. »

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Lary-Soulain s'engage dans ce contexte de réorientation environnementale des politiques d'aménagement. **La commune a la responsabilité d'accompagner la réalisation de ces politiques territoriales en traduisant les objectifs du nouveau projet de charte du Parc Naturel National des Pyrénées à travers les orientations d'aménagement de son document d'urbanisme. En 2011, la charte du Parc Naturel National des Pyrénées a retenu cinq axes stratégiques pour la mise en valeurs de son aire d'adhésion :**

- améliorer le cadre de vie en tenant compte des caractères culturel et paysager du territoire,
- encourager l'excellence environnementale,
- développer, valoriser une économie locale respectueuse des patrimoines,
- encourager la préservation du patrimoine naturel et le renforcement des solidarités écologiques,
- connaître, informer et éduquer pour mieux préserver.

**Le PLU de Saint-Lary-Soulain doit concourir à leur réalisation.**

### **2.2.2. Le grand paysage : une structure en étages**

Le territoire communal formé par l'érosion glaciaire est structuré selon une logique topographique étagée dont les conditions d'ensoleillement et de pentes contraignent les choix d'aménagement et de développement. Le territoire compris entre la situation de verrou glaciaire de Tramezaïgues et les plans d'eau d'Agos constitue un cadre géographique pertinent pour envisager le fonctionnement urbain quotidien et les fondements de l'identité paysagère locale. Sur ce territoire les implantations urbaines traditionnelles sont associées aux sites de replat et d'ensoleillement maximum. Dans le prolongement de ces logiques anciennes les dynamiques d'urbanisation contemporaines entrent en concurrence sur un espace restreint avec des logiques de mise en valeur agricole dont la mécanisation a conduit à l'abandon et à l'enfrichement des terrains les plus escarpés.

#### **☞ UN PAYSAGE ETAGE ENTRE VALLEE ET SOMMETS**

Entre 900 et 1 000 mètres d'altitude, le fond de vallée alluvionnaire est parcouru par la Neste d'Aure. Cette situation de replat, empruntée par la route de Lannemezan et du tunnel de Bielsa constitue un terrain de développement urbain privilégié et concentre l'ensemble de l'offre en équipements et en commerces du canton. Le cours d'eau est alimenté par un réseau d'affluents rejetés en situation de cœur d'îlots par l'urbanisation.

**Ce premier étage se caractérise par un paysage urbain aéré de prairies dont la préservation relève d'un double enjeu d'aménagement :**

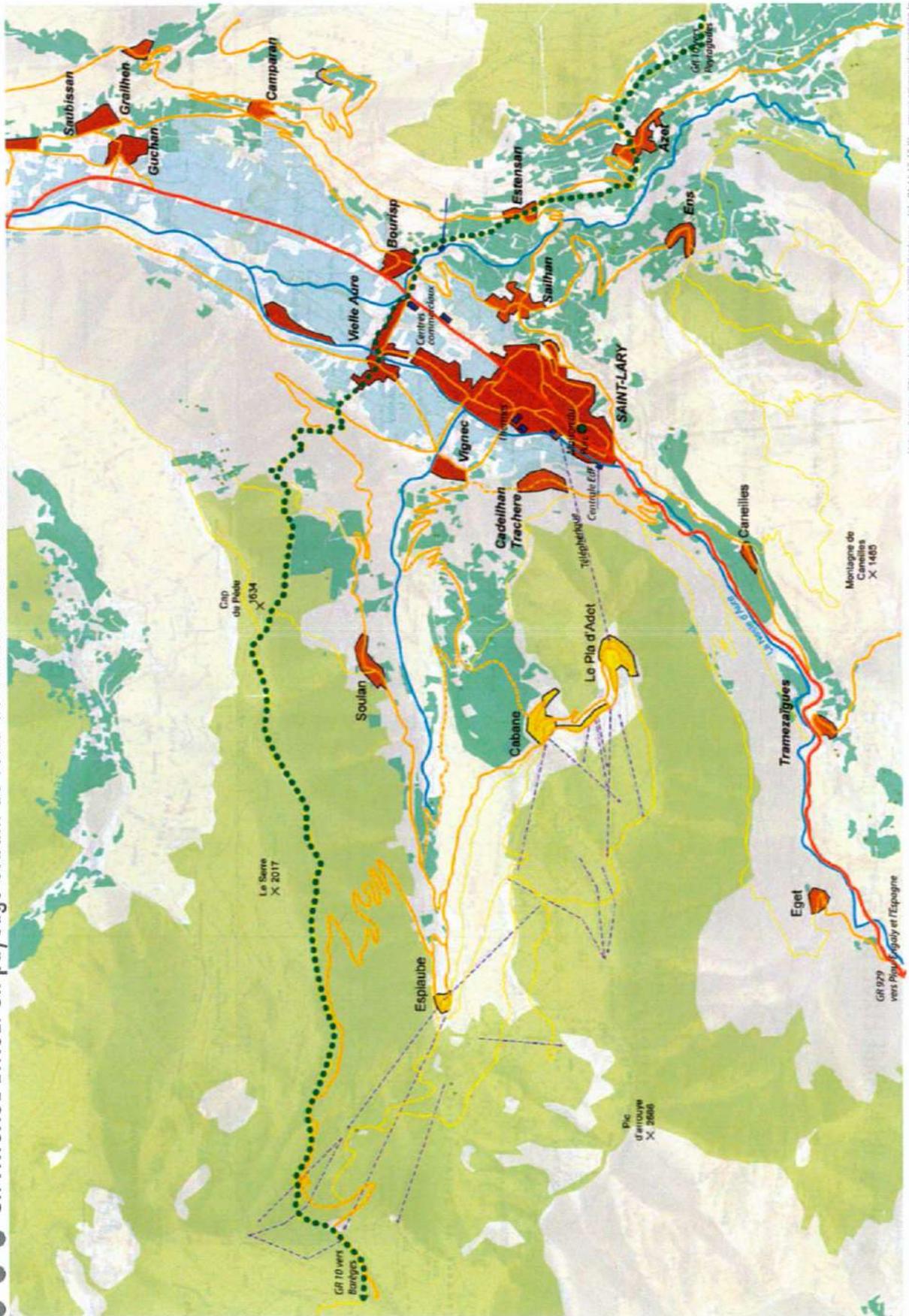
- **la régulation du phénomène d'inondation,**
- **la lisibilité des physionomies urbaines de Saint-Lary, Bourisp, Vielle-Aure et Vignec.**

Entre 1 000 à 1 500 mètres, les dépôts de moraines glaciaires ont ménagé une situation de replat propice à un deuxième niveau d'urbanisation qui s'appuie sur les structures des anciens villages agricoles de Sailhan et de Bourisp. Ils bénéficient d'un cadre de vie rural en prise directe avec la montagne et le bourg de Saint-Lary. Néanmoins, la qualité de ce cadre de vie est directement menacée par une activité agricole dont la déprise se traduit par l'extension du développement urbain pavillonnaire et l'enfrichement des terrains les plus escarpés. A l'Ouest, en surplomb de Vignec, le village de Soulan s'installe sur une situation de versant où le bâti en terrasse de la route s'ouvre sur une zone intermédiaire, où vient d'être créée une Association Foncière Pastorale dont l'objectif est d'entretenir et redonner une vocation pastorale à ce territoire autour du village (Arrêté Préfectoral de création de l'AFP autorisée du 24/09/12).

Cet étage intermédiaire constitue un paysage d'arrière-plan au fond de vallée. Son caractère ouvert s'efface au profit d'un paysage forestier dont la maîtrise soulève deux enjeux :

- **la gestion des dynamiques d'enfrichement en relation avec la proximité de l'urbanisation et le risque lié à des chutes d'arbres,**
- **l'exploitation des terrains en friche au profit de l'agro-pastoralisme ou d'une politique forestière raisonnée à l'échelle intercommunale.**

● ● ● UN PAYSAGE ETAGE: Un paysage urbain de fond de vallée tourné vers les sommets

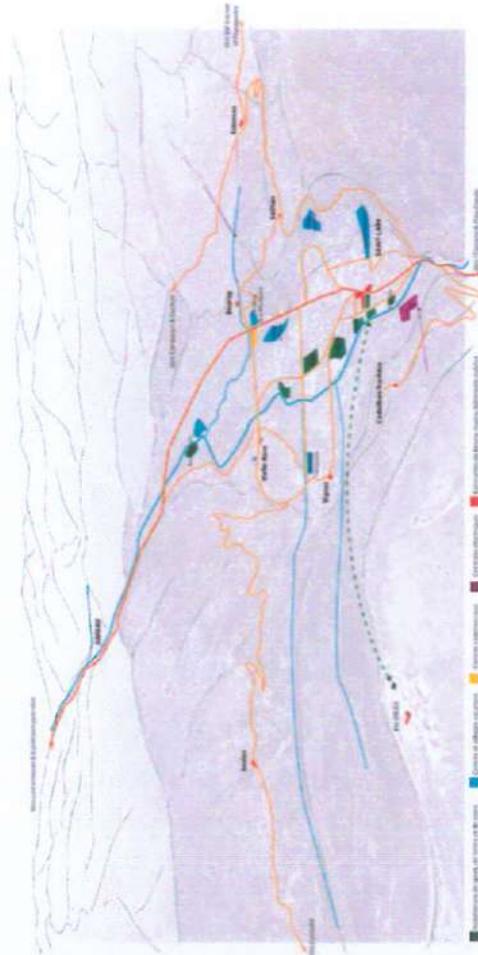


Atelier d'urbanisme, 223 rue Languedoc, 31000 Toulouse, Tél : 05 35 34 12 90 - atelier.urbanisme@artelia.com

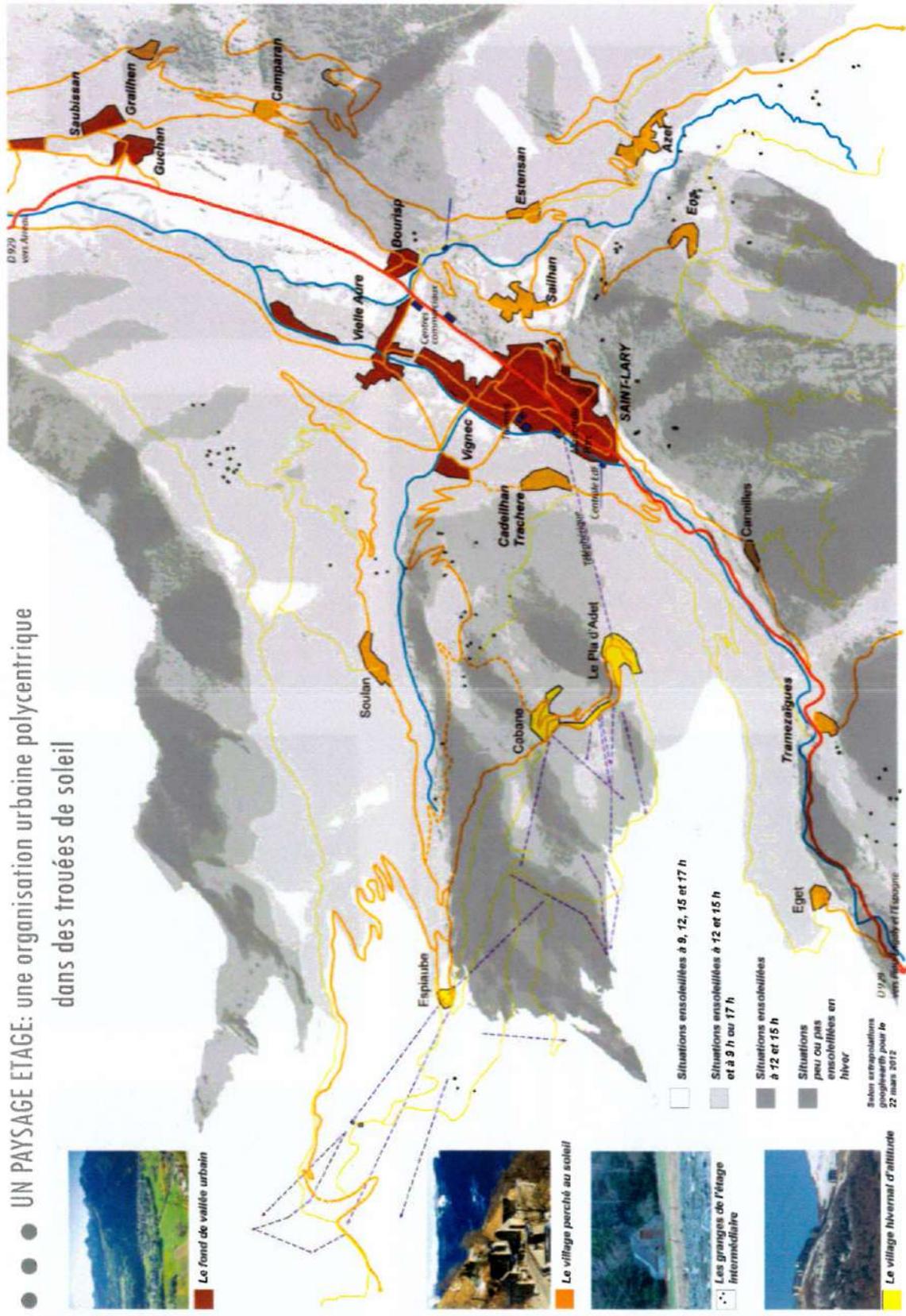
● ● ● UN PAYSAGE ETAGE: Une vie urbaine le long de l'eau



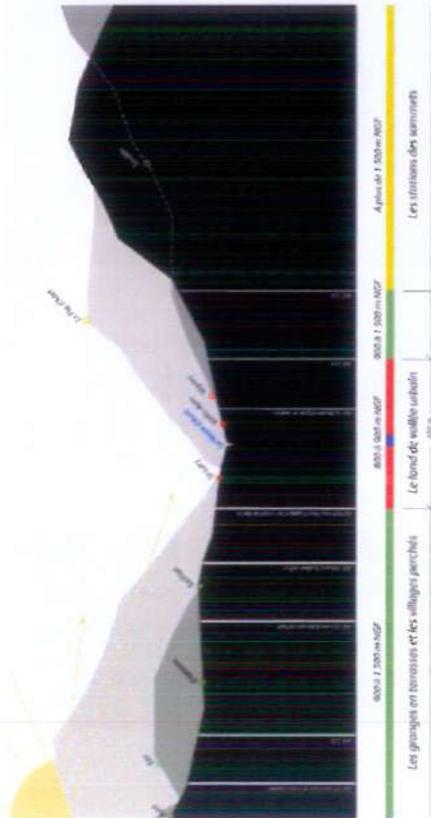
- Une situation de carrefour valléen au débouché des ruisseaux de la Mousquière, de Saint-Jacques et de Pradiouls.
- Une plaine inondable en rive droite de la Neste qui détermine un paysage agricole et ouvert en contre-bas du bourg de Vignec.
- Une organisation des polarités touristiques (résidences hôtelières, thermes, téléphérique) et des équipements socio-culturels (stade, piscine, patinoire, maison du parc) sur la rive gauche en relation avec le village de Saint-Lary.
- Un carrefour commercial en situation d'entrée de ville et en relation avec les routes d'accès vers la station du Pla-d'Adet: une situation privilégiée pour les grandes surfaces commerciales (Carrefour market de Bourisp et Lidl de Saint-Lary).



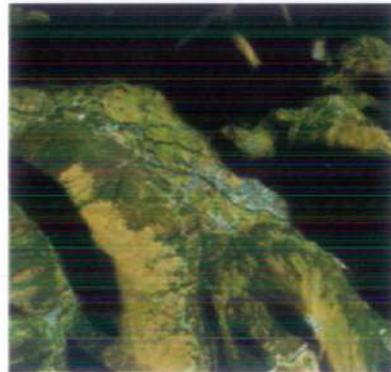
Plan Local d'Urbanisme de Saint-Lary - 10 mai 2012 - Paysage d'habitat  
 Michel Arnaud, 325 rue Georges Bonnet 33000 Bordeaux - Tél : 05 56 53 18 56 - [mla@arsenat.com](mailto:mla@arsenat.com)



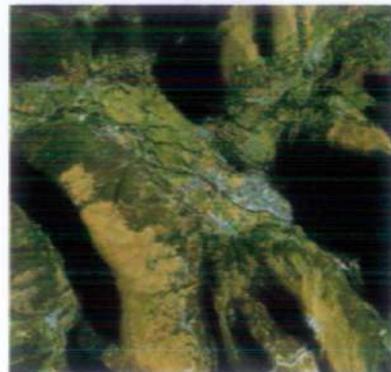
• • • **UN PAYSAGE ETAGE: Un urbanisme « héliotrope »**



- Le développement urbain et agricole est conditionné par les contraintes d'exposition et de pentes liées aux situations de versants.
- L'urbanisation résidentielle profite traditionnellement des situations ensoleillées du fond de vallée et des versants (Soulan dérive de « soulane »). Cet espace est d'autant plus limité qu'il est soumis aux aléas d'inondation de la Neste.
- L'habitat climatique génère une économie saisonnière (économie résidentielle et touristique, économie agro-pastorale) qui implique des échanges permanents entre vallée et sommet. Elle se caractérise par des périodes d'utilisation intensives, très localisées dans l'espace et dans le temps à l'intérieur d'un cadre naturel et d'une structure paysagère qui restent pérennes.



9 h du matin mi-mars 2012  
 Source: google earth



Midi



15 h



17 h

Plan Local d'Urbanisme de Saint-Lary - 10 mai 2012 - Paysage et Urbanisme  
 Atelier Arcadis, 251 rue Desgripes Rennes 35000 Brest - Tél. 02 98 38 11 10 - atelier.urbanisme@arcadis.fr

## ● ● ● UN PAYSAGE ETAGE: Un relief façonné par l'érosion glaciaire, cadre d'urbanisations différenciées

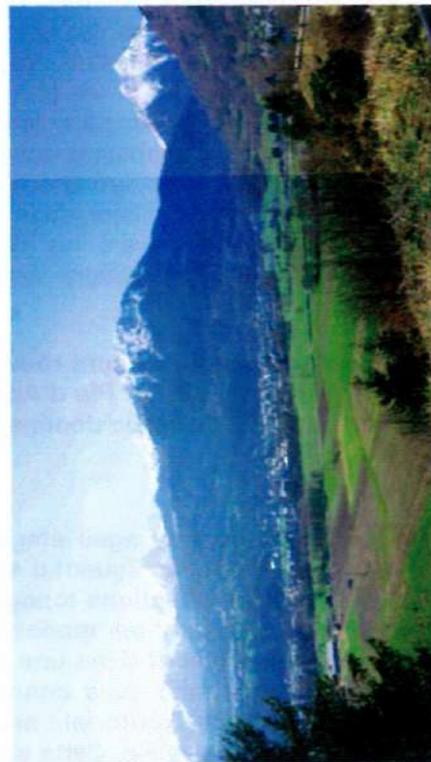
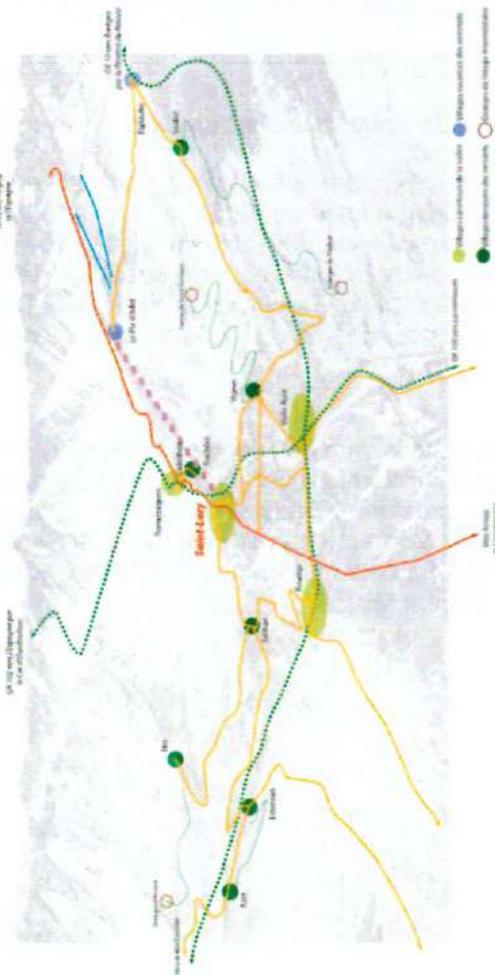
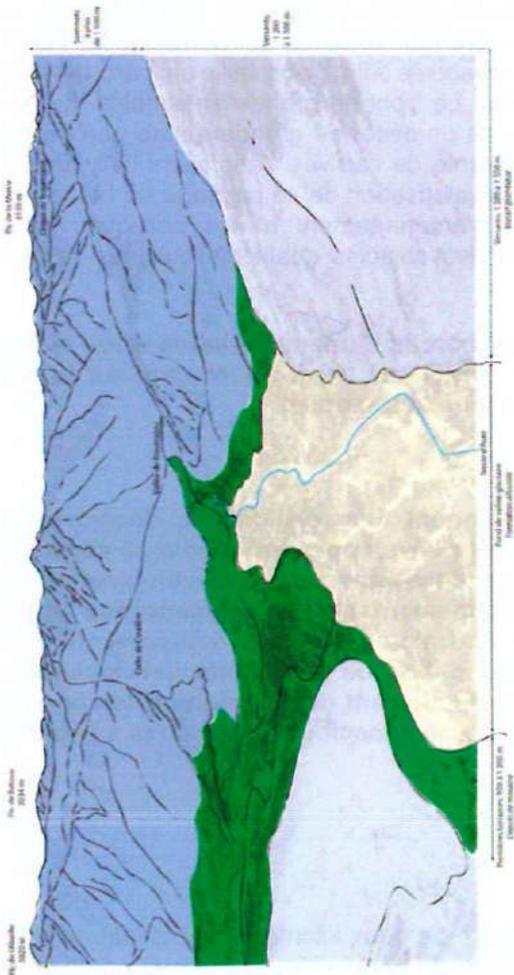
- Un relief de formation récente résultant de l'érosion glaciaire:

situation de verrou en amont de Saint-Lary, dépôts de moraines qui produisent un paysage de terrasses de cultures « intermédiaires,» entre fond de vallée et sommets

- Une vallée alluvionnaire accueillant les débordements d'un cours d'eau au régime torrentiel dont la canalisation s'est effectuée au cours de la deuxième moitié du XXème siècle

- Un cadre d'implantations urbaines différenciées par le relief: une organisation entre vallée et sommets dont la figure polycentrique met en valeurs la diversité et la complémentarité des situations topographiques. De fait, en montagne, toute intervention d'aménagement n'est pas possible partout. Le site contraindrait les choix de développement socio-économique et implique la coopération inter-communale.

- Le fond de vallée est un territoire de concurrence entre



Plan Local d'Urbanisme de Saint-Lary - 10 mai 2012 - Paysage et Biodiversité  
 Atelier Arvelia, 232 rue Georges Fromet 31000 Toulouse, Tel : 05 56 52 13 15 - atelier.commercial@arvelia.com

Au-dessus de 1 500 mètres et jusqu'à près de 3 000 mètres d'altitude, la haute montagne est un territoire de vie saisonnière. Son relief granitique aux versants escarpés s'adoucit en situations de « pla », vastes pelouses d'altitudes qui ménagent des haltes ensoleillées avant d'arriver aux lacs des sommets. Seulement ponctués par quelques granges foraines qui permettaient l'exploitation agro-pastorale, les versants et les plas ont été urbanisés afin d'accueillir un parc de résidences touristiques directement posées au pied des pistes. Le front de grands ensembles du Pla d'Adet qui transpose un paysage urbain anachronique dans un décor de grande nature perché à près de 2 000 mètres d'altitude constitue une figure marquante de l'arrivée dans Saint-Lary-Soulan et un repère lointain, devenu identitaire, de la station. La valorisation de ce paysage de haute montagne est prise en charge à travers les démarches d'aménagement et les politiques de gestion environnementales du Parc Naturel ainsi que par les objectifs qualitatifs que ces dernières ont fixés.

**Les enjeux d'aménagement sont réduits à la recherche d'une adéquation entre le caractère affirmé de grande nature du Pla d'Adet et les conditions de déplacements sur le site et en relation avec le fond de vallée dominées par l'usage automobile.**

**Les trois niveaux de paysages étagés entretiennent des relations de dépendance et de complémentarité. Elles impliquent d'envisager leur développement urbain en corrélation. En effet, la diversité des situations topographiques et les capacités de développement qui leur sont associées génèrent un mode de fonctionnement urbain polycentrique original où Saint-Lary-Soulan s'inscrit dans une position centrale en termes d'équipements publics et de services de proximité mais connaît un fort déficit de logements permanents. Aucun Schéma de Cohérence Territoriale ne permet actuellement de coordonner les perspectives d'évolution du fond de vallée. Cette situation limite les possibilités d'actions à l'échelle de la commune.**

#### **UN FOND DE VALLEE URBAIN**

Les centralités urbaines se répartissent sur le linéaire de deux kilomètres qui séparent l'entrée de Bourisp à la sortie de Saint-Lary. A ce niveau, le fond de vallée s'évase marqué par la confluence des ruisseaux de Saint-Jacques et de la Mousquère. Ce territoire de vie urbaine intègre dans un périmètre de un kilomètre les bourgs de Saint-Lary-Soulan, de Vielle-Aure, de Bourisp, de Sailhan, de Cadeilhan-Trachères et de Vignec. Dans une relation de proximité directe avec les équipements et les commerces du fond de vallée, il constitue un territoire de développement urbain privilégié.

L'organisation des centralités du fond de vallée observe une hiérarchie d'amont en aval construite par l'histoire. Le bourg de Saint-Lary rassemble une offre commerciale de proximité qui s'organise et structure le linéaire de la rue Vincent Mir. Les équipements publics s'inscrivent en situation de transition entre la rue centrale et la Neste d'Aure. Le stade, les thermes, la piscine, la patinoire, le cinéma et la maison de l'Ours ponctuent ainsi le parcours de la Neste en situation parallèle à la rue Vincent Mir.

Au Nord, la Neste d'Aure met en relation ses équipements avec le jardin public de Vignec et avec la base de loisirs d'Agos en aval. Dans le prolongement de la rue Vincent Mir, l'entrée de Bourisp et par la route départementale 929 sont marqués par un linéaire commercial de grandes surfaces qui complète l'offre de commerces de proximité de Saint-Lary. Entre deux s'organise le parc de résidences touristiques et locatives du fond de vallée. Les campings et le village vacance de Saint-Lary-Soulain (VVF) constituent des formes d'habitat léger en prise directe avec la nature qui qualifient les situations de transition avec le versant.

**La mise en valeurs de cette organisation sectorielle qui a émergée des logiques d'urbanisation séparées des différents villages de la vallée implique aujourd'hui l'aménagement d'un réseau d'espace public qui facilite par son accessibilité piétonne et cycle les déplacements de proximité entre :**

- la promenade d'équipements de loisirs de la Neste,
- le linéaire de centralités commerciales de la RD 929 et de la rue Vincent Mir,
- l'habitat de loisirs du pied de versant.

### 2.2.3. Le territoire habité : ancienneté et logiques

Le territoire habité du fond de vallée se caractérise par une physionomie originale de village rue allongée de part et d'autre de la RD 929.

#### ☞ DU VILLAGE RUE AU FOND DE VALLEE URBANISE

En 1946, Saint-Lary et Soulan comptaient 482 habitants. Cet effectif a plus que doublé en un demi-siècle.

Jusqu'aux années 1950, l'occupation urbaine du fond de vallée est restée très marginale du fait du caractère inondable du site et du dynamisme de l'exploitation agricole. Les quatre villages de Vieille-Aure (215 hab.), Vignec (134 hab.), Bourisp (126 hab.) et Sailhan se caractérisaient alors par des physionomies groupées en situation de ruptures topographiques: pieds de versants ou rebords de terrasses.

Le paysage était clairement organisé en relation au relief : boisements sur les versants les plus escarpés, pâtures en terrasses marquées par des limites empierrées et arborées, plaine alluviale ouvertes et cultivée. Les boisements en limites de jardins et le long des chemins grimpants vers les versants installaient la transition entre le grand paysage montagnard et la vie urbaine. Un double alignement de peupliers d'Italie qualifiait majestueusement l'entrée dans Saint-Lary. Tandis que la chapelle Sainte-Marie à la confluence des routes de Vignec et de Vielle-Aure et détachée de toute agglomération bâtie constituait une centralité carrefour pour les villages du fond de vallée.

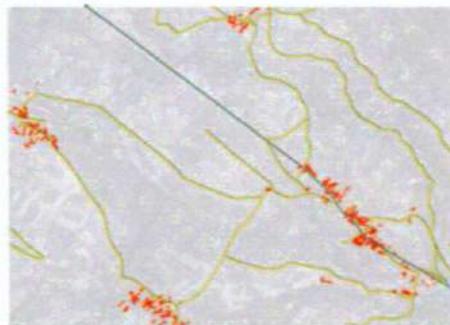
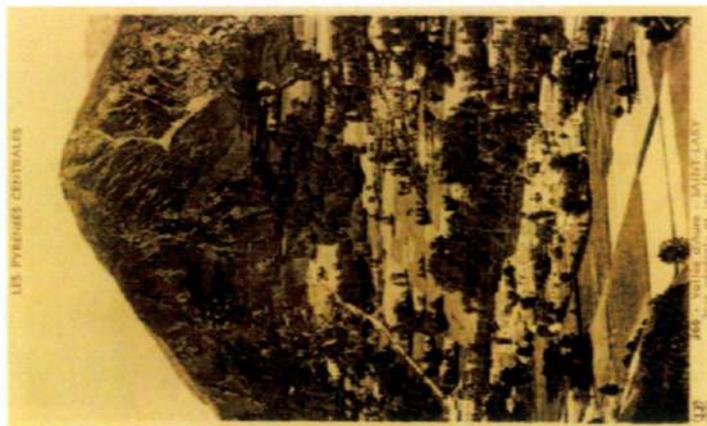
A partir de 1965, le village s'est développé en relation à l'aménagement de la station du Pla-d'Adet. Le nombre de constructions a progressé de 391 en 1968 à 1 185 en 1975, pour atteindre 4 816 aujourd'hui. L'urbanisation s'étend le long des voies de communication du fond de vallée et en relation à la station. Guidée par des logiques d'opportunité foncière, elle a transformé le paysage de la vallée qui a perdu son caractère jardiné au profit des infrastructures routières.

**Le paysage actuel hérite d'une première urbanisation qui a répondu à des besoins d'équipements et des logiques fonctionnalistes. Elle se traduit par:**

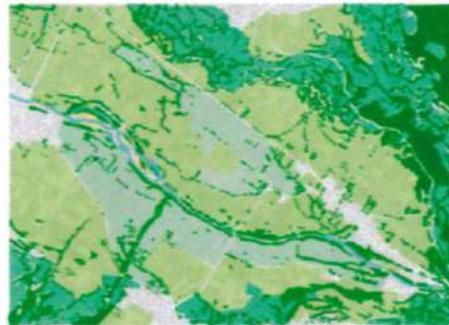
- **une offre d'équipements publics, d'hébergement de loisirs et de commerces « complète » qui s'égrène sur un fond de vallée partagé entre quatre communes,**
- **une urbanisation groupée autour d'un système de voiries routières qui rejette en périphérie l'activité agricole et en arrière d'ilots les ruisseaux affluents à la Neste,**
- **un réseau d'espace public dimensionné pour un usage routier où le stationnement occupe une place prépondérante au détriment des logiques de cheminements anciens vers les versants dont les continuités à travers le village se sont effacées.**

**Cette construction induit aujourd'hui de nouveaux besoins fondés sur des logiques transversales paysagères et urbaines permettant de donner corps à l'espace public.**

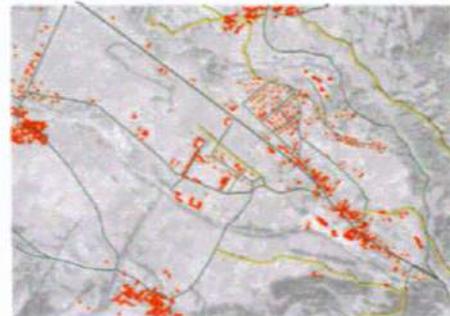
● ● ● UN PAYSAGE EN CHANGEMENT: Une vallée agricole transformée par l'économie hivernale



- 1948: l'urbanisation



- 1948: l'espace agricole et naturel



- 1970: l'urbanisation

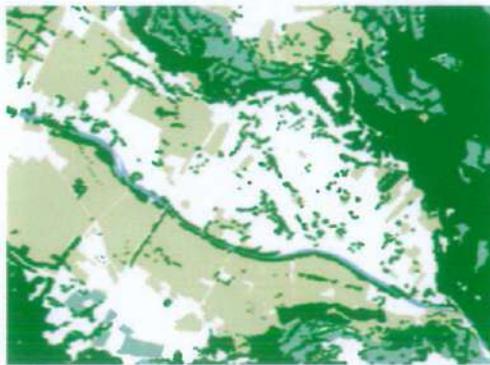
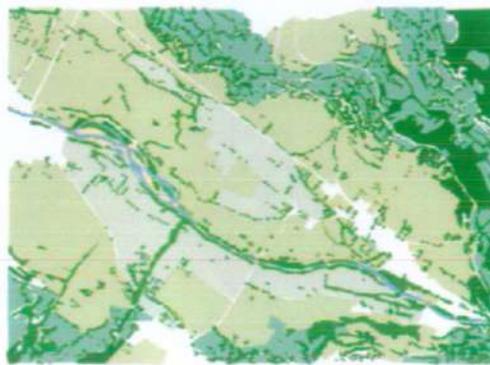
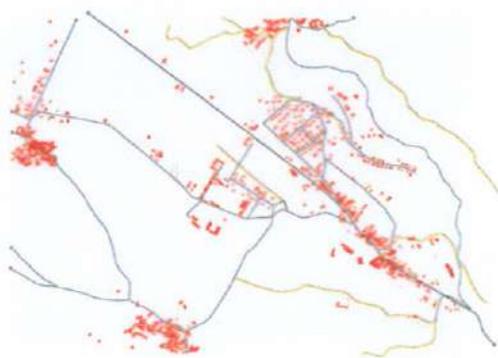
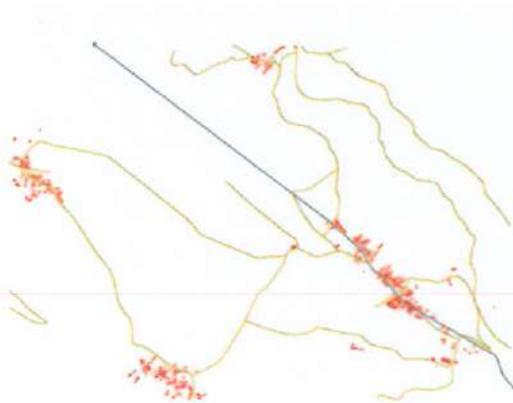


- 1970: l'espace agricole et naturel

- En 1946, Saint-Lary et Soulan comptent 482 habitants, contre plus du double aujourd'hui.
- L'occupation urbaine est marginale: les quatre villages de Vieille-Aure (215 hab.), Vignec (134 hab.), Bourisp (126 hab.) et Saïthan se caractérisent par des physionomies groupées en situation de ruptures topographiques: pieds de versants ou rebords de terrasses.
- Le paysage est clairement structuré en relation au relief: versants boisés, pentes douces en terrasses marquées par des limites enpiérees et arborées, plaine alluviales ouvertes et cultivées. Les boisements en limites de jardins et le long des routes d'accès au sommet installent la transition entre le grand paysage montagnard et la vie urbaine.
- Les cheminements s'organisent en situation de piéniement. Les traversées de la Neste sont limitées. La route de Lannemezan a été déplacée à la fin du XIXème siècle en relation directe à Saint-Lary à l'écart de la rivière.
- La centrale hydro-électrique permet de développer une pluri-activité qui combine travail à l'usine et agropastoralisme.
- A partir de 1965, le village se développe en relation avec la station du Pla-d'Adet. Le nombre de constructions progresse de 391 en 1968 à 1 185 en 1975, pour atteindre 4 816 aujourd'hui.
- L'urbanisation s'étend le long des voies de communication vers la plaine et en relation à la station. Les équipements communaux se développent en relation à la vallée de la Neste.
- L'économie touristique bénéficie à l'ensemble des communes du fond de vallée: création d'emploi saisonniers, production de résidences secondaires, développement d'équipements urbains offrant un cadre de vie culturel rare en situation de fond de vallée montagnarde.
- Le maintien de l'agro-pastoralisme sur les communes voisines, permet l'entretien des terrasses et des sentiers qui dominent le village.
- La mise en oeuvre de l'urbanisation selon des principes fonctionnalistes transforme le paysage de la vallée qui perd son caractère jardiné au profit des infrastructures routières.

Plan Local d'Urbanisme de Saint-Lary - 10 mai 2012 - Paysage et biodiversité  
 100 rue de la République - 31000 Toulouse - Tél : 05 31 52 12 16 - [www.mairie-saintlary.com](http://www.mairie-saintlary.com)

● ● ● ● UN PAYSAGE EN CHANGEMENT: Du village-rue à la vallée urbaine



- 2012: le fond de vallée depuis Carculhan



- 2012: parking des bords de Neste

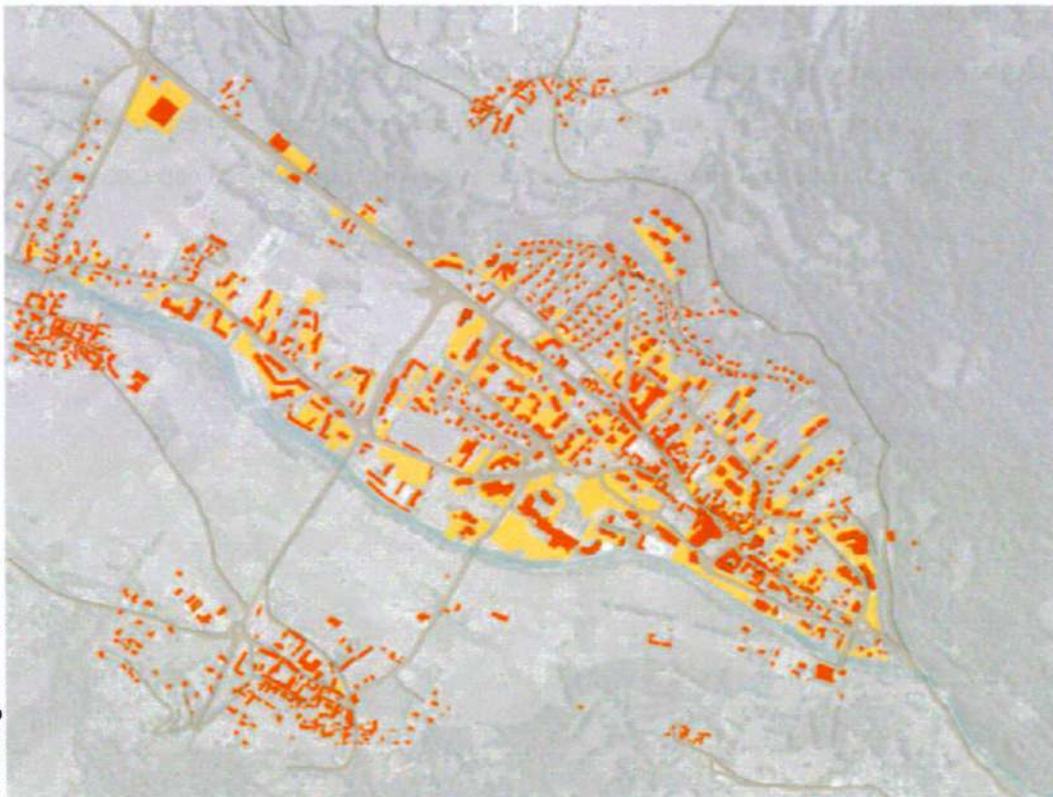


- 2012: la rue principale: un continuum commercial sans ouvertures sur la rivière, ou les sommets

Plan Local d'Urbanisme de Saint-Lary - 10 mai 2012 - Paysage et Aménagement  
 Aubur Arpade, 25 rue Georges Bonnet 33000 Bordeaux - Tel : 05 34 55 18 96 - plan@urbanisme-stlary.com

● ● ● UN PAYSAGE EN CHANGEMENT: Un paysage urbain routier, un cadre agricole marginalisé

L'héritage d'un urbanisme fonctionnaliste: un fond de vallée routier



- 2009: l'urbanisation

Un espace agricole résiduel rejeté à flanc de montagne



- 2009: l'espace agricole et naturel

Plan local d'urbanisme de Saint-Lary - 10 mai 2015 - Paysage et territoire  
Arlène Arvidic, 225 rue Georges Bonnet 13008 Evreux, Tél : 02 50 52 18 96 - [www.commune.saint-lary.fr](http://www.commune.saint-lary.fr)

#### ☞ L'HERITAGE D'UN URBANISME FONCTIONNALISTE COMME SUPPORT DE DEVELOPPEMENT D'AVENIR

Au XIXème siècle l'émergence des stations de sport d'hiver et des villes thermales a initié une forme d'urbanisme original où le développement urbain s'est appuyé sur la mise en scène du grand cadre naturel qui l'entoure. La Bourboule et le Mont-Dore en Auvergne, Cauterets dans les Pyrénées se sont ainsi construits sur la base des premiers plans d'urbanisation paysagère à partir du XIXème siècle. Le site et les logiques de l'économie touristique régissaient une organisation concentrique de la station. Les thermes, le casino et les commerces occupent le centre, entourés des hôtels puis des résidences secondaires. Le maillage et la composition des espaces publics attachés aux équipements de soins et de loisirs président à l'organisation d'ensemble. Le boulevard et les allées plantés le long des jardins d'hôtel organisent la progression de la gare au logement. Le parc thermal met en valeur les différentes formes de l'eau : torrent et fontaine. Depuis le centre il permet l'ascension aux sommets par les promenades des versants.

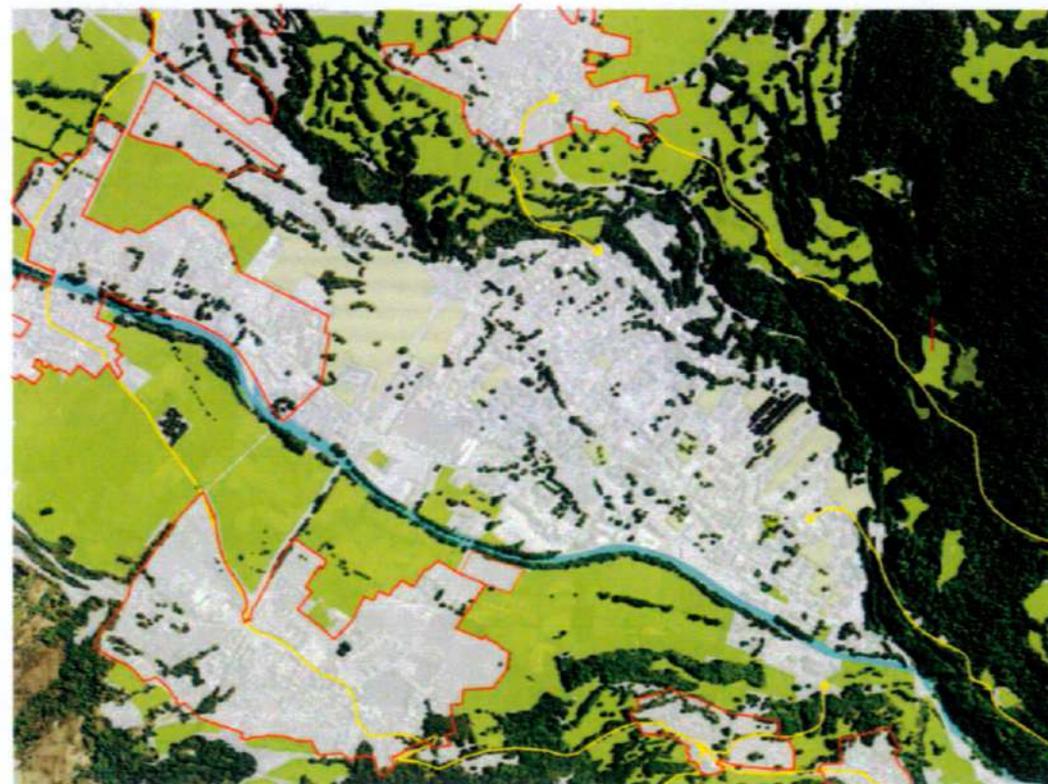
L'émergence de Saint-Lary-Soulan en tant que station de sports d'hiver et de soin thermal est récente. La commune hérite d'une urbanisation produite entre 1960 et 1990 qui s'est développée sur les modèles urbains des grandes agglomérations et n'a pas bénéficié de la culture paysagère du XIXème siècle. Néanmoins, cet urbanisme fonctionnaliste n'a pu s'affranchir des logiques du site existantes. La distinction entre les deux langages d'urbanisme se joue à travers la mise en valeur du cadre de vie qui passe par la qualification d'un espace public jardiné et piéton dans le cadre des villes du XIXème siècle tandis que l'urbanisation de Saint-Lary-Soulan a favorisé l'accessibilité et les déplacements routiers.

**L'urbanisme paysager, par sa capacité à inclure des espaces de nature dans la ville et à favoriser les déplacements piétons ou en transports en commun (navettes, remontées mécaniques) soutient la réalisation des objectifs de développement durable. Dans cette perspective, un enjeu du Plan Local d'Urbanisme est d'engager une stratégie d'urbanisation qui s'accompagne d'une stratégie de requalification des espaces publics de la vallée (et du Pla d'Adet) et dont l'urbanisme thermal du XIXème siècle constitue le cadre de référence privilégié.**

**L'urbanisme paysager pose deux niveaux d'exigences :**

- Une mise en scène du cadre géographique et naturel depuis l'espace urbain,
- L'introduction des formes de la nature dans l'organisation des espaces publics et privés.

● ● ● UN PAYSAGE ENJEU: Un cadre agricole et forestier à cultiver



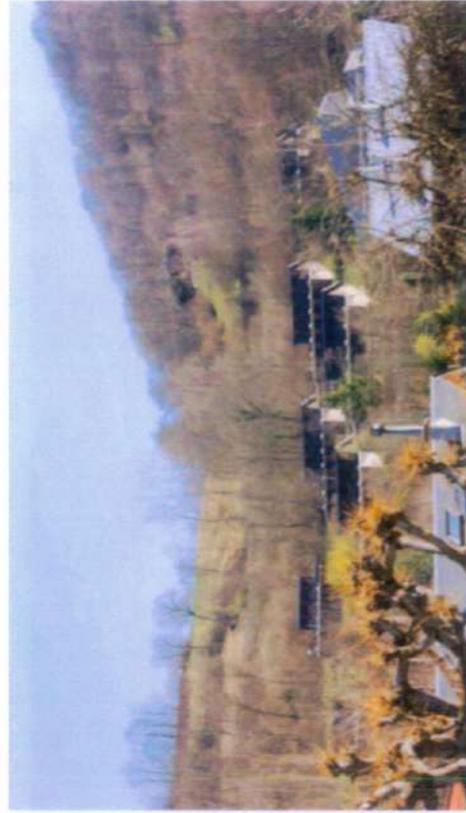
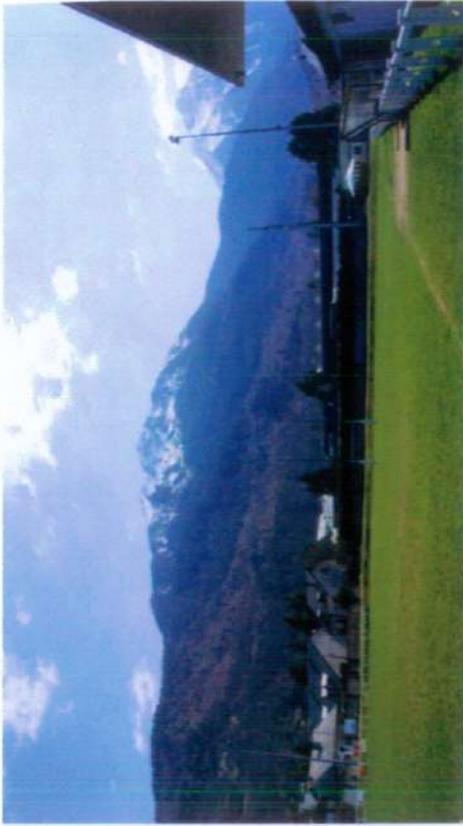
— Les limites d'urbanisation des communes voisines  
 — Les parcelles agricoles constructibles à Saint-Lary  
 — Les chemins de randonnées des versants

■ Le cadre agricole et forestier pérennisé par les documents d'urbanisme



Plan local d'urbanisme de Saint-Lary - 10 mai 2012 - Paysage et urbanisme  
 Atelier Arcadis, 235 rue Dangeon bureau 33000 Bordeaux - Tel : 05 56 53 12 56 - [projet@arcadisparis.com](mailto:projet@arcadisparis.com)

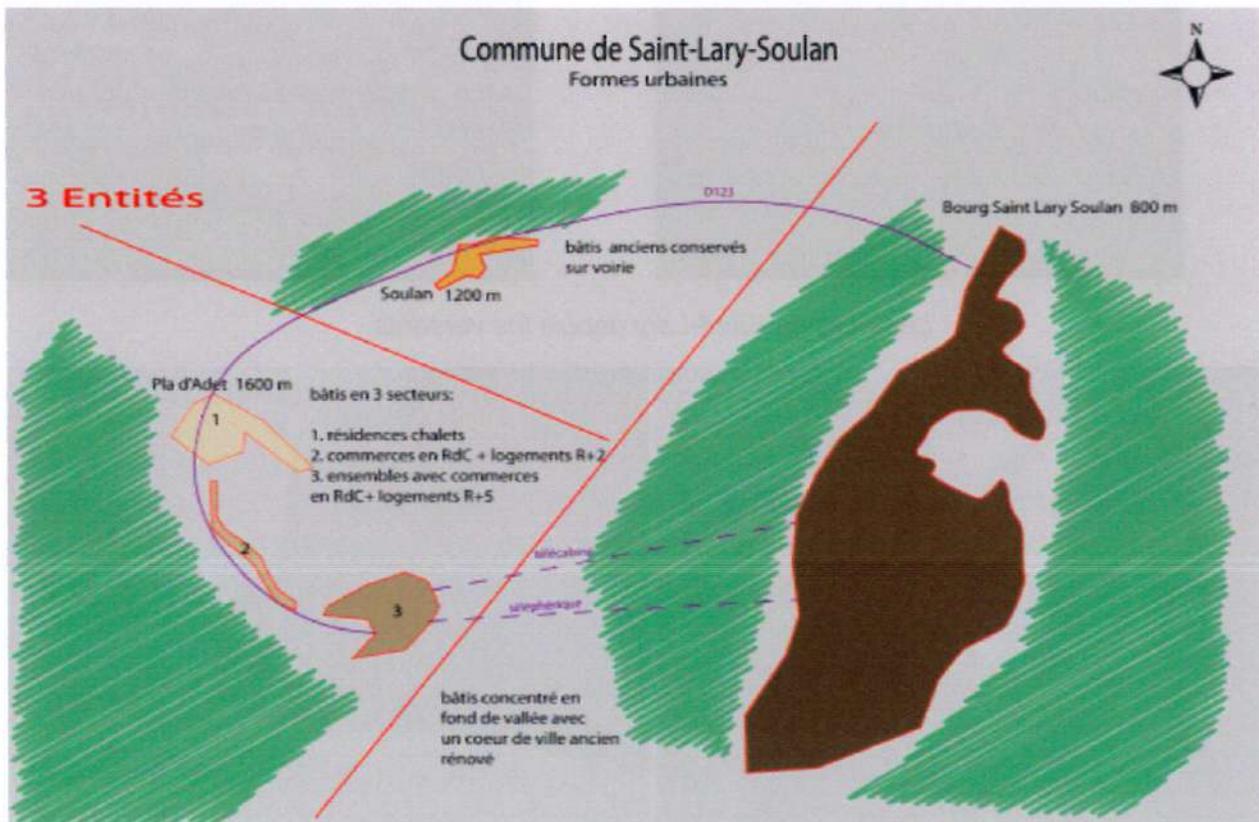
● ● ● UN PAYSAGE ENJEU: Une « grande nature » à raccorder au bourg par l'espace public



Plan Local d'Urbanisme de Saint-Lary - 10 mai 2015 - Paysage et territoire  
Bâtir, Aménager, Gérer les Espaces Publics 32006 Bourgneuf - 01 61 54 37 18 - [plan.urbanisme@stlary.fr](mailto:plan.urbanisme@stlary.fr)

### 2.2.4. Les formes urbaines

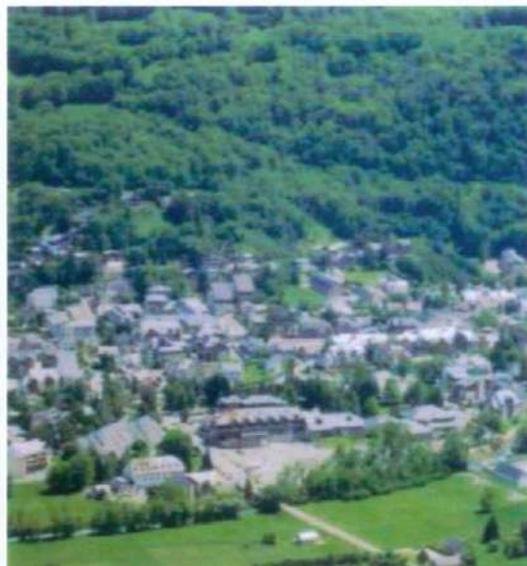
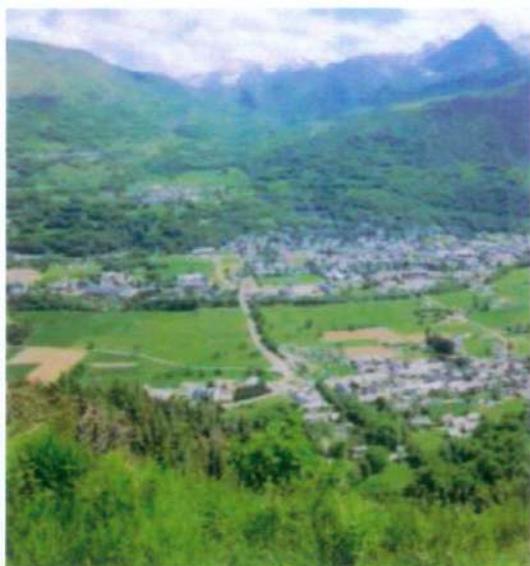
La commune de Saint-Lary-Soulan est constituée de trois secteurs urbanisés : le village, le Pla d'Adet et le hameau de Soulan. En dehors de ces secteurs, on trouve également du bâti isolé. Mais l'habitat permanent et résidentiel de la commune s'est développé autour du village de Saint-Lary-Soulan regroupant l'essentiel de la population communale.



#### LE VILLAGE DE SAINT-LARY-SOULAN

Le cœur de ville est un village rue qui s'est développé en réseau à partir de la rue Vincent Mir (RD 929). Les rues et places secondaires maillent le bourg ancien depuis cette rue en une maille régulière sensiblement orthogonale analogue à l'orientation des maisons. Le réseau d'espaces publics se déploie en rues, ruelles, esplanades placettes et places

Dans ce cœur de village, les maisons se serrent les unes contre les autres, alignant leurs façades le long de la rue. Les portes et devantures des commerces se succèdent en un rythme régulier dans la rue Vincent Mir : la rue présente un caractère dense, minéral. L'implantation du bâti se fait donc essentiellement sur la voirie, en continu, avec des hauteurs généralement de deux et trois niveaux.



*Le bourg de Saint-Lary depuis les versants*



*La rue Vincent Mir*

Les rez-de-chaussée sont utilisés pour l'activité commerciale et sont souvent pourvus d'arcades. La galerie et présente sur de nombreuses maisons au premier étage : sa charpente en bois contraste avec les volumes bâtis.

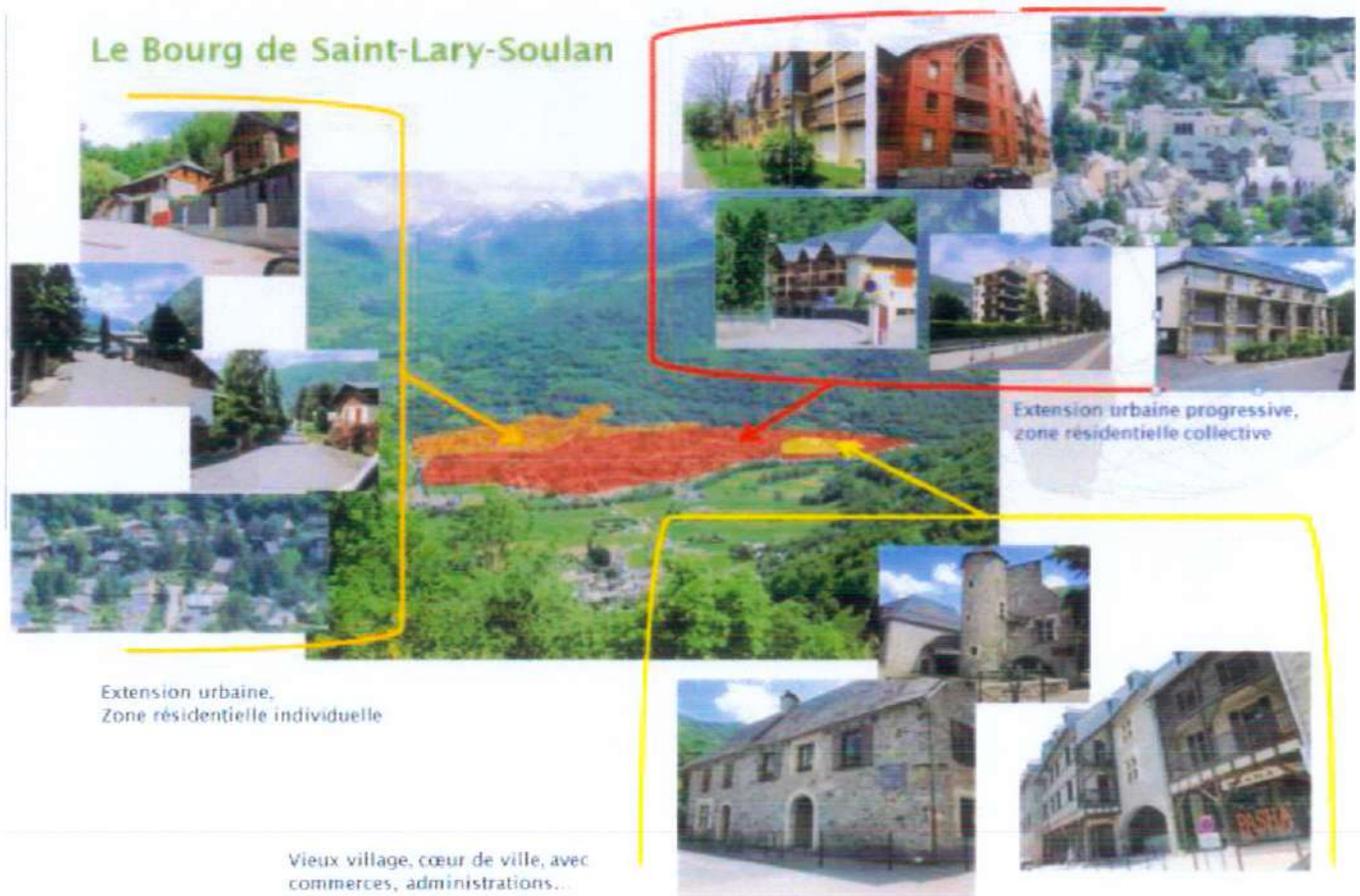


Les carrières de sable, schiste, pierre à chaux ou marbre anciennement exploitées dans la vallée d'Aure ainsi que les forêts largement présentes ont fourni les matériaux de construction : la pierre utilisée est de bonne dimension, posée horizontalement ; le bois est également présent au niveau des arcades ou des galeries. On observe généralement un enduit réalisé au ras des pierres. Les toits sont couverts d'ardoises.



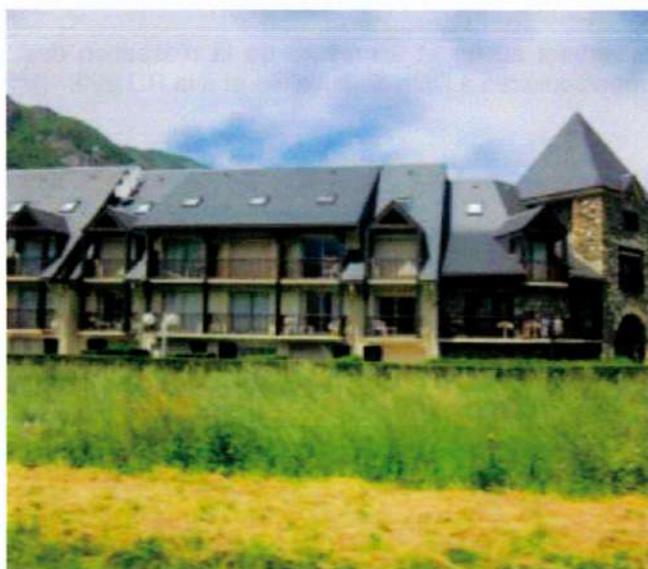


L'urbanisation s'est progressivement développée autour du vieux village, avec des formes urbaines de deux types, totalement différentes de la forme urbaine initiale.



☞ L'HABITAT COLLECTIF

En prolongement direct du bourg ancien, on trouve de l'habitat collectif présentant des hauteurs pouvant atteindre 6 niveaux, en alignement sur voirie ou en recul. Quelques-unes de ces constructions nouvelles ont utilisé des matériaux traditionnels mais la majorité d'entre elles se démarquent du style ancien.



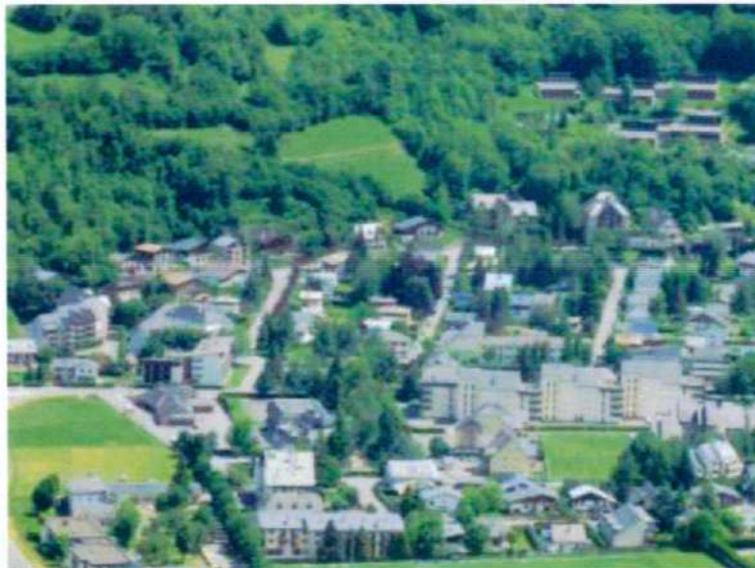


#### **L'HABITAT PAVILLONNAIRE**

En deuxième front bâti, on trouve des zones d'habitations individuelles, sur des parcelles de 600-800 m<sup>2</sup>, à l'architecture diverse. L'implantation est réalisée en milieu de parcelle ; tant les matériaux utilisés que le caractère architectural ne rappellent pas ceux du bourg ancien. Le bâti est beaucoup plus aéré et le végétal plus présent.

La structuration de ces zones se fait successivement au fur et à mesure de la réalisation des opérations de lotissements, à partir de rues perpendiculaires à l'axe de la vallée et à la RD 929.





### ➤ Le Pla d'Adet

La station du Pla d'Adet s'est développée dès les années 1960 où l'on distingue trois secteurs urbanisés :

- L'entrée de la station avec ses chalets « alpins »,
- Une bande linéaire résidentielle sur voirie avec deux ou trois étages,
- Un ensemble immobilier collectif important avec des hauteurs de 5 - 6 étages.

Le site d'altitude a été conçu exclusivement pour le tourisme hivernal et les constructions d'ensembles, typiques des années 1960, restent simples et fonctionnelles.

L'ensemble des constructions est orienté de façon à gêner le moins possible la vue d'un côté sur les pistes, de l'autre vers la vallée, créant ainsi une urbanisation linéaire en balcon.

## Le Pla d'Adet



Concentration d'ensembles résidentiels R+5

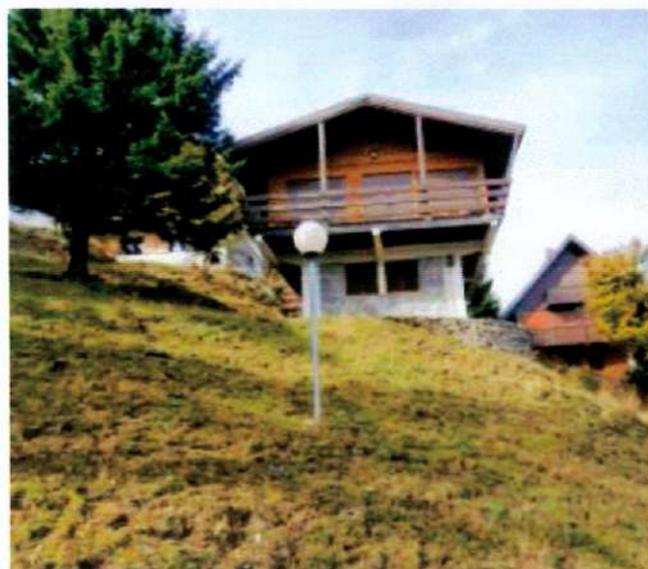


Résidences linéaires sur voirie R+2



Village chalets alpins





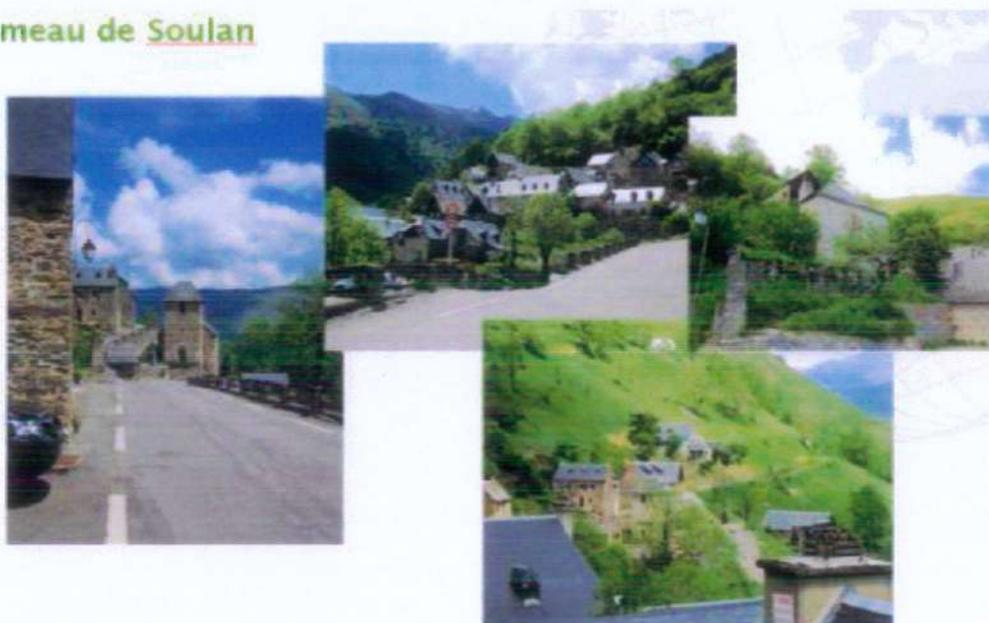
### ➤ Le hameau de Soulan

Le hameau de Soulan est un ancien quartier de granges qui en présente les caractéristiques principales. En effet, entre le village et les pacages de l'estive, se déployaient (et se déploient encore) des aires des fauches parfois assez vastes, comme ici à Soulan. Pour en recueillir le foin, les habitants ont bâti de nombreuses granges : regroupées en un même lieu et organisées le long d'un réseau de chemins, elles forment une structure de hameau à vocation essentiellement agricole et pastorale. Presque toutes implantées de la même façon, au fil de la pente, les granges semblent se ranger en un ordre souple qui se perçoit par la succession des lignes de faîtage.

Par la suite, Soulan est devenu un véritable hameau. Il se compose d'un habitat implanté parallèlement à la RD 123 et s'appuyant au flanc du versant. Les maisons d'habitation sont caractérisées par leur plan rectangulaire sur un ou deux niveaux, leurs murs de galets associés au schiste et leur toiture à deux pentes et deux croupes, en ardoise.

Traversé par la RD 123, il se situe sur le versant sud de la vallée d'Aure et se fond dans son environnement.

### Le Hameau de Soulan

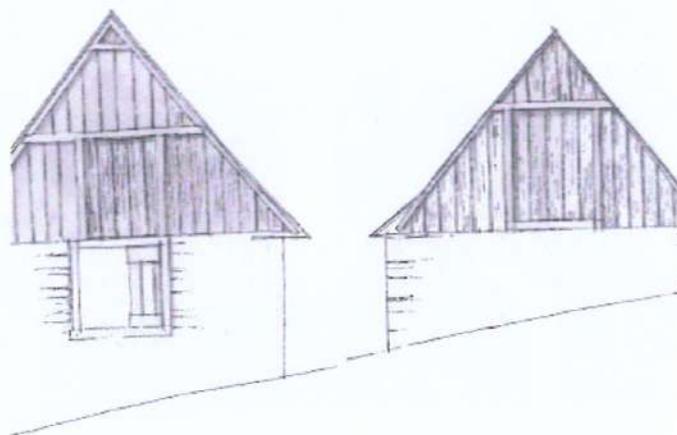
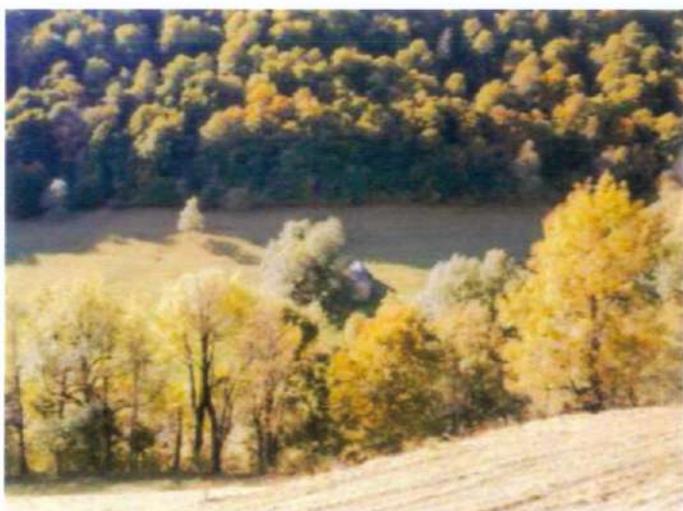




### ➤ **Le bâti isolé**

On retrouve dans les vallées d'Aure et du Rioumajou, un bâti isolé restant discret et se limitant à des granges foraines (appelées bordes), implantées sur des prairies de fauche, souvent rénovées en résidences secondaires ou gîtes ruraux.

La combinaison des murs maçonnés et de pans de bois en haut du pignon sont caractéristiques de ces granges :



Détail d'une grange, l'art de bâtir en vallée d'Aure, CAUE

### **2.2.5. Le paysage : les outils de préservation du patrimoine paysager**

Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés...

L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris.

Le territoire de Saint-Lary-Soulan recense trois sites classés :

- Site de l'Oule-Pichaleye et ses abords,
- Site vallon d'Estibère, érigé en réserve naturelle,
- Vallon du Rioumajou.



## **2.3. BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE**

### **2.3.1. Mesures de connaissances, de gestion et de protection existantes**

Plusieurs types d'outils de connaissance, de gestion et de conservation de la biodiversité sont présents sur le territoire communal de Saint-Lary-Soulan et témoignent de la grande richesse écologique du territoire :

- Outils de connaissance de la biodiversité : **l'inventaire ZNIEFF** (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique),
- Outils de gestion et de conservation : **le réseau Natura 2000, le Parc National des Pyrénées, une réserve naturelle.**

#### 2.3.1.1. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE : ZNIEFF

##### 2.3.1.1.1. Présentation et nature de la protection

*Référence législatives et réglementaires : circulaires du 14 mai 1991 du ministre chargé de l'environnement*

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

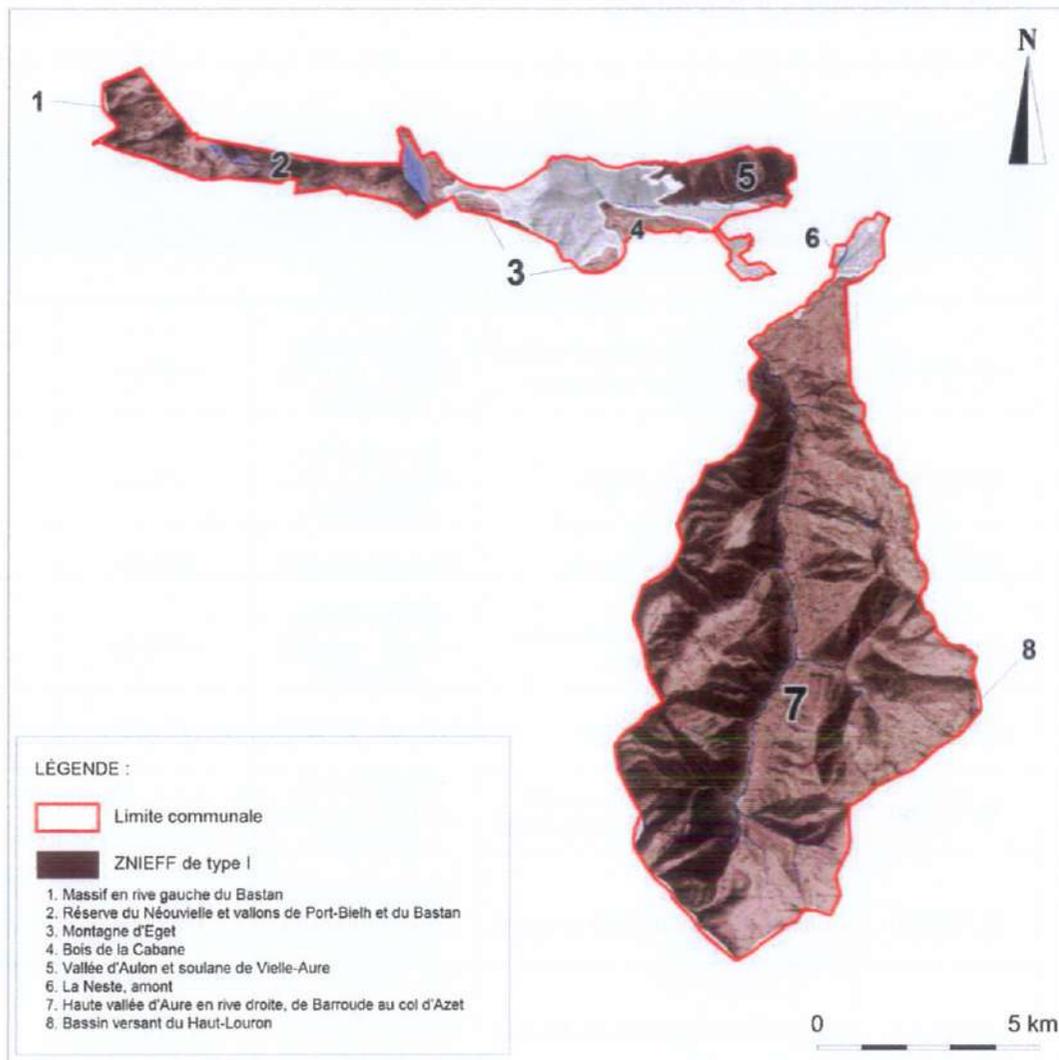
- Les **ZNIEFF de type I** sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne,
- Les **ZNIEFF de type II** concernent les grands ensembles naturels, roches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type I localisées et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois, l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel. Au-delà de l'aspect strictement juridique, ces inventaires sont de précieuses indications sur la qualité des milieux naturels.

2.3.1.1.2. **ZNIEFF présentes sur le territoire**

Le territoire de Saint-Lary-Soulan est concerné par 8 ZNIEFF de type I et 3 ZNIEFF de type II :

N° ZNIEFF	Intitulé	Type de procédure	Superficie (ha)	Part dans le territoire communal
<b>ZNIEFF DE TYPE I</b>				
Z2PZ0043	Réserve du Néouvielle et vallons de Port-Bielh et du Bastan	Modernisation ZNIEFF nouvelle génération	6 427.34	13%
Z2PZ0056	Montagne d'Eget	Modernisation ZNIEFF nouvelle génération	1 733.59	4%
Z2PZ0054	Bois de la Cabane	Nouvelle ZNIEFF	201.06	54%
Z2PZ0055	Vallée d'Aulon et soulane de Vielle-Aure	Modernisation ZNIEFF nouvelle génération	4 376.89	8%
Z2PZ0096	La Neste, amont	Nouvelle ZNIEFF	101.12	2%
Z2PZ0058	Haute vallée d'Aure en rive droite, de Barroude au col d'Azet	Modernisation ZNIEFF nouvelle génération	16 971.93	41%
Z2PZ0060	Bassin versant du haut Louron	Modernisation ZNIEFF nouvelle génération	6 871.97	≤0.01%
Z2PZ0051	Massif en rive gauche du Bastan	Modernisation ZNIEFF nouvelle génération	8 314.98	≤0.01%
<b>ZNIEFF DE TYPE II</b>				
Z2PZ2035	Vallée du Louron	Modernisation ZNIEFF nouvelle génération	16 471.12	≤0.01%
Z2PZ2034	Haute vallée d'Aure	Modernisation ZNIEFF nouvelle génération	43 604.49	21%
Z2PZ2033	Vallées de barège et de Luz	Modernisation ZNIEFF nouvelle génération	22 837.55	≤0.01%



*Les ZNIEFF de type I sur le territoire de Saint-Lary-Soulan*



*Les ZNIEFF de type II sur le territoire de Saint-Lary-Soulan*

### 2.3.1.2. LE PARC NATIONAL DES PYRENEES

Un parc national est un espace en grande partie exceptionnel, du fait d'une combinaison remarquable au niveau national ou international entre géologie, diversité biologique, dynamique des écosystèmes, activités humaines et paysages. Sur cet espace, l'Etat met en place une organisation visant à l'excellence dans la préservation et la gestion.

La création d'un parc national suppose un projet de territoire fondé sur une vision partagée, intégrée et vivante de la valeur des espaces naturels et des paysages.

La charte fonde ce projet de territoire partenarial entre l'Etat et les collectivités territoriales après concertation auprès des acteurs.

Cette charte associe, selon des modalités différentes, et dans une logique de solidarité écologique, le ou les « cœurs » du parc et le territoire des communes ayant vocation à constituer l'aire d'adhésion à la charte.

Elle définit, pour le cœur du parc, des objectifs de protection du patrimoine naturel, culturel et paysager, et pour l'aire d'adhésion, des orientations de protection, de mise en valeur et de développement durable.

Le parc national des Pyrénées, créé par le décret du 23 mars 1967 et modifié par le décret du 15 avril 2009, s'étire sur 100 kilomètres, sur 2 départements (Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées) et 2 régions (Aquitaine et Midi-Pyrénées), du Gave d'Aspe à la Neste d'Aure, le long de la crête frontière qui l'unit à l'Espagne.

**La commune de Saint-Lary-Soulan fait partie de l'aire optimale d'adhésion du parc National des Pyrénées.** Le parc national y met en œuvre une politique contractuelle de valorisation du patrimoine. Ce territoire est composé de 86 communes (30 en Béarn et 56 en Bigorre) au développement économique diversifié (agriculture, forêts, pastoralisme, thermalisme, tourisme d'été et d'hiver, industrie, services et tertiaire).

La charte définit 5 axes stratégiques :

- Améliorer le cadre de vie en tenant compte des caractères culturel et paysager du territoire,
- Encourager l'excellence environnementale,
- Développer, valoriser une économie locale respectueuse des patrimoines,
- Préserver le patrimoine naturel et renforcer les solidarités écologiques,
- Connaître, informer et éduquer pour mieux préserver.

### 2.3.1.3. ZONE NATURA 2000

#### 2.3.1.3.1. Présentation et nature de la protection

*Références législatives et réglementaires : articles L.414-1 à L.414-7 et R.414-1 à R.414-24 du Code de l'Environnement*

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de constituer un réseau de sites pour abriter des habitats naturels (pelouses calcaires, landes, forêts alluviales, dunes, ...) ou des espèces identifiées comme particulièrement rares et menacées.

Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes n°79/409 du 6 avril 1979 dite « Directive Oiseaux » et n°92/43/CEE du 21 mai 1992 dite « Directive Habitats ».

La « Directive Habitats » demande aux Etats membres de constituer des « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC). La désignation des ZSC s'appuie en grande partie sur l'inventaire ZNIEFF et suit trois étapes :

- L'envoi, par l'Etat membre à la Commission Européenne de propositions nationales de Site d'Importance Communautaire (SIC),
- La mise en cohérence des propositions nationales à l'échelon européen et l'établissement d'une liste de Sites d'Importance Communautaire (SIC) par décision de la Commission Européenne en accord avec les Etats membres,
- La désignation, par l'Etat membre, des Sites d'Importance Communautaire en Zone Spéciale de Conservation (ZSC) dans les six années après l'établissement d'une liste des Sites d'Importance Communautaire. C'est à cette étape qu'intervient l'arrêté de désignation du site comme site Natura 2000 (arrêté du ministre chargé de l'environnement).

La création de ce réseau n'a pas pour but d'interdire toute activité humaine sur ces zones. Ainsi, à chaque fois qu'un aménagement sera prévu sur un site appartenant au réseau Natura 2000 ou susceptible d'y être intégré, une évaluation des incidences du projet est réalisée. Les objectifs de protection des espèces et des habitats des sites Natura 2000 à prendre en compte sont fixés dans des documents d'objectifs (DOCOB). Ceux-ci planifient pour six ans, la gestion de chacun des sites Natura 2000.

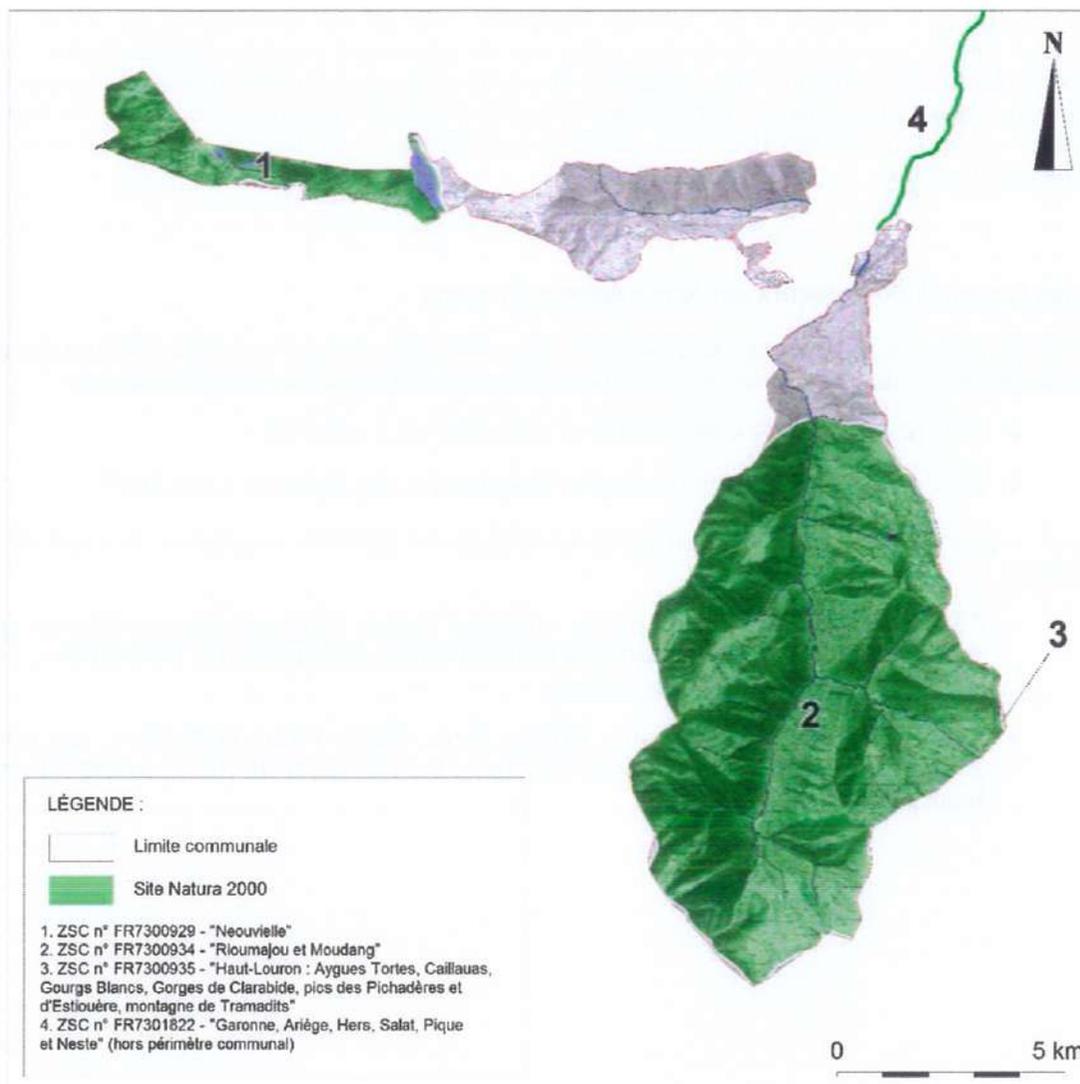
#### 2.3.1.3.2. Sites Natura 2000 présents sur le territoire communal

Saint-Lary-Soulan recense sur son territoire deux sites appartenant au réseau Natura 2000, tous deux classés en tant que Zone Spéciale de conservation au titre de la directive Habitat :

- **ZSC n° FR7300929 « Néouvielle »**, par arrêté du 4 mai 2007,
- **ZSC n°FR7300934 « Rioumajou et Moudang »**, par arrêté du 4 mai 2007.

Deux autres ZSC sont situés à proximité immédiate du territoire communal ; il s'agit des sites suivants :

- **ZSC n°FR7300935 « Haut Louron : Aygues Tortes, Caillauas, gours blancs, gorges de Clarabide, pics de Pichadères et d'Estiouère, montagne de Tramadits »**, situé en limite sud-est du territoire communal,
- **ZSC n°FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »**, par arrêté du 27 mai 2009, dont la limite amont s'arrête au pont de de la RD 123, au nord du bourg de Saint-Lary.



*Les zones NATURA 2000 sur le territoire de Saint-Lary-Soulan*

#### ☛ ENJEUX DE PRESERVATION

##### ➤ ZSC n°FR7300929 « Néouvielle »

Ce site, qui s'étend sur 6 591 ha, à une altitude variant de 1 910 à 3 091 mètres, présente une végétation caractéristique de la haute montagne pyrénéenne siliceuse et des milieux humides et tourbeux d'altitude.

Il présente ainsi des pineraies à crochets à très haute altitude, des pineraies sylvestres et des introgressions des deux pins. On recense également sur ce site des tourbières exceptionnelles, avec grande diversité de sphaignes.

La vulnérabilité de ce site repose sur les conséquences possibles d'une déprise pastorale sur les formations de pelouse notamment, ainsi que sur la surfréquentation sur certains secteurs liée à sa grande tradition touristique.

➤ **ZSC n°FR7300934 « Rioumajou et Moudang »**

Le site du Rioumajou et Moudang, d'une superficie de 9 522 ha, appartient à la haute chaîne primaire des Pyrénées et repose sur des terrains sédimentaires fortement plissés et accidentés par de nombreuses failles. Les vallons du Rioumajou, du Moudang et du Lassas présentent de nombreux secteurs avalancheux et des risques de glissement de terrains et de chutes de blocs. Le site est soumis à des crues torrentielles au sein des 2 rivières principales les Nestes du Rioumajou et du Moudang.

Du point de vue géologique, le substrat reste principalement acide avec quelques affleurements calcaires sur les crêtes et dans les secteurs de Consaterre (à l'Est du site) ou encore tout à fait à **l'ouest aux falaises de Pène Abeillère dans le Moudang**. Le milieu est escarpé et présente de multiples expositions de versants.

La vulnérabilité de ce site repose sur les conséquences possibles d'une déprise pastorale sur les formations de pelouses notamment.

➤ **ZSC n°FR730822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »**

Ce site couvre le cours de la Garonne et ses principaux affluents en Midi-Pyrénées : Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste. Le site comprend des parties de nature et extensions différentes :

- cours de la Garonne éco complexe (plaine alluviale) comprenant le lit mineur et une partie du lit majeur le mieux conservé entre les départements de la Haute-Garonne et du Tarn et Garonne,
- cours de l'Hers vif (entre Saint Amadou et Roumengoux - Moulin neuf) et bas Douctouyre : partie du site plus large comprenant, outre l'intérêt piscicole, des habitats de la Directive de type ripisylve et zones humides,
- cours de la Garonne amont et de la Pique, du Salat, de la Neste, de l'Ariège ainsi que cours de l'Hers vif en amont de Roumengoux - Moulin neuf et à l'aval de Saint Amadou (dans le département de l'Ariège) : le lit mineur est seul concerné pour les poissons résidents et le Desman, des mollusques ainsi que pour les poissons migrateurs en cours de restauration (zones de frayères potentielles).

Le réseau hydrographique du site présente un grand intérêt pour les poissons migrateurs (zones de frayères potentielles importantes pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers et dont des adultes atteignent déjà Foix sur l'Ariège, Carbonne sur la Garonne, suite aux équipements en échelle à poissons des barrages sur le cours aval).

La partie large de la Garonne (écomplexe comportant une diversité biologique remarquable) présente des intérêts particuliers, ainsi que la moyenne vallée de l'Hers, qui comporte encore des zones de ripisylves et autres zones humides liées au cours d'eau intéressantes et abrite de petites populations relictuelles de Loutre et de Cistude d'Europe notamment.

Le site est vulnérable à l'extension des gravières ou des popucultures. Il est nécessaire de veiller au maintien de quantités et d'une qualité d'eau suffisante au bon fonctionnement de l'écosystème.

2.3.1.3.3. **Description des sites : les habitats et espèces d'intérêt communautaire recensés**

*Espèces d'intérêt communautaire : espèces en danger ou vulnérables ou rares ou endémiques énumérées à l'annexe II de la directive et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation.*

***Habitats d'intérêt communautaire :** habitats en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant des exemples remarquables de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énumérés à l'annexe I de la directive et pour lesquels doivent être désignés des Zones Spéciales de Conservation.*

***Habitats ou espèces prioritaires :** habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.*

☞ **LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE RECENSES SUR LA ZSC « NEOUVELLE » :**

Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat naturel	% couverture	Evaluation globale
<b>Habitats d'intérêt communautaire</b>			
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	1	A
9430	Forêts montagnardes et subalpines à Pinus uncinata (* si sur substrat gypseux ou calcaire)	19	A
4060	Landes alpines et boréales	16	A
6140	Pelouses pyrénéennes siliceuses à Festuca eskia	1	A
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	1	A
7140	Tourbières de transition et tremblantes	1	A
7230	Tourbières basses alcalines	1	A
8110	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia alpinae et Galeopsietalia ladani)	24	A
8120	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	20	A
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	3	A
8340	Glaciers permanents	1	A
<b>Habitats d'intérêt communautaire prioritaires</b>			
9430	Forêts montagnardes et subalpines à Pinus uncinata si sur substrat gypseux ou calcaire	1	A
6230	Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	8	A
7110	Tourbières hautes actives	1	A

Source : DREAL Midi Pyrénées

☞ **LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE RECENSES SUR LA ZSC « RIOUMAJOU ET MOUDANG » :**

Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat naturel	% couverture	Evaluation globale
<b>Habitats d'intérêt communautaire</b>			
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	1	B
9430	Forêts montagnardes et subalpines à Pinus uncinata (* si sur substrat gypseux ou calcaire)	13	B
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	1	B
4060	Landes alpines et boréales	14	A
6140	Pelouses pyrénéennes siliceuses à Festuca eskia	10	B
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1	B
7140	Tourbières de transition et tremblantes	1	A
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (festuco-Brometalia)	2	C
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	1	B
7140	Tourbières de transition et tremblantes	1	B
7230	Tourbières basses alcalines	1	B
8110	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia alpinae et Galeopsietalia ladani)	9	B
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	4	B
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	1	B
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	15	B
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	1	B
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à ilex et parfois à taxus (quercion roboripetrae ou ilici-fagenion)	4	C
<b>Habitats d'intérêt communautaire prioritaires</b>			
9430	Forêts montagnardes et subalpines à Pinus uncinata si sur substrat gypseux ou calcaire	1	A
6210	Sites d'orchidées remarquables sur pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (festuco-brometalia)	2	C
6230	Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux de zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	4	B
7110	Tourbières hautes actives	1	B

#### 2.3.1.3.4. Les Documents d'Objectifs (DOCOB) existants

Pour chaque site Natura 2000 (ou groupe de sites avec une problématique similaire), il doit être établi un plan de gestion, dit document d'objectifs (DOCOB). Ce dernier comporte tout d'abord un état des lieux écologique et humain du site et définit ensuite les enjeux et les objectifs, ainsi que les orientations de gestion et éventuellement les mesures réglementaires à mettre en œuvre sur le site, au travers d'une participation assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels. Ce document est élaboré par un opérateur.

##### ☞ ZSC « NEOUVIELLE »

Le DOCOB de la ZSC « Néouvielle » a été réalisé par le parc National des Pyrénées et a été validé le 26 juillet 2004. Les actions de ce DOCOB sont en cours d'application. Une partie d'entre elles, ainsi que les éléments issus des travaux nécessaires à la rédaction de ce DOCOB, ont été repris dans le plan de gestion de la réserve naturelle du Néouvielle (cf. paragraphe suivant), incluse dans l'emprise du site Natura 2000.

Le DOCOB du site Natura 2000 « Néouvielle » a fait l'objet en 2012 d'une évaluation et d'une révision.

L'animateur de ce DOCOB est le Parc National des Pyrénées.

##### ☞ ZSC « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

Le DOCOB de ce site, réalisé par l'ONF65, a été validé le 08 février 2006. L'animateur de ce DOCOB est la commune de Saint-Lary-Soulan.

Plusieurs actions ont été définies :

- Animation, suivi, sensibilisation ou ouverture au public,
- Mise en œuvre d'actions pastorales et forestières :
  - Entretien-débroussaillage,
  - Mesures agro-environnementales territorialisées,
  - Restauration de cabanes,
  - Conservation de vieux arbres « bon pour la biodiversité »,
  - Suivi du Desman des Pyrénées, de l'Androsace des Pyrénées, ....

Une action de restauration de cabanes est notamment en cours : la rénovation de 2 cabanes et 2 abris pastoraux dans la vallée du Rioumajou. Ces projets de rénovations vont créer ou maintenir l'attractivité et faciliter les conditions d'accès de chaque secteur. Ils représentent donc des enjeux sur le long terme pour l'avenir du pastoralisme, le maintien de milieux ouverts dans la vallée du Rioumajou.

##### ☞ ZSC « GARONNE, ARIEGE, HERS, SALAT, PIQUE ET NESTE »

Ce site étant très étendu et couvrant un réseau hydrographique conséquent, il fait l'objet de plusieurs DOCOB. Le DOCOB amont « Pique et Neste » de ce site, réalisé par le SMEAG (Syndicat Mixte d'Etudes et d'Aménagement de la Garonne), a été validé en avril 2012. Au vu des inventaires réalisés, la zone Natura 2000 a été revue : sa limite amont pour la Neste se situe au niveau du pont de la RD 123 (pont de Vignec). Il ne touche donc pas le territoire communal de Saint-Lary-Soulan, au regard de l'anthropisation élevée des berges de la Neste dans le bourg de Saint-Lary-Soulan. Pour autant, il sera important de veiller, dans les choix qui seront opérés par Saint-Lary-Soulan dans son PLU, à ne pas générer d'incidences supplémentaires sur ce site Natura 2000.

#### 2.3.1.4. LA RESERVE NATURELLE DU NEOUVIELLE

Territoire de haute montagne du massif pyrénéen, la réserve Naturelle Nationale du Néouvielle a été créée par arrêté du Ministre des Affaires Culturelles le 08 mai 1968. Cet arrêté a été abrogé par le décret du 04 mars 1994 qui constitue à ce jour l'acte réglementaire applicable relatif à la création de cette réserve Naturelle.

Cette réserve naturelle couvre 2 313 ha 12a 79ca au total sur les communes d'Aragnouet, Saint-Lary-Soulan et vielle Aure.

Elle est incluse dans la ZSC « Néouvielle », dont le périmètre déborde largement des limite de la Réserve Naturelle Nationale du Néouvielle et permet ainsi d'asseoir la démarche sur une entité naturelle cohérente.



**Un territoire classé en réserve naturelle ne peut être ni détruit ni modifié dans son état sauf autorisation spéciale de représentant de l'Etat.**

Le plan de gestion de la réserve fait actuellement l'objet d'une révision.

#### 2.3.1.5. AUTRES MESURES DE GESTION DE LA BIODIVERSITE

##### 2.3.1.5.1. Les Associations Foncières Pastorales

La commune de Saint-Lary-Soulan recense une Association Foncières Pastorale (AFP) sur son territoire : l'AFP Soulan.

Ayant pour but de valoriser et redynamiser le pastoralisme sur les deux secteurs concernés, elle a pour conséquence d'assurer une gestion de la biodiversité sur le territoire communal, par l'entretien des zones d'estives qui sont source d'intérêt floristique.

### 2.3.1.5.2. La mise en place de la gestion intégrée sur les espaces verts communaux

Le Parc national des Pyrénées a lancé un programme d'actions en 2010 pour aider les communes qui le souhaitent à réduire, voire abandonner, la quantité de produits phytosanitaires utilisés pour l'entretien des espaces communaux. Sept communes se sont engagées : Luz Saint-Sauveur, Cauterets, Ferrières, Louvie Soubiron, Etsaut, Accous, Vielle Aure.

En 2011 et 2012, ce plan d'actions se poursuit. Les objectifs principaux sont d'aider les communes à mettre en place une démarche de gestion environnementale, expérimentale et novatrice en mettant au cœur du projet la sensibilisation, l'information, le conseil et la formation.

La ville de Saint-Lary-Soulan a décidé de s'inscrire dans cette démarche. Elle s'est ainsi engagée en 2011 dans un plan de gestion environnementale qui comprend un plan de désherbage et une expertise paysagère. Le plan de désherbage permet de visualiser l'ensemble des surfaces traitées chimiquement et d'apporter des solutions alternatives pour les réduire.

Une expertise paysagère, réalisé en 2012 par le bureau d'études Territori, fait état d'un diagnostic paysager des espaces communaux et donne des préconisations d'aménagement. Les espaces communaux ont été répertoriés quantitativement dans un premier temps puis une analyse plus qualitative a permis d'identifier les atouts et les faiblesses du lieu en vue de donner quelques préconisations ; notamment en faveur de la problématique de la trame verte au cœur du bourg.

## 2.3.2. Trame verte et bleue

### 2.3.2.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DEFINITION

#### ➤ Les lois « Grenelle de l'Environnement »

Définies par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement pour l'Environnement, « *les trames vertes et bleues ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.*

A cette fin, ces trames contribuent à :

- *Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique,*
- *Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques,*
- *Préserver les zones humides,*
- *Prendre en compte la biologie des espèces sauvages,*
- *Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages,*
- *Améliorer la qualité et la diversité des paysages. »*

Cette même loi demande la prise en compte de ces trames verte et bleues (TVB) à différents échelons :

- national, au travers de l'élaboration d'un document-cadre intitulé « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques »

- Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) doivent prendre en compte et appliquer à l'échelle régionale les orientations nationales définies au niveau national, ainsi que prendre en compte les dispositions des SDAGE,
- Enfin, aux échelons supracommunal et communal, les SCOT et les PLU doivent appliquer ces dispositions et définir les TVB présentes sur leur territoire.

#### DEFINITION DE LA TVB

Les trames verte et bleue représentent un réseau écologique qui vise à favoriser le déplacement des espèces entre les divers habitats favorables présents sur leur aire de répartition. La trame est donc constituée de deux composants principaux : les réservoirs, ou pôles de biodiversité et les corridors (assurant les échanges entre les réservoirs).

Une TVB se définit donc au travers de plusieurs éléments :

- des réservoirs, ou noyaux de biodiversité : secteurs naturels d'intérêt de taille diverses formant les habitats de la faune et de la flore remarquables et ordinaires,
- les corridors écologiques, qui relient les pôles de biodiversité entre eux,
- et enfin les coupures écologiques, créées par l'anthropisation du territoire (voies, urbanisation,...) : même si leur utilité n'est pas (toujours) remise en cause, leur présence induit une fragmentation et de fait une diminution des habitats naturels.

La structure écologique d'un territoire peut ainsi s'expliquer schématiquement de la façon suivante :

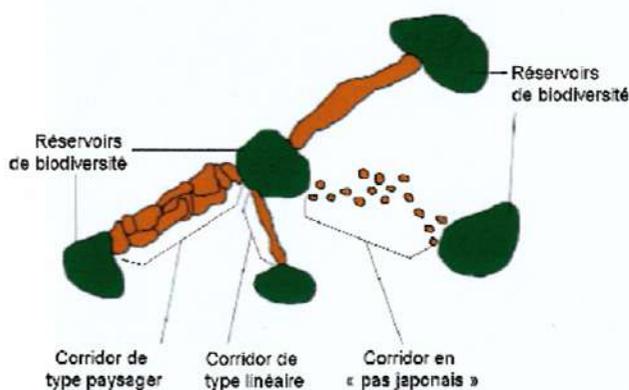
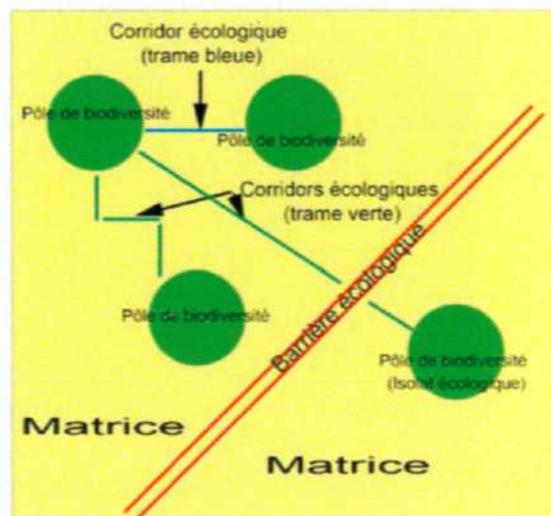


Figure 1. Exemple de réseau écologique



La délimitation d'une trame verte et bleue dans un document d'urbanisme permet de repérer ces différents éléments, et de constituer une aide à la décision dans la formulation des objectifs et du projet communal, le but étant de construire un PLU qui vise à ne pas fragmenter de façon trop importante les habitats naturels et à préserver les continuités écologiques les plus importantes.

### 2.3.2.2. PREFIGURATION DES TRAMES VERTE ET BLEUE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL DE SAINT-LARY-SOULAN

Le projet de SRCE Midi-Pyrénées arrêté le 25 mars a été mis en enquête publique du 28 août au 2<sup>o</sup> octobre 2014. Le rapport et les conclusions de la commission d'enquête ont été remis et l'ensemble des documents est consultable jusqu'au 2 octobre 2015 dans les lieux d'enquête ainsi que sur la rubrique internet dédiée à l'enquête publique. L'échelle réglementaire du SRCE est le 1/100 000<sup>ème</sup> permettant une vision régionale ; la TVB nécessite donc d'être déclinée localement.

La TVB sur le territoire de Saint-Lary-Soulan a donc été déterminée par une analyse des données existantes, par un repérage terrain ainsi que par photo-interprétation.

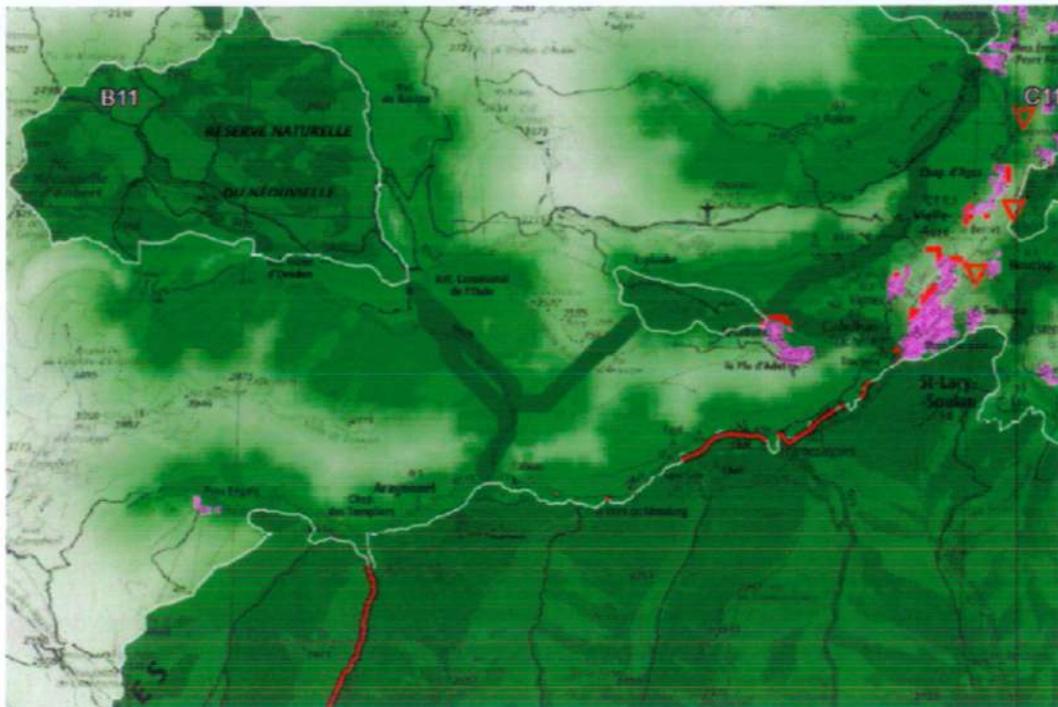
Une démarche de gestion environnementale des espaces verts a également été engagée par la commune de Saint-Lary-Soulan, en collaboration avec le Parc national des Pyrénées, l'Agence de l'Eau Adour Garonne et le lycée d'horticulture et du paysage Adriana à Tarbes. Lors de cette étude, des recensements d'espèces végétales ont été réalisés et ont alimenté l'analyse pour la détermination de la TVB, plus spécifiquement à l'échelle du bourg de Saint-Lary-Soulan.

Les différentes composantes de la TVB ont ainsi pu être définies.

#### ☞ LES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

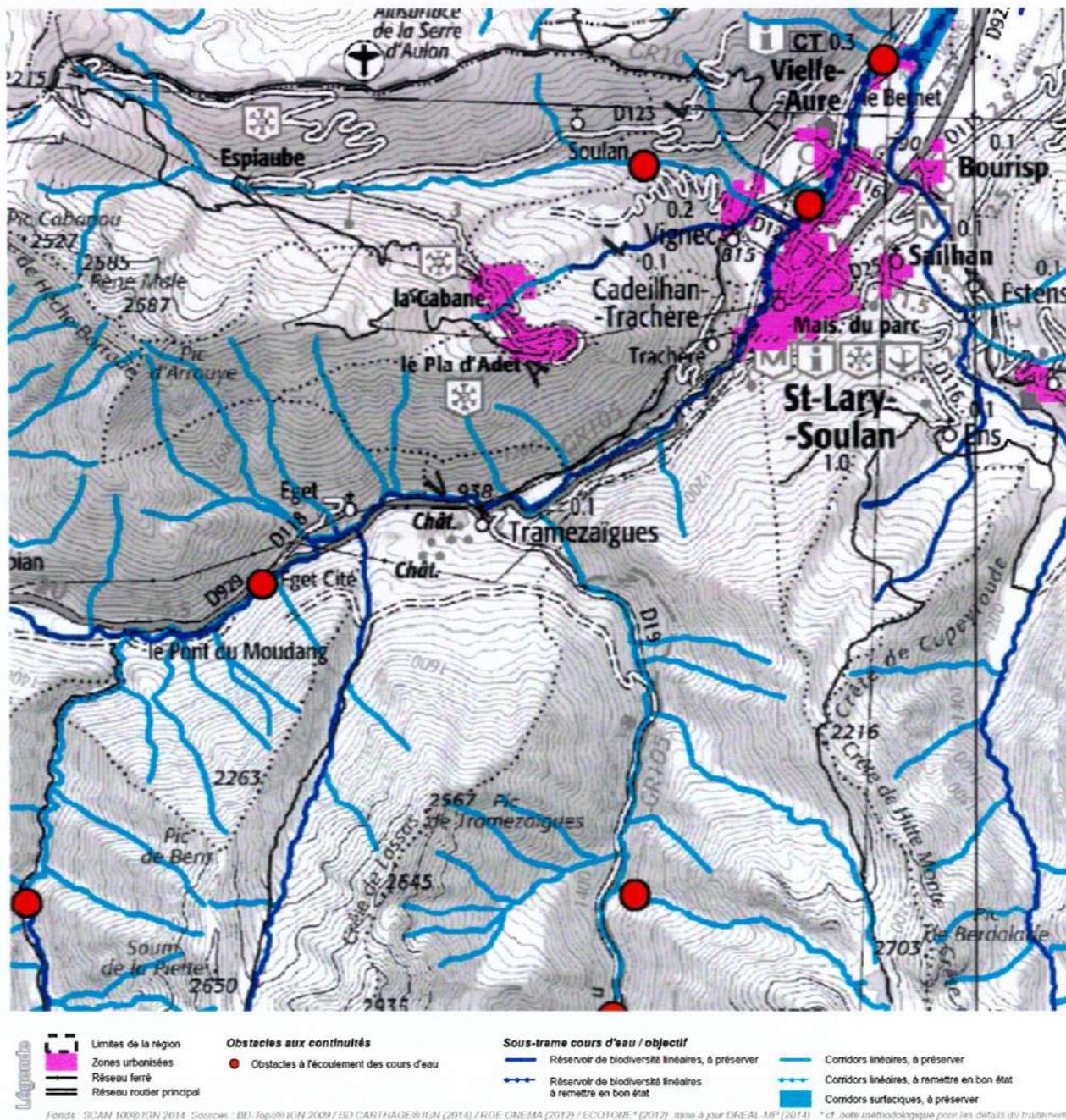
Sur le territoire de Saint-Lary-Soulan, plusieurs réservoirs biologiques majeurs ont pu être identifiés, au titre de la trame verte comme pour la trame bleue.

**Concernant la trame verte**, les grands ensembles boisés présents sur les versants des vallées d'Aure, du Rioumajou et du Moudang, identifiés au sein des zones Natura 2000 et des ZNIEFF de type I et II, constituent des réservoirs de biodiversité majeurs.



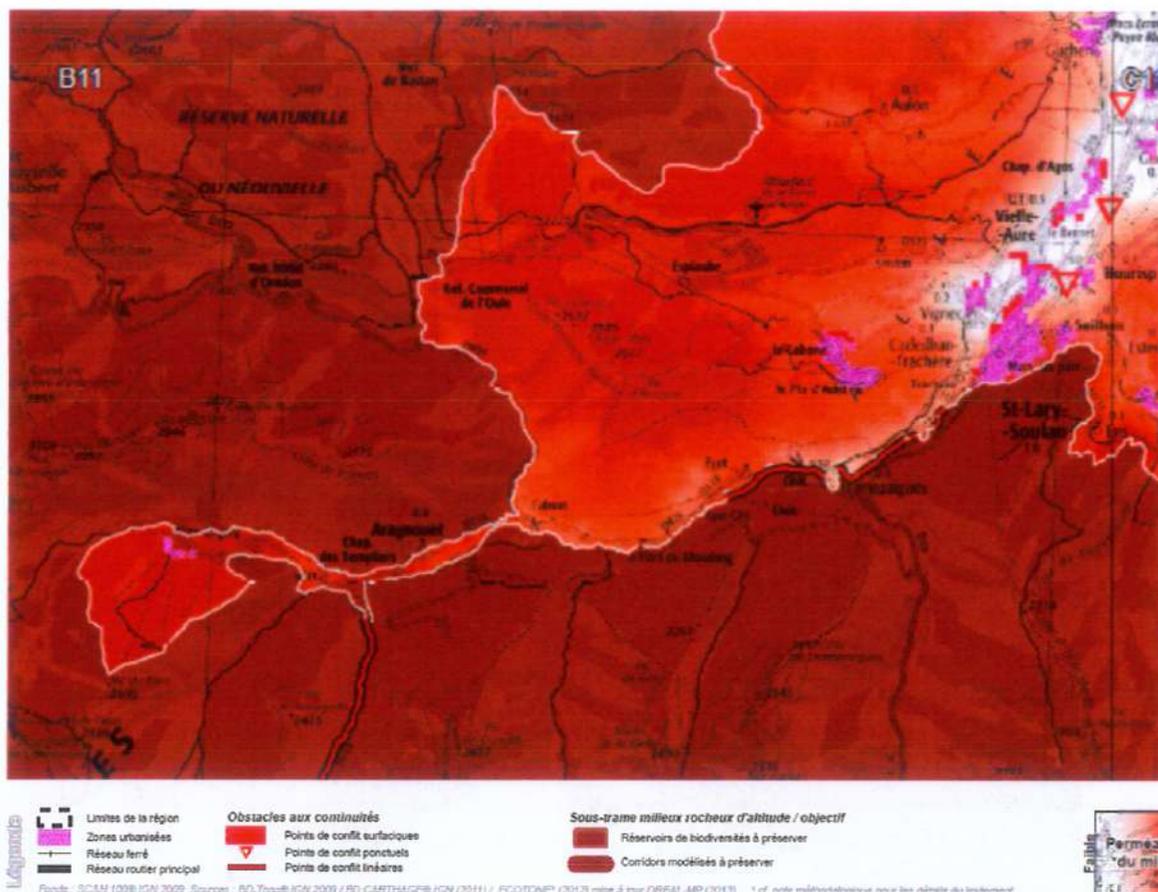
**Trame verte à Saint-Lary Soulan (milieux boisés d'altitude)**

Concernant la trame bleue, la Neste et ses affluents constituent le principal réservoir de biodiversité.



### Trame bleue à Saint-Lary (cours d'eau)

Les massifs du Rioumajou et du Néouvielle constituent également des réservoirs de biodiversité « milieux rocheux d'altitude ».



« Milieux rocheux d'altitude »

☞ **LES CORRIDORS ECOLOGIQUES**

**A l'échelle du grand territoire, les corridors biologiques pouvant être repérés sont :**

- pour la trame verte, les bosquets et haies encore présents sur les versants participent aux continuités écologiques du territoire, en assurant des liaisons entre grands massifs boisés,
- pour la trame bleue, le réseau hydrographique complexe, maillant largement le territoire participe également à la création de continuités écologiques. Les ripisylves associées à ces cours d'eau, encore largement présentes et fournies sont d'autant plus intéressantes pour la détermination de corridors écologiques.

Ces boisements assurent la jonction entre les réservoirs de biodiversité. Cette connectivité confère au territoire des fonctionnalités écologiques intéressantes permettant l'accueil d'une faune et d'une flore variées, (insectes, avifaune, mammifères...) qui valorisent le territoire d'un point de vue paysager et environnemental.

Les éléments constitutifs des corridors écologiques jouent également plusieurs rôles indispensables au bon fonctionnement écologique du territoire :

- rôle pour la biodiversité : ils créent des habitats riches et variés, zones de refuge, de reproduction et d'alimentation pour de nombreuses espèces avicoles et de petits mammifères. Ils contribuent également à permettre le développement d'espèces dites auxiliaires des cultures, aidant à lutter contre les ravageurs de cultures,

- rôle hydrologique : en drainant l'eau issue des précipitations et en la filtrant, ils freinent les écoulements superficiels, intègrent au sol les effluents organiques polluants (nitrates, phosphore...) et facilitent leur dégradation par les microorganismes,
- rôle de stabilisation et protection des sols contre le phénomène d'érosion,
- rôle de brise vent et d'ombrage : ils contribuent à protéger les cultures du vent, assurant ainsi une croissance optimale des plantes. Ils garantissent également des zones d'ombre pour les animaux d'élevage,
- rôle économique : les essences de bois s'y développant peuvent présenter un intérêt, ainsi que les arbres et arbustes fruitiers,
- rôle patrimonial : relique d'une histoire bocagère aujourd'hui presque disparue.

Ce sont des éléments fragiles dont l'équilibre et la conservation reposent sur une compatibilité avec les pratiques culturales. Ils participent fortement au fonctionnement écologique du territoire intercommunal et représentent un des enjeux majeurs d'un point de vue environnemental.

Dans le bourg de Saint-Lary, les continuités écologiques se retrouvent sous forme de « pas japonais », au niveau des espaces verts communaux et des espaces privés.

Cependant, la richesse écologique des espaces verts présents en centre-bourg n'est pas de grande qualité, de par l'utilisation de plantations persistantes et de haies souvent mono-spécifique. Ceci ne favorise pas le maintien d'une trame verte de qualité.

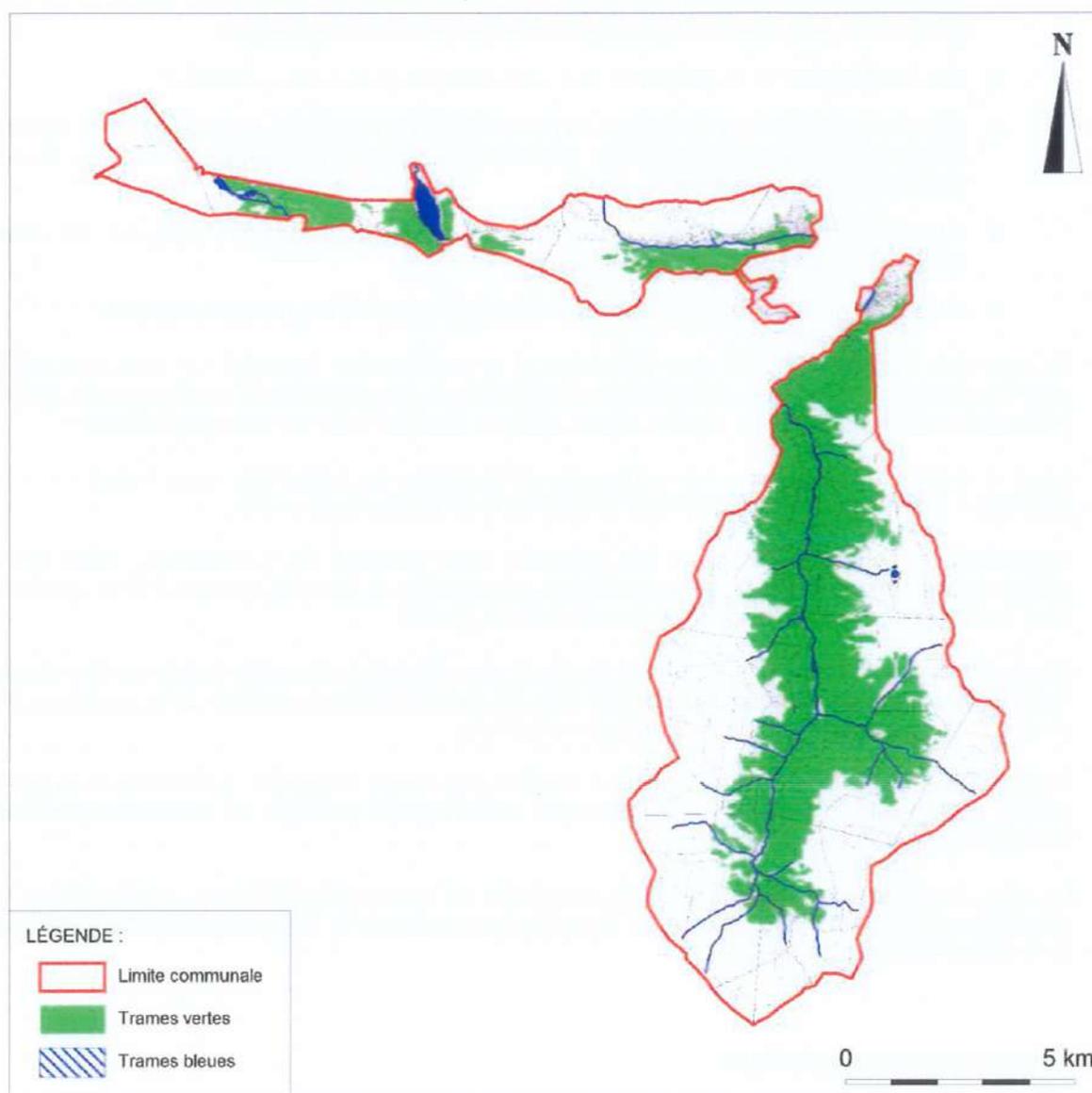
L'engagement de la commune de Saint-Lary dans une démarche de gestion intégrée des espaces verts est pour autant signe d'une volonté forte de la collectivité à enrayer cette tendance et à améliorer la biodiversité au sein des espaces urbanisés.

Notons également que le PLU en vigueur a identifié des arbres de qualité, qu'il a classé au titre de l'article L123-1-5-III-2° du code de l'urbanisme. Cette mesure participe au maintien de la trame verte en centre-bourg.

De plus, les bords de la Neste ont été aménagés en promenade piétonne : ceci entraîne une valorisation de la trame verte, même si l'essentiel des berges de la Neste sont fortement urbanisés et ne présentent plus de ripisylve.

#### ☞ **LES COUPURES ECOLOGIQUES**

Enfin, les **coupures de ces continuités écologiques** pouvant être identifiées sont les principales infrastructures routières présentes sur le territoire communal : RD19, RD123 et RD929.





### 2.3.3. Etat initial sur les zones destinées à la construction (U & AU)

#### 2.3.3.1. METHODES MISES EN ŒUVRE ET LIMITES

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, le PLU doit présenter les caractéristiques des secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par le PLU : préalablement à tout travail de terrain, une recherche bibliographique ciblée et la consultation de structures ou organismes ressources a été réalisée. L'objectif est de recueillir en amont le maximum d'informations sur les enjeux environnementaux. Cette phase préliminaire a permis de caler efficacement la campagne de terrain. Après l'étude des potentialités écologiques générales, les secteurs de développement urbains envisagés dans le PLU ont fait l'objet d'une analyse fine.

L'expertise de terrain a porté sur les milieux naturels et ruraux présents sur la zone d'étude. Elle s'est déroulée de juillet à septembre 2013 afin de bénéficier des meilleures conditions climatiques. A noter que le printemps et l'été 2013 ont été exceptionnellement tardifs ; ainsi début juillet, les premières espèces vernaies fleurissaient à 1800 mètres d'altitude. Sur tous les secteurs mis à la construction, les habitats naturels ont été caractérisés selon la nomenclature la plus actuelle (CORINE Biotopes et EUR 28). Deux experts naturalistes ont été missionnés à cette fin, Jean-Marie DUPONT d'APEXE pour la flore et David GENOUD de DGe pour la faune.

Au vu de ces inventaires, la présence éventuelle d'espèces animales et végétales rares, menacées ou protégées sera signalée ainsi que les liens existants entre ces espèces et les milieux ou sites inventoriés.

#### 2.3.3.2. CODIFICATION DES ZONES EXPERTISEES

Pour faciliter la lecture, nous avons affecté à chaque zone expertisée un code de la façon suivante :

➤ **En centre-bourg de Saint-Lary**

- *B1 pour les parcelles 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 32, 33, 37, 40, 112, 113, 140, 141, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 197, 198, 199 & 200 (zone AU0) et 25 & 26 (zone AUt), aux lieux-dits les Anglades, Autun et Camous-Durans,*
- *B2 pour la parcelle 123, rue des Espeyrias (zone UB),*
- *B3 pour la parcelle 170 de l'impasse des Rhododendrons (zone UB),*
- *B4 pour la parcelle 1120, route de Vielle-Aure (zone UB),*
- *B5 pour la parcelle 60 (zone UC),*
- *B6 pour les parcelles 235, 237 & 239 au croisement de la rue des Isards et de la rue de l'Oasis (zone UC),*
- *B7 pour la parcelle 90, rue des Isards (zone UC),*
- *B8 pour les parcelles 84 & 85, rue des Isards (zone UC),*
- *B9 pour la parcelle 96 en bord de la route de Sailhan - RD 25 (zone UC),*
- *B10 pour les parcelles 6, 7, 56 & 57, rue des Fougères (zone AUc),*
- *B11 pour les parcelles 189, 190 & 191, impasse des Pics (zone AUc),*
- *B12 pour les parcelles 65, 66 & 67, impasse Lalanne (zone AUc),*
- *B13 pour les parcelles 52, 53 & 54 p. p., impasse Lalanne (zone AUc),*

- B14 pour la parcelle 35a, rue de Coudères (zone UB),
- B15 pour la parcelle 44, route de Cap de Long (zone UC).

➤ **Au village de Soulan**

- S1 pour la parcelle 1237 p. p. (zone AUc),
- S2 pour les parcelles 282, 283 p. p. & 947 (zone AUc),
- S3 pour la parcelle 896 p. p. (zone AUc),
- S4 pour les parcelles 1109 & 1110 (zone AUc),
- S5 pour la parcelle 334 p. p. (zone AUc),
- S6 pour la parcelle 351 (zone AUc),
- S7 pour les parcelles 962, 963, 964, 980 p. p. & 981 (zone AUc).

➤ **Au hameau d'Espiaube**

- E1 pour les parcelles 59, 73, 1096 & 1125 (zone AUc),
- E2 pour les parcelles 71, 84, 85, 99, 100, 101, 1120 & 1122 (zone AUc),
- E3 pour les parcelles 56 p.p. & 57 (zone AUc),
- E4 pour la parcelle 1247 (zone AUc).

➤ **Au Pla d'Adet**

- PA1 pour la parcelle 1128 en continuité et en contrebas de la promenade de l'Arbizon du lieu-dit La Cabane au Pla d'Adet à environ 1.520 m. d'altitude (zone UCc).

### 2.3.3.3. CENTRE-BOURG

➤ **Zone B1**

Ce secteur, déjà en cours d'aménagement, conserve toutefois de belles entités de prairies mésophiles, partiellement fauchées et pâturées, pauvres en espèces végétales (Code CORINE Biotopes<sup>2</sup> / CCB : 38.111), mais avec une bonne richesse faunistique (Lapin de Garenne, Renard, **Hérisson d'Europe** (PN)); à noter la présence d'abeilles sauvages intéressantes : *Melitta leporina*, *Bombus pomorum*, *Halictus quadricinctus*. *Bombus pomorum* est une espèce en forte régression et menacée.



<sup>2</sup> Tous les milieux présents en Europe ont été décrits dans une typologie nommée CORINE Biotopes qui attribue à chacun un code unique : Code CORINE Biotopes ou CCB. Il est rappelé ici pour pouvoir accéder à des descriptions plus complètes via la littérature scientifique sur le sujet.

La partie sud est traversée par un petit ruisseau et des abords humides (présence de la Succise des prés et donc présence potentielle du Damier de la Succise). Dans le ruisseau est présente la Truite fario (au moins plusieurs grands alevins observés). Quelques herbiers en voie de régression en août n'ont pas permis d'observer d'odonates ; toutefois il existe une réelle potentialité de présence de l'Agrion de Mercure (PN, An II et IV de la Directive « Habitats »).

Ce secteur offre donc une biodiversité ordinaire pouvant potentiellement abriter des éléments remarquables. En outre, il constitue une coupure dans l'urbanisation du fond de vallée et contribue à la trame verte supra-communale.

➤ **Zone B2**

Cette zone correspond à une parcelle de petite taille occupée par une friche nitrophile dominée par l'Ortie (CCB 37.72). Aucun enjeu particulier n'a été relevé.

➤ **Zone B3**

La zone B3 est occupée par une prairie de fauche rudéralisée évoluant vers une friche (CCB 38.13). Bien fleurie, avec une entomofaune floricole riche mais ordinaire, les enjeux y sont limités, d'autant que cette parcelle est isolée dans le tissu urbain.



➤ **Zone B4**

Cette prairie pâturée rudéralisée (CCB 38.11), riche en Trèfle et Scabieuse, peut avoir un intérêt relatif dans ce tissu urbain pour les insectes (tout particulièrement pour les abeilles sauvages et les papillons) mais aussi pour amphibiens et les reptiles car elle est en connexion directe avec la Neste.

➤ **Zone B5**

Très petite parcelle jardinée avec lisière ouverte entre deux parcelles construites ; sans enjeu notable hormis pour les oiseaux communs des parcs et jardins (CCB 85.31).



➤ **Zone B6**

La zone B6 occupe une forte pente, en grande partie boisée (CCB 41.H x 31.8111), avec en sous-bois une prairie de fauche mésophile dégradée avec notamment des espèces exogènes échappées de jardin (ex : *Pyracantha cv.*), sans grand intérêt pour la faune autochtone hormis les oiseaux communs et la biodiversité ordinaire en ville (quelques espèces, comme l'Ecureuil roux, la fréquentent).

➤ **Zone B7**

La zone B7 est un jardin privatif ouvert (CCB 85.31), avec arbres de haut jet (Hêtre, Sapin et Bouleau verruqueux). Les strates arbustives et herbacées sont composées essentiellement d'espèces ornementales et n'ont que peu d'intérêt pour la faune.

➤ **Zone B8**

Petit boisement en pente avec recrû au stade gaulis riche en Aulne, Noisetier, Frêne élevé (CCB 41.C2). Ce site accueille plusieurs amphibiens en phase terrestre (Crapaud commun, **Salamandre tachetée**) mais aussi l'**Orvet**. La présence de l'Aulne et d'amphibiens illustre le caractère humide de cette zone de suintement. Sans entretien particulier, cette parcelle évolue vers un boisement mésohygrophile. Il s'agit donc d'une **zone humide** au sens de l'arrêté du 24 Juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> Octobre 2009. Ce boisement participe aussi à la trame verte et notamment au versant boisé surplombant le centre-ville.



➤ **Zone B9**

Située en rebord de la RD 25, cette zone est utilisée comme une décharge de gravats. Aucun enjeu particulier n'y a été recensé. Un boisement rudéral pionnier se développe sur le talus de ce remblai (CCB 31.8111).



➤ **Zone B10**

La partie de la zone B10 située derrière l'habitation donnant sur la rue des Fougères est entretenue sous forme d'une pelouse de jardin qui n'offre aucun intérêt particulier (CCB 87.2). Plus au fond, trois parcelles sont abandonnées et se voient colonisées par une fruticée où le Peuplier noir domine au-dessus d'une friche dense (CCB 87.1 x 31.8D). Du fait de son enclavement dans le tissu urbain, cette fruticée n'a que peu d'intérêt.



➤ **Zones B11, B12 et B13**

Ces trois zones sont cultivées en Maïs (CCB 82.11). Elles ne présentent aucun enjeu notable.



➤ **Zone B14**

Cette zone est déjà en cours d'aménagement. Elle correspond à une ancienne pâture avec verger (CCB 38.11)... comme B4 ce type de milieu en centre-bourg peut-être d'intérêt pour une entomofaune originale et diversifiée en ville avec des bonnes potentialités pour les petits mammifères (micromammifères, Chiroptères, Hérisson d'Europe (PN)), les amphibiens et des reptiles anthropiques (Crapaud commun, Léopard des murailles).

➤ **Zone B15**

Cette zone en évolution vers une friche rudérale (CCB 38.13) est proche de B14 mais plus petite et avec moins de potentialité.

#### 2.3.3.4. SOULAN

##### ➤ Zone S1

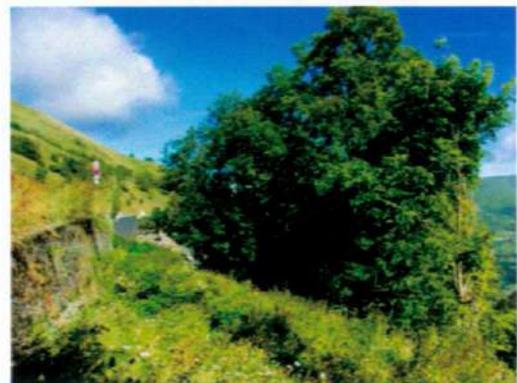
Cette zone forme un talus érosif abrupt sur lequel se développe une pelouse ourliifiée à Brachypode des rochers. Cet ourlet est riche en orthoptères et lépidoptères et se trouve en mosaïque avec des lambeaux de fruticée (CCB 34.323J x 31.811).

##### ➤ Zone S2

Il s'agit ici d'un boisement dominé par le Frêne (CCB 41.29) avec potentialité de présence de la Rosalie des Alpes alors que le Prion tanneur *Prionus coriarius* est bien représenté. Ce boisement étant relativement petit et isolé, sa mise en construction n'aura aucun impact important si toutefois l'absence de la Rosalie des Alpes est bien confirmée.

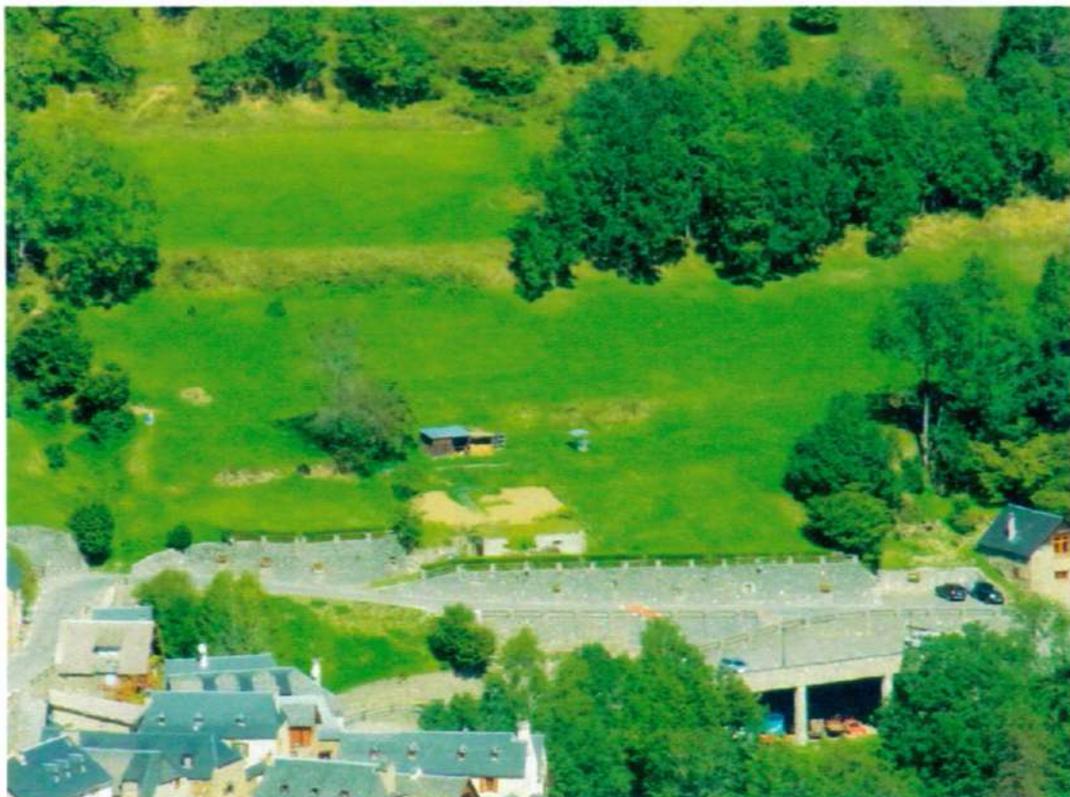
##### ➤ Zone S3

La zone S3 est constituée d'un linéaire de Frêne avec une strate herbacée nitrophile (CCB 41.H x 31.8111) formant un ourlet dominée par l'Ortie (CCB 37.72). Aucun enjeu n'y a été relevé.



##### ➤ Zone S4

Il s'agit de prairies mésophiles pâturées sans enjeu particulier (CCB 38.11).



➤ **Zone S5, S6 et S7**

La zone S5 présente des parcelles mixtes de prairies avec un linéaire arboré ; on note une certaine richesse floristique et entomologique avec présence dans ce secteur du Lézard vert occidental et ce dans la continuité avec les enjeux et les potentialités des deux secteurs suivants.



Sur la zone S6 il y a une potentialité de présence de l'Apollon mais aussi du Damier de la Succise et de nombreux **reptiles** du fait d'un contexte chaud, bien exposé en mosaïque avec des linéaires arborés. La végétation est en effet une prairie sèche relativement riche avec par exemple la Campanule à feuilles rondes, le Trèfle des champs, le Libanotis des Pyrénées, le Buplèvre en faux, l'Armoise vulgaire, le Millepertuis perforé ou encore la Molène lychnide (CCB 34.323J x 31.811).

Comme pour les deux précédentes zones, des enjeux ont été recensés sur la zone S7 avec le même type de végétation, et le **Lézard vert occidental**, la **Salamandre tachetée** et des potentialités pour les oiseaux des bocages (présence du Torcol fourmilier, du Pic vert) ainsi que pour des papillons à statut réglementaire et des coléoptères saproxyliques comme en S5 et S6 (présence du Prionet tanneur, potentialité forte pour le Lucane Cerf-volant).

### 2.3.3.5. ESPIAUBE

#### ➤ Zones E1 et E2

Ces deux zones présentent des essences arbustives humides où domine le Saule marsault et un cortège des bords d'écoulement et de suintements qui jouxtent une **prairie montagnarde à tendance mésoxérophile** (CCB 34.322J x 34.41 ; Millepertuis perforé, Vipérine, Panais, Picride épervière, Libanotis des Pyrénées, Buplèvre en faux, Hellébore fétide, Tanaïs en corymbe...). On y notera la présence du papillon **Apollon**, du **Tarier des prés** et une forte potentialité pour le Damier de la Succise. Sur E1 ont été recensés en plus la **Salamandre tachetée** (reproduction dans le ruisseau) et le **Lézard vivipare**. Le Crapaud commun est présent dans et autour du hameau.



Les **ruisseaux** sont principalement occupés par des herbiers dominés soit par le Cirse de Montpellier, soit par la Menthe à longues feuilles (CCB 37.22 x 54.122). On y trouve aussi d'autres plantes tout autant caractéristiques des **zones humides** au sens de l'arrêté comme le Jonc à tépales aigus, le Jonc épars, la Parnassie des marais, la Grassette commune, la Renoncule rampante, la Saxifrage faux-Aïzon ou encore la Véronique beccabunga.

#### ➤ Zone E3

Cette zone de pelouse est anthropisée (très entretenue) et sans grand enjeu, hormis que l'Alyte accoucheur est présent en périphérie et sur le ruisseau avec l'Euprocte des Pyrénées.

#### ➤ Zone E4

Il s'agit d'une zone pâturée riche en azote et fortement dominée par l'Ortie. Aucun enjeu n'a été observé.

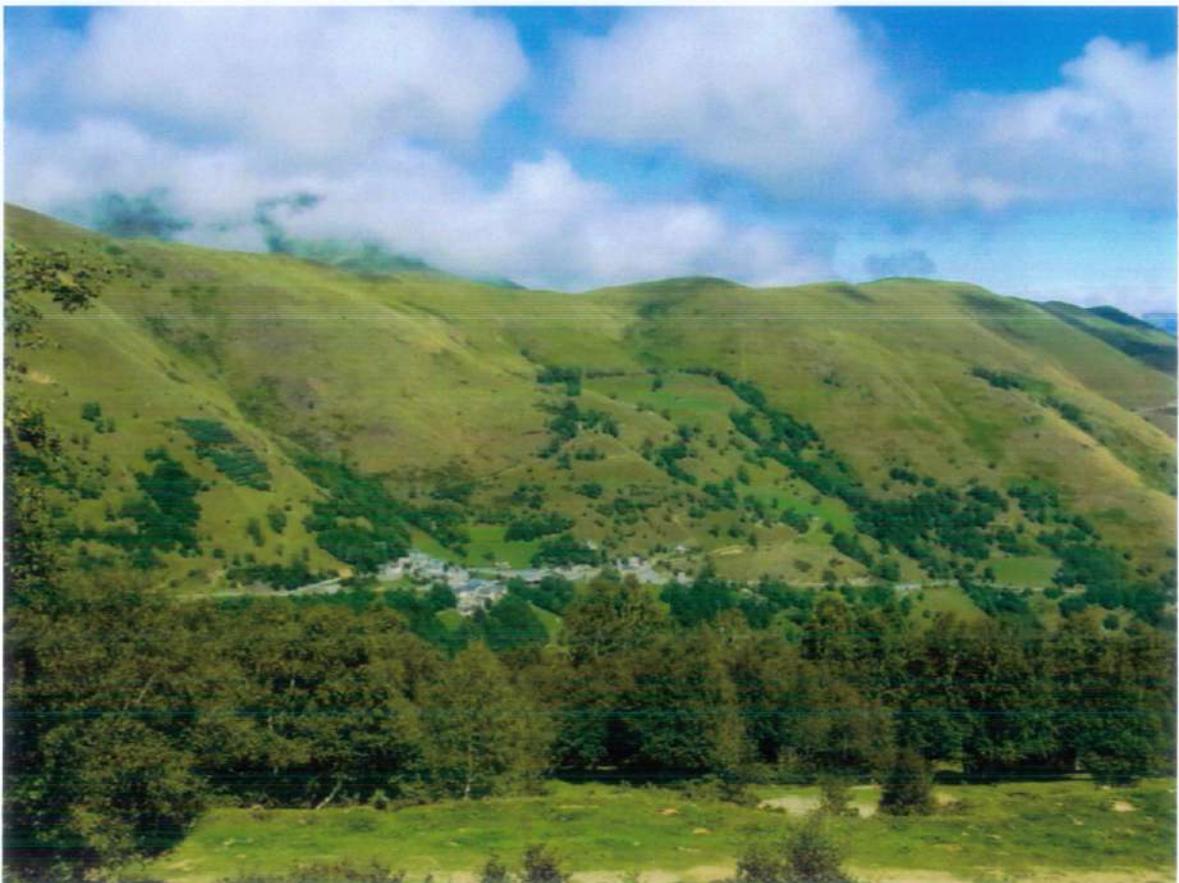
#### 2.3.3.6. PLA D'ADET

##### ➤ Zone PA1

La zone PA1 a déjà subi par le passé des terrassements importants dans la perspective de l'extension du lotissement de chalets. Un boisement pionnier dominé par le Bouleau verruqueux et le Saule marsault occupe la majorité du site (CCB 41.B33 x 43.112).

Des rigoles collectent les eaux de ruissellement vers le ruisseau occupant le vallon voisin (au nord).

L'autre partie du site est occupée par des prairies pâturées évoluant vers une lande sèche où l'on trouve la Succise des prés et donc potentiellement le papillon hôte de la plante le Damier de la Succise (CCB 34.32 x 38.111). C'est un site d'intérêt écologique pour les **reptiles** (2 espèces de Léopard + Orvet + Vipère aspic) et pour les **amphibiens** (Crapaud commun, Grenouille rousse en phase terrestre). C'est aussi une zone d'intérêt pour l'entomofaune (papillons, orthoptères, abeilles sauvages).



Toutefois, l'ensemble des milieux voisins offre la même qualité d'accueil de ces espèces, ce qui relativise son intérêt.

### 2.3.3.7. ENJEUX FAUNE FLORE SUR LES ZONES DESTINEES A LA CONSTRUCTION

Au vu de cet état initial, plusieurs enjeux naturalistes ont été recensés sur les zones destinées à la construction.

- Dans le centre-bourg de Saint-Lary-Soulan, les zones destinées à la construction sont projetées la plupart du temps sur des parcelles isolées à biodiversité ordinaire, à l'exception de la vaste zone qui permet une **coupure d'urbanisation** vis-à-vis de la commune de Vielle-Aure (intérêt au sein de la trame verte supracommunale (zone B1), et du **boisement humide** du bas de versant (zone B8). L'urbanisation des parcelles isolées peut permettre la densification du centre-bourg au profit du maintien des coupures d'urbanisation.
- A Soulan, les enjeux naturalistes sont relativement faibles hormis sur les versants en soulane (zones S5, S6 et S7) où des espèces protégées devront être prises en compte lors des études d'impact des aménagements ; toutefois, la superficie d'habitats concernée est négligeable au vu des étendues environnantes.
- Au niveau d'Espiaube, le versant (zones E1 et E2) offre une grande diversité d'habitats naturels où de **nombreuses espèces animales** d'intérêt sont hébergées (insectes, reptiles, amphibiens, oiseaux...) dont certaines sont **strictement protégées**. De plus, le versant est régulièrement parcouru par des **zones humides** qui constituent en elles-mêmes un enjeu supplémentaire.
- Au Pla d'Adet, la zone destinée à la construction, ayant déjà fait l'objet d'aménagements passés, a perdu beaucoup de sa naturalité et ne présente guère d'intérêt pour la faune et la flore.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent and reliable data collection processes to ensure the validity of the findings.

3. The third part of the document describes the results of the data analysis. It shows that there is a significant correlation between the variables studied, indicating that the factors being investigated have a strong impact on the outcomes.

4. The fourth part of the document discusses the implications of the findings. It suggests that the results can be used to inform decision-making and to develop strategies that address the identified issues and challenges.

5. The fifth part of the document concludes the study and provides a summary of the key findings. It reiterates the importance of ongoing monitoring and evaluation to ensure that the organization remains effective and efficient.

6. The sixth part of the document provides a list of references and sources used in the study. This includes academic journals, books, and other relevant materials that have informed the research.

7. The seventh part of the document includes a list of appendices and supplementary materials. These provide additional details and data that support the main findings of the study.

8. The eighth part of the document contains a list of figures and tables. These visual aids help to present the data in a clear and concise manner, making it easier to understand the results.

9. The ninth part of the document includes a list of footnotes and endnotes. These provide further information and clarification on specific points mentioned in the text.

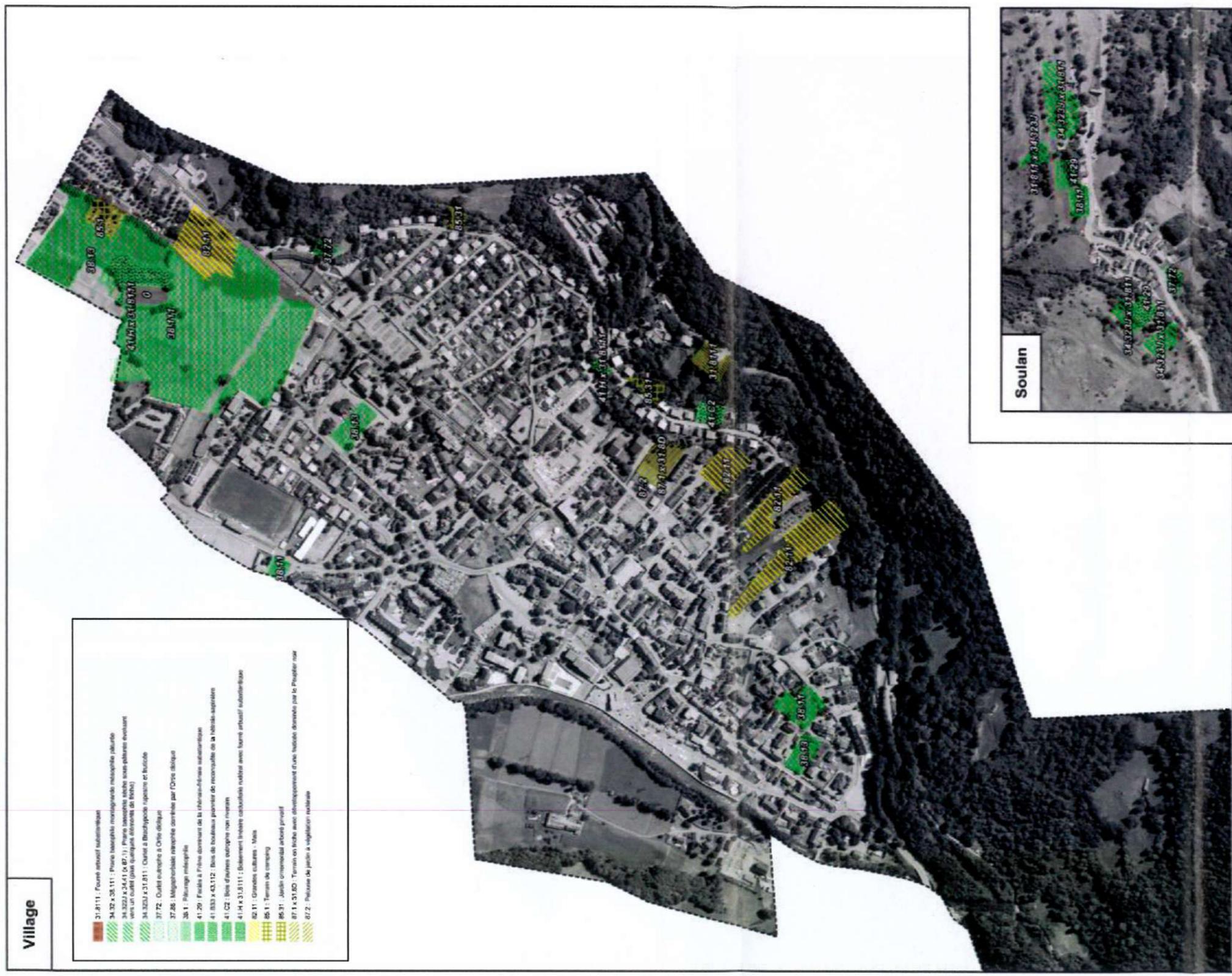
10. The tenth part of the document is a list of acknowledgments. It expresses gratitude to the individuals and organizations that have supported and assisted in the completion of the study.

11. The eleventh part of the document is a list of contact information for the author(s). This allows readers to reach out if they have any questions or need further information.

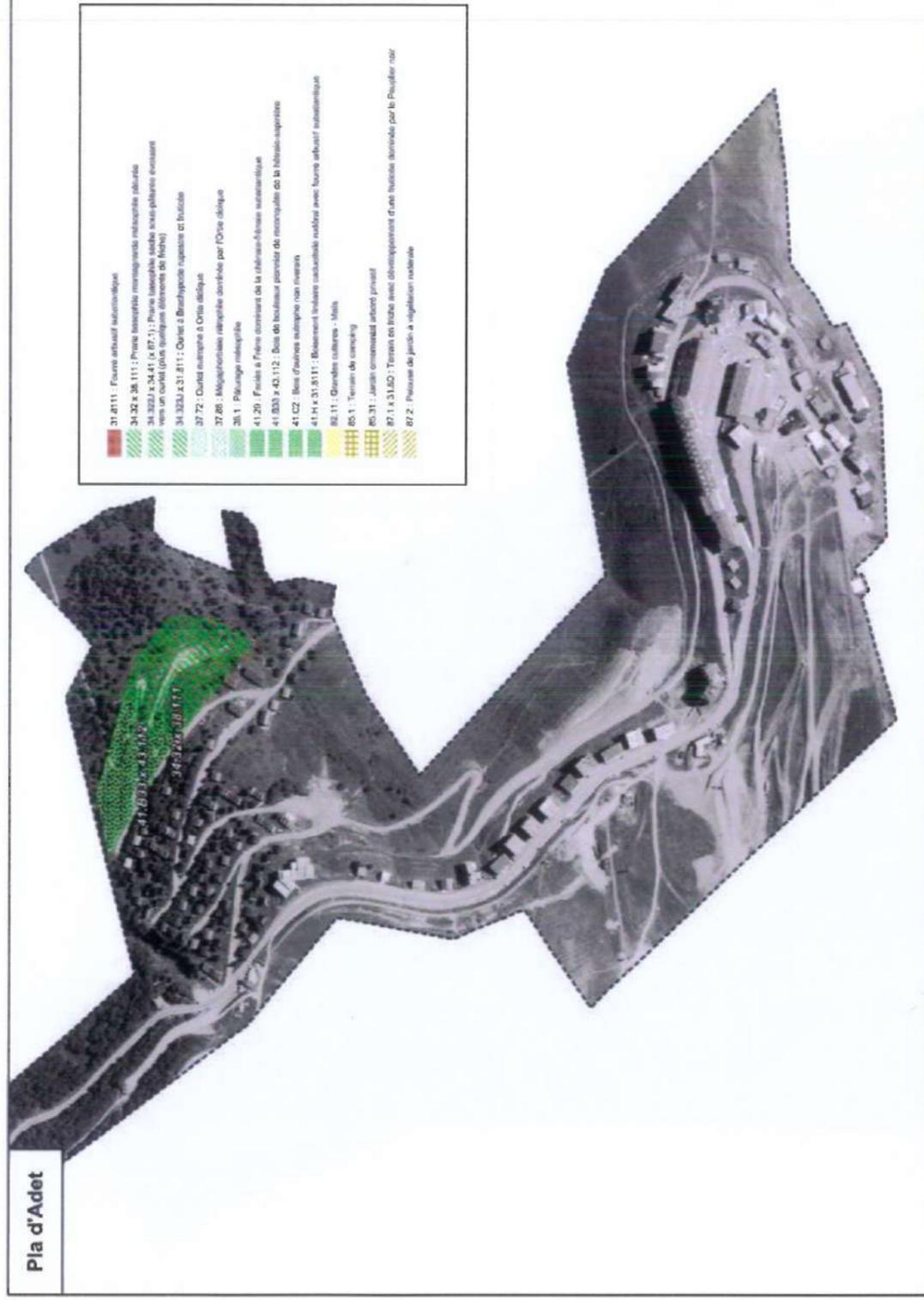
12. The twelfth part of the document is a list of keywords and terms. These provide a quick reference for the main concepts and topics discussed in the document.

13. The thirteenth part of the document is a list of abbreviations and acronyms. This helps to clarify any shorthand or specialized terminology used throughout the text.

14. The final part of the document is a list of page numbers and a table of contents. This provides a clear overview of the document's structure and allows readers to navigate to specific sections easily.



Carte des habitats naturels – bourg et Soulan



Carte des habitats naturels – Pla d'Adet et Espiaube

## **2.4. RESSOURCES NATURELLES**

De par sa situation géographique, en zone de montagne et de haute montagne au cœur du massif pyrénéen, le territoire communal de Saint-Lary-Soulan dispose d'un potentiel de ressources naturelles importantes.

### **2.4.1. Potentiel en énergies renouvelables**

Les différents types d'énergies renouvelables pouvant être valorisés en France et notamment dans la région Midi Pyrénées sont :

- Hydroélectricité,
- Eolien,
- Solaire thermique,
- Solaire photovoltaïque,
- Géothermie,
- bois-énergie,

#### **2.4.1.1. HYDROELECTRICITE**

La région Midi Pyrénées est la région la plus fournie en centrales hydroélectriques. Près de 94% de l'électricité d'origine renouvelable est produite par l'énergie hydraulique (source OREMIP).

Une usine hydroélectrique est implantée sur Saint-Lary-Soulan dans la vallée du Rioumajou (à Maison Blanche), d'une puissance de 7.5MW. Une seconde centrale électrique (l'Eget) est implantée à proximité sur la commune d'Aragnouet et est alimentée par le lac de l'Oule.

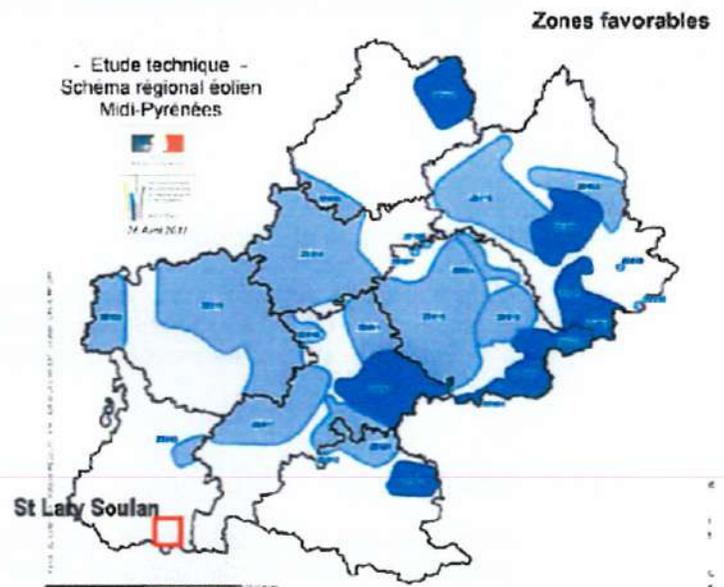
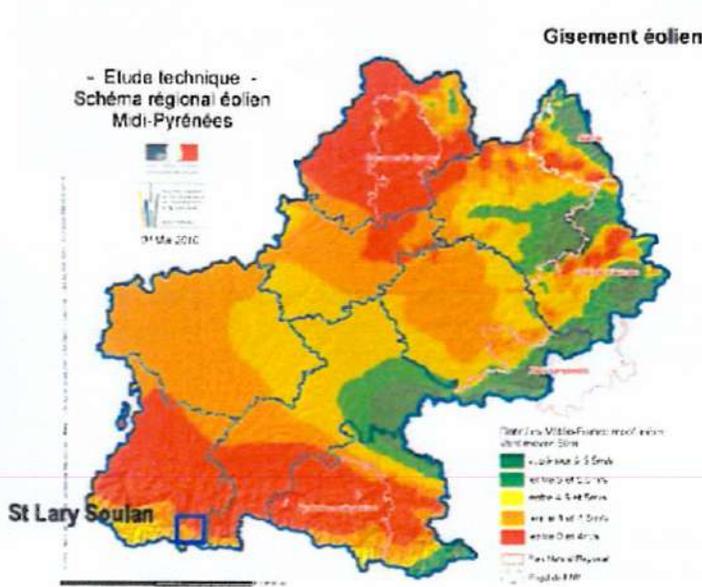
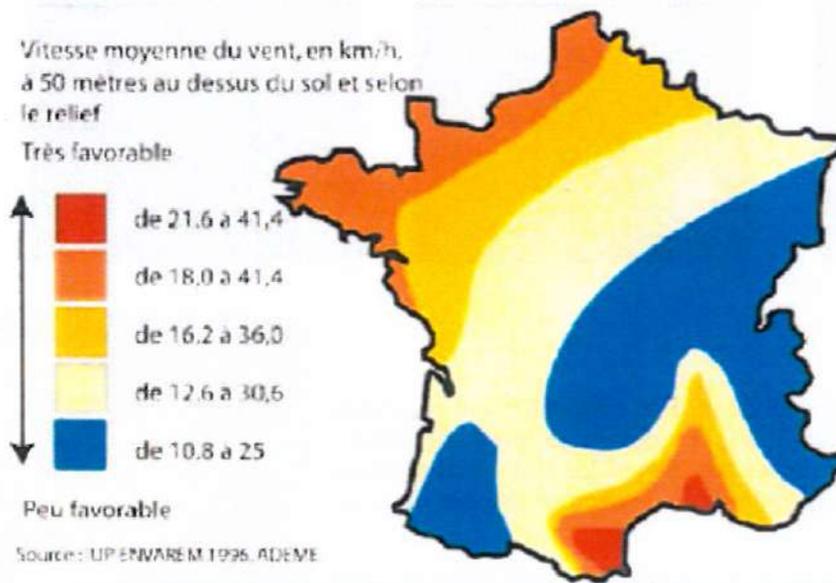
Au vu de la richesse du territoire communal et de l'ensemble du secteur en termes de biodiversité (zones Natura 2000, Parc National des Pyrénées, cours d'eau classé,...), il existe peu de probabilité que d'autres centrales voient le jour.



2.4.1.2. L'EOLIEN

Aucune zone favorable au développement de l'éolien n'a été identifiée sur le territoire communal ou dans le secteur.

De plus, les contraintes environnementales fortes du site ne favorisent pas l'implantation d'éoliennes.



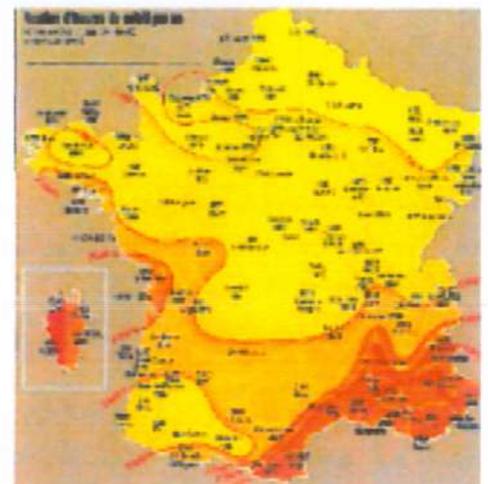
### 2.4.1.3. ENERGIE SOLAIRE

#### 2.4.1.3.1. Energie solaire thermique



Par contre, la commune dispose d'un ensoleillement favorable (entre 2 000 et 25 000 h/an) au développement du solaire photovoltaïque et du solaire thermique. La plupart des zones urbanisées se situent en outre hors des zones d'ombre liées au relief.

Cependant, pour l'instant, seuls des projets liés à des constructions de maisons individuelles ont vu le jour.



#### 2.4.1.3.2. Energie solaire photovoltaïque

Malgré un fort potentiel pour le développement de l'énergie solaire photovoltaïque (gisement potentiel de 1100 à 1300 KWh/m<sup>2</sup>/an), cette source d'énergie est encore marginale sur la région Midi Pyrénées. (Il n'existe pas en outre d'aide financière de la part de la région).

#### 2.4.1.4. GEOTHERMIE

Le massif des Pyrénées, qui montre des aquifères discontinus, présente un potentiel pour la géothermie basse énergie (entre 30 et 90°C) sur aquifère profond, qui reste cependant encore à évaluer.

Il existe également un potentiel en géothermie à très basse énergie (inférieur à 30°C), avec la mise en place de pompes à chaleur.

La mise en place de sondes verticales adaptées peut s'avérer intéressante uniquement dans le cas de mise en place d'un réseau de chaleur urbain.

Cependant, sur Saint-Lary-Soulan, il serait nécessaire de réaliser une étude spécifique pour apprécier le rendement réel d'une installation géothermique.

#### 2.4.1.5. BOIS ENERGIE

Le bois énergie est la principale source d'énergie renouvelable développée sur la commune de Saint-Lary-Soulan et plus largement, à l'échelle régionale.

En effet, la forêt de Midi-Pyrénées est la quatrième de France par son étendue (1.2 million d'ha) et par le volume de bois qu'elle renferme.

**La ressource forestière est importante sur la commune de Saint-Lary : près de 3 500 ha de forêt sont gérées par l'ONF et exploités.**

La mise en place d'une filière bois est en cours de création sur le Pays :

- Une charte forestière est en projet sur le territoire visant à soutenir le développement du bois-énergie ; elle concerne les conditions d'approvisionnement et la mise en place d'un réseau de plaquette forestières,
- La création d'une plate-forme de plaquettes forestières est en cours de réflexion sur Lannemezan,
- 4 chaufferies bois sont installées en Hautes-Pyrénées, dont celle des thermes Balnéa à Loudenvielle

Dans le cadre du bilan énergétique des bâtiments communaux réalisés par la commune en 2009, une étude d'opportunité d'installation d'une chaufferie bois a été réalisée. Cette étude montre :

- des besoins suffisants en chaleur pour envisager un réseau de chaleur urbain,
- l'opportunité de raccorder des immeubles qui seraient situés sur le tracé du réseau de chaleur,
- l'intérêt de mettre en place une chaufferie mobile pour les thermes, en solution d'attente au réseau de chaleur.

Pour aller plus loin dans la réflexion engagée sur l'opportunité d'un réseau de chaleur bois énergie, une étude de faisabilité doit être réalisée prochainement. Cette étude sera engagée dès que le diagnostic énergétique des Thermes en cours sera avancé, afin de prendre en compte au mieux les besoins énergétiques de l'établissement thermal.

#### 2.4.1.6. AUTRES POTENTIELS EN ENERGIES RENOUVELABLES : LA VALORISATION ENERGETIQUES DES EAUX THERMALES

Cette valorisation énergétique a été mise en évidence dans le diagnostic énergétique des thermes, en cours de réalisation. Les eaux rejetées actuellement directement dans la Neste pourraient être utilisée pour chauffer les locaux, comme eau chaude sanitaire ou pour préserver les sols de l'enneigement d'espaces non couverts.

### 2.4.2. Ressource en eau

#### 2.4.2.1. DESCRIPTION DE LA RESSOURCE

La commune de Saint-Lary-Soulan dispose d'une ressource en eau importante sur son territoire ; elle recense en effet plusieurs captages d'eau potable :

- Source du GR10 (35 m<sup>3</sup>/h),

- Source des Isards qui compte 2 points de prélèvements (4 m<sup>3</sup>/h pour les deux, amont et aval) et alimente le restaurant des Merlans,
- Espiaube et Edelweiss (47 m<sup>3</sup>/h),
- Les granges d'Espiaube qui compte 2 points de prélèvements (2m<sup>3</sup>/h pour les deux, haut et bas),
- Espiaube lacets (2 m<sup>3</sup>/h),
- Captage de Soulan (9 m<sup>3</sup>/h),
- Pont-Debat (1 200 m<sup>3</sup>/h).

La distribution de l'eau émanant de du captage de Rioumajou a été perturbée en mai 2009 par une pointe de turbidité des eaux brutes. Cet incident ayant entraîné la fermeture du captage pendant plusieurs jours, la commune a décidé de mener une étude de faisabilité pour rechercher une ressource de substitution. Cette étude a permis de définir le lieu d'un nouveau forage, au lieu-dit Pont de Camous, avec injection sur le réseau de l'alimentation du réservoir de Caneille.

- Hospice de Rioumajou (28 m<sup>3</sup>/h).

A l'exception du captage de Rioumajou qui n'a pas fait l'objet de DUP, tous les captages présents sur le territoire sont dotés de périmètres de protection.

## 2.4.2.2. BESOINS EN EAU

### 2.4.2.2.1. Volumes mis en distribution en 2010

Année			2009		2010			
Volume distribué	<b>Période creuse</b>							
	Période de l'année							
	Journée mini - Entrée Réservoir de Caneille		m <sup>3</sup> /j	Mai	Novembre	Mai	Novembre	
	Journée moyenne - Entrée réservoir de Caneille		m <sup>3</sup> /j	327	311	382	362	
				577	358	494	444	
	<b>Pointe journalière</b>							
	Période de l'année			Août	Decembre	Janvier	Février	Août
	Journée de pointe							
	Entrée réservoir de Caneille(*)		m <sup>3</sup> /j	1507	1460	1601	1392	1513
	<b>Total en pointe</b>			1507	1460	1601	1392	1513
jour de pointe - moyenne horaire		m <sup>3</sup> /j	63	61	67	58	63	
jour de pointe - pointe horaire (**)		m <sup>3</sup> /h	estimée de 150 à 180 m <sup>3</sup> /h de 7h00 à 9h00					

(\*) données LDE sur une semaine de pointe en 2010

(\*\*) indications de la LDE

*Etude faisabilité : amélioration ou substitution de la ressource en eau potable du captage de Rioumajou, août 2011, Antéagroup*

L'analyse des volumes distribués indique :

- deux périodes de pointe : l'hiver, en deux périodes pour les vacances de Noël et pour les vacances de février, et l'été, au moins d'Août,
- les volumes de pointe sont de l'ordre de 1 600 m<sup>3</sup>/h actuellement, avec un ratio de distribution de 73%. Ces valeurs sont quasiment identiques en période hivernale et estivale,
- les volumes prélevés en période creuse sont de l'ordre de 500 à 600 m<sup>3</sup>/h,
- les besoins en pointe horaire sont très importants notamment entre 7h et 9h le matin : de l'ordre de 150 à 180m<sup>3</sup>/h en raison de la forte demande de la population saisonnière, notamment l'hiver avec la fréquentation des pistes de ski.

#### 2.4.2.2. Abonnés et population desservis

Le nombre d'abonnés en 2010 est de 670, en incluant le bourg de Saint-Lary Soulan et le Pla d'Adet. Il est stable depuis les 5 dernières années.

#### 2.4.2.3. Besoins en eau

L'analyse des besoins en eau donne des ratios de distribution de l'ordre de :

- En période creuse : 0.5m<sup>3</sup>/habitant/j pour la population permanente,
- En période de pointe : 0.16m<sup>3</sup>/habitant saisonnier/j.

## 2.5. POLLUTIONS

### 2.5.1. Qualité des Eaux

#### 2.5.1.1. OUTIL DE GESTION ET DE PLANIFICATION

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a mis en place une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau, de manière à satisfaire simultanément l'ensemble des usages de l'eau, à préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques et à les protéger contre toute pollution.

Plusieurs outils de planification ont été créés dont, et surtout, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le SDAGE met en œuvre la politique européenne de l'eau instituée par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000.

Il constitue ainsi le cadre de référence de la gestion de l'eau. Grâce à cet outil, chaque grand bassin hydrographique peut désormais mieux organiser et mieux prévoir ses orientations fondamentales.

La commune de Saint-Lary-Soulan est concernée par le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 approuvé le 1er décembre 2009 par le préfet coordonnateur.

Les six orientations fondamentales de ce SDAGE sont les suivantes :

- A. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance,
- B. Réduire l'impact des activités de l'homme sur les milieux aquatiques,
- C. Gérer durablement les eaux souterraines et préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides,
- D. Assurer une eau de qualité pour les activités et usages respectueux des milieux aquatiques,
- E. Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique,
- F. Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire.

Le SDAGE identifie le territoire de Saint-Lary-Soulan ni en tant que **zone vulnérable, ni en zone sensible ni en zone de répartition des eaux.**

### 2.5.1.2. ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

En application de la directive cadre sur l'eau 2000/60/DCE du 23 octobre 2000, les objectifs de qualité jusqu'alors utilisés par cours d'eau sont remplacés par des objectifs environnementaux qui sont retenus par masse d'eau. Les objectifs de qualité des eaux sont fixés par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Ces objectifs doivent être atteints au plus tard le 22 décembre 2015 (sauf reports de délai ou objectifs moins stricts).

L'état des masses d'eau est défini par l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du Code de l'environnement.

La commune de Saint-Lary-Soulan est un territoire montagnard et rural qui présente peu de sources de pollutions de son réseau hydrographique, puisque situé en amont du bassin versant.

D'après le site de l'agence de l'eau Adour Garonne (<http://adour-garonne.eaufrance.fr>), Saint-Lary-Soulan est concerné par deux masses d'eau superficielle :

- masses d'eau « lac » : deux masses d'eau « lac » sont identifiées : le lac de l'Oule et le lac d'Aubert,
- masses d'eau « rivière » : 4 masses d'eau rivière sont identifiées :
  - la Neste d'Aure de sa source au confluent de la Neste de Clarabide,
  - Ruisseau de Port Bielh,
  - Neste de Rioumajou,
  - ruisseau Saint Jacques.

Code masse d'eau	Intitulé	Unité Hydrographique de référence (UHR)	Etat écologique	Etat chimique	Objectif de bon état global
FRFL73	Lac de L'Oule	Neste	Non classé	Non classé	2015
FRFL8	Lac d'Aubert	Neste	Non classé	Non classé	2015
FRFR248	La Neste d'Aure de sa source au confluent de la Neste de Clarabide	Neste	Mauvais	Non classé	2015
FRFRL73-1	Ruisseau de Port-Bielh	Neste	Très bon	bon	2015
FRFR248-S	Ruisseau Saint Jacques	Neste	bon	Non classé	2015
FRFR248-4	Neste de Rioumajou	Neste	bon	bon	2015

Le réseau hydrographique présent du bassin versant de la Neste présente donc globalement des eaux de bonne qualité.

Sa qualité écologique est attestée par le **classement de la Neste en 1ère catégorie piscicole et en axe migrateur par le SDAGE Adour Garonne.**

### 2.5.1.3. QUALITE DES EAUX POTABLES

Le tableau ci-dessus présente la qualité des eaux brutes de la source du Rioumajou, qui alimente jusqu'à présent le bourg de Saint-Lary, dans l'attente de la mise en installation d'un nouveau captage de substitution.

	unités	Source du Pont Debat (Rioumajou) (1992-2009)	
		Valeurs maximales et minimales	Moyenne (nbre d'analyses)
Conductivité	$\mu\text{S/cm}$ à 20°C	129-259	210 <sup>(59)</sup>
Température	°C	8,0-13,0	10,3 <sup>(36)</sup>
pH	Unité pH	6,65-8,19	7,74 <sup>(52)</sup>
Turbidité	NTU	0-2,1	0,22 <sup>(43)</sup>
Sulfates	mg/l	8,3-24,1	14,7 <sup>(14)</sup>
Calcium	mg/l	24,8-37,7	30,7 <sup>(13)</sup>
Hydrogénocarbonates	mg/l	67,7-106,6	86,3 <sup>(13)</sup>
Chlorures	mg/l	1,8-12,6	6,0 <sup>(14)</sup>
Sodium	mg/l	2,1-16	7,0 <sup>(13)</sup>
Nitrates	mg/l	0,8-2,4	1,4 <sup>(44)</sup>
Magnésium	mg/l	0,35-2,30	0,71 <sup>(13)</sup>
Fer	mg/l	<0,1	<0,1 <sup>(13)</sup>

Principaux paramètres physico-chimique de l'eau de la source Debat-Rioumajou, étude faisabilité : amélioration ou substitution de la ressource en eau potable du captage de Rioumajou, août 2011, Antéagroup

L'eau du captage est bicarbonatée calcique faiblement minéralisée. Sa minéralisation est suffisamment élevée pour en faire une eau de montagne à minéralisation équilibrée.

En raison de la présence d'un couvert forestier important, la source dispose d'un sol sur son aire d'alimentation qui constitue un bon filtre protecteur pour la qualité de l'eau. Ceci n'empêche pas toutefois des événements turbides peu fréquents mais importants ayant un fort impact sur la qualité de l'eau distribuée, et ayant nécessité même l'arrêt de l'approvisionnement du bourg en mai 2009.

#### 2.5.1.4. L'IMPACT DE L'URBANISATION SUR LES EAUX PLUVIALES

Les espaces urbanisés présentent un impact fort sur la pollution des eaux de par le ruissellement des eaux pluviales sur les zones imperméabilisées.

Le village de Saint-Lary ainsi que le Pla d'Adet présentent en effet une forte imperméabilisation des sols, de par :

- L'importante superficie des aires de stationnement publiques : la commune propose en effet environ 1 300 places de stationnement, équivalentes à plus de 30 000 m<sup>2</sup> de surface imperméabilisées,
- le dimensionnement et le traitement des rejets d'eaux pluviales des infrastructures routières : si les principales infrastructures routières disposent de bassin de rétention des eaux pluviales, ces dernières ne présentent pas d'intégration paysagères ni de mesures d'intégration environnementales suffisantes pour ne pas impacter à terme la qualité des eaux superficielles,
- La surface imperméabilisée importante dédiée aux parcelles bâties, comprenant les voies de circulation et les aires de stationnement aériennes.

Cette imperméabilité des sols importante, entraînant un rejet d'eaux pluviales conséquent dans le réseau hydrographique, a un impact négatif fort sur la qualité des eaux superficielles.

En effet, le rejet d'eaux pluviales non traitées dans le réseau hydrographique entraîne :

- Une aggravation des risques d'inondation en aval,

- Une pollution des milieux naturels par ruissellement sur les voiries et parkings (particules, hydrocarbures),
- Un apport d'eaux claires dans le réseau d'assainissement collectif, contrainte importante pour le bon fonctionnement de la station d'épuration.

A ce jour, aucune disposition visant une bonne gestion des eaux pluviales n'est intégrée au PLU en vigueur.

### 2.5.2. Sols

La politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués est menée dans le cadre réglementaire relatif aux installations classées (Loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001). Les dispositions introduites par la loi du 30 juillet 2003 prévoient, lorsqu'une installation est mise à l'arrêt définitif, que son exploitant rétablisse le site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site déterminé conjointement avec le maire et l'exploitant ou le propriétaire du terrain sur lequel est située l'installation. A minima, l'exploitant place son site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt.

La connaissance de l'état de pollution des sols constitue donc un enjeu de l'organisation territoriale qui peut être déterminant pour le devenir des espaces concernés. En effet, la pollution des sols peut limiter la capacité des sites à évoluer selon des contraintes d'occupation du sol et des conditions financières acceptables car les opérations de dépollution et de réhabilitation peuvent être onéreuses. Ainsi, on est souvent en présence de sites potentiellement pollués abandonnés dont les collectivités, peinent à obtenir la réhabilitation ou à l'assumer dans le cas des sites orphelins.

En matière de risque sanitaire, la pollution des sols a potentiellement un impact sur les milieux naturels et sur l'homme par la dispersion des charges polluantes via notamment les eaux de surfaces et souterraines.

Il existe deux outils d'information sur les risques de pollution des sols :

- la base de données «BASOL» gérée par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, élaborée sur la base des inspections des installations classées. Elle identifie les sites et sols potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, et recense les sites pollués ou dont la pollution est fortement présumée. Il s'agit donc de situations clairement identifiées, traitées, en cours de traitement ou allant être traitées,
- BASIAS (base de données des anciens sites industriels ou activités de services) est gérée par le BRGM. Elle inventorie les sites, abandonnés ou non, susceptible d'être pollués. Cette base de données est établie à partir d'un inventaire historique, issu de recherches documentaires, permettant de recenser toutes les activités artisanales, commerciales ou industrielles, de 1850 à 2004, susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des sols.

La base de données « BASOL » ne révèle aucun site sur la commune de Saint-Lary-Soulan.

En revanche, la base de données « BASIAS », gérée par le BRGM, identifie les 26 sites suivants comme potentiellement pollués ; 4 d'entre eux sont encore aujourd'hui en service, les autres ayant cessé leur activité.



- Préfectures et sous-préfectures(\*)
- Limite des régions(\*\*)
- Limites des départements(\*\*)
- Limites des communes
- Autorisation IGN/BRGM n°8809
- Sites Basol(\*\*)
- Sites Basias (XY centre du site)(\*\*)
- Sites Basias (XY adresse du site)(\*\*)
- Communes avec sites non localisés(\*\*)
- Scans IGN
- Orthophotographies(\*\*)

(\*) Couche invisible à cette échelle  
 (\*\*) En cliquant sur le nom d'une couche, elle devient interrogeable.  
Couche interrogeable

Echelle de la carte  
 1 : 137 858

Source : extraction de la base de données BASIAS, site internet [basias.brgm.fr](http://basias.brgm.fr)

Les sites recensés encore en activité sont les suivants :

Nom usuel	Etat de connaissance
Laverie des thermes	Uniquement inventorié
Laverie pressing	Uniquement inventorié
Déchetterie de Saint-Lary-Soulan	Uniquement inventorié
Station d'épuration SIAHVA	Uniquement inventorié

## 2.6. RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES

### 2.6.1. Les risques naturels

Saint-Lary-Soulan est concernée par un Plan de Prévention de Risques Naturels prenant en compte :

- Le risque inondation et crue torrentielle,
- Le risque mouvement terrain,
- Le risque incendie ou feu de forêts,
- Le risque sismique,
- Le risque avalanche.

Le PPRN a été approuvé par arrêté préfectoral du 8 septembre 1998 et établi en application de la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs. Il comporte un rapport de présentation, un règlement et un zonage. Le PPRN est une servitude d'utilité publique qui s'impose au PLU. Ainsi ce dernier devra être compatible avec le PPRN en prenant en compte, et en les intégrant, les prescriptions du règlement.



La commune est également soumise au risque naturel « Retrait gonflement des argiles », qui ne fait pas l'objet de PPR.

#### 2.6.1.1. LE RISQUE INONDATION ET CRUE TORRENTIELLE

**Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national, mais également en Europe et dans le monde entier (environ 20 000 morts par an). En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, couverts, déviés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes et des biens. Pour remédier à cette situation, la prévention reste l'outil essentiel, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable.**

##### ☞ QU'EST-CE QU'UNE INONDATION ?

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque d'inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement et l'homme qui s'installe dans l'espace alluvial pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités.

#### ☞ LES CRUES DES RIVIERES TORRENTIELLES ET DES TORRENTS

Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes dans les torrents et les rivières torrentielles. Le lit du cours d'eau est en général rapidement colmaté par le dépôt de sédiments et des bois morts peuvent former des barrages, appelés embâcles. Lorsqu'ils viennent à céder, ils libèrent une énorme vague, qui peut être mortelle.

Plusieurs types d'inondation ont eu lieu sur la commune. Ainsi Saint-Lary-Soulan a connu 2 inondations par ruissellement et coulée de boue en 1991 et 2009 et 2 inondations par crue (débordement de cours d'eau) en 1999 et 2001.

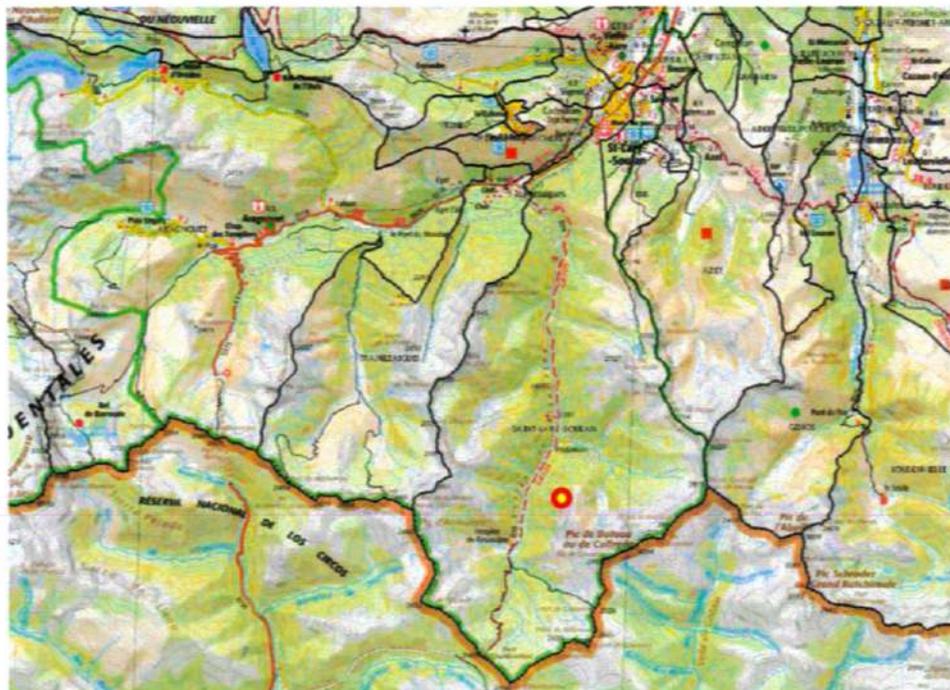
Concernant la rivière de la Neste d'Aure, l'événement de référence à ce jour reste la crue dévastatrice du 6 au 8 novembre 1982.

La commune devra s'appuyer sur le zonage du PPRN pour définir le règlement graphique de son PLU.

### 2.6.1.2. LE RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

#### ☞ QU'EST-CE QU'UN MOUVEMENT DE TERRAIN ?

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).



La commune a connu plusieurs mouvements de terrain. Les arrêtés de catastrophe naturelle en attestent. Du plus récent au plus ancien :

- Arrêté du 10 mai 2010,
- Arrêté du 29 décembre 1999,
- Arrêté du 23 juin 1993.

Saint-Lary-Soulan a connu 3 mouvements de terrain par glissement (01/07/1969 ; 01/03/1970 ; 24/06/1992) et 2 par éboulement (22/05/1842 ; 01/09/1987).

La commune est également concernée par des mouvements de terrains qui n'ont pas fait l'objet de localisation. Ainsi ce risque est présent sur l'ensemble du territoire.

#### ☞ LES GLISSEMENTS DE TERRAIN

Le plus important se localise en rive droite de la Neste en amont immédiat de Saint-Lary. Le glissement de la Montagne de Caneille, d'une superficie de quelques 125 ha, pour une dénivelée de 1 200 m, occupe le versant nord-ouest du Cap du Mont et s'étend jusqu'à la Neste. Cette rivière érode le pied du glissement réactivant lors des crues majeures des mouvements à l'amont du pont voûte d'Aiguesseau et du pont de Lète. D'autres instabilités de sols de grande extension sont à signaler en rive gauche de la Neste de Rioumajou entre la crête de Couet et le cours d'eau à l'aval du Pont Tisé, ainsi que dans le secteur de Terre Nère dans la vallée du ruisseau d'Espiaube.

#### ☞ LES RAVINEMENTS

Ils se développent sur les pentes lors des précipitations à forte intensité souvent à caractère orageux. Ces phénomènes sont liés à l'état de la couverture végétale du sol, toute végétation limitant l'exportation de matériaux superficiels.

En fonction de la couverture végétale et de la nature pédologique du sol et la pente, les précipitations intenses peuvent provoquer des crues torrentielles. Ce type d'érosion est développé sur les pentes de Soulane à Terre Nère.

#### ☞ LES CHUTES DE BLOCS

Le plus important mouvement rocheux est celui du Bois de la Serre. Les démantèlements de barres rocheuses glissées de la montagne de Caneille sont également à signaler. Sont ainsi exposés les bâtiments de la colonie de vacances de Caneille.

La commune devra s'appuyer sur le zonage du PPRN pour définir le règlement graphique de son PLU.

### 2.6.1.3. LE RISQUE INCENDIE ET FEU DE FORET

**Saint-Lary-Soulan est concernée par le risque feux de forêts.** Le PPRFFI (Plan de Prévention des Risques des feux de forêt et incendie) élaboré à l'échelle du département des Hautes Pyrénées, classe la commune de Saint-Lary-Soulan comme soumise à **risque moyen**.

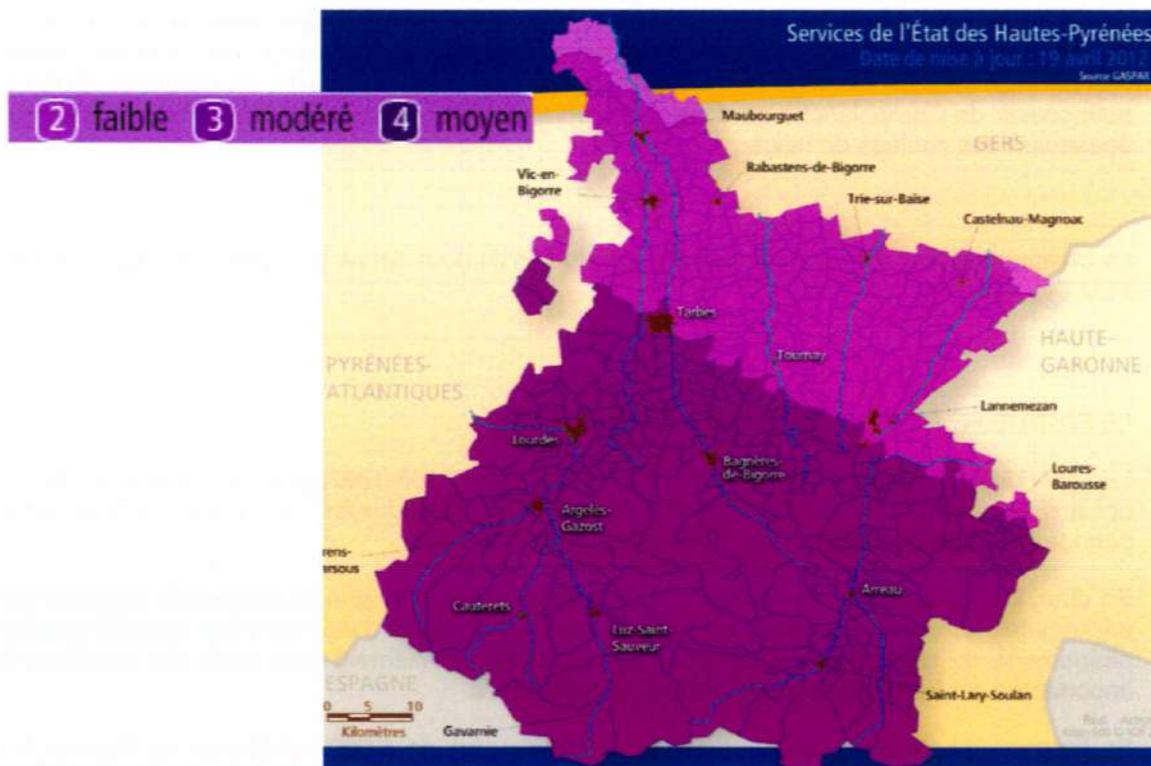
L'essentiel de ce risque se concentre dans la vallée de la Neste de Rioumajou.

Actuellement un diagnostic sur le risque incendie est en cours d'élaboration à l'échelle du département des Hautes Pyrénées. Ce diagnostic est élaboré par l'Etat, en collaboration avec le CRPFG et le SDIS 65. 5 sites ont été choisis pour réaliser ce diagnostic ; le massif de Rioumajou sur la commune de Saint-Lary-Soulan en fait partie. Il a pour objet de recenser les points d'eau et réseaux utilisables en cas d'incendie, d'identifier les points de retournement existants pour les engins pompiers, l'état de la signalisation, ....

#### 2.6.1.4. LE RISQUE SISMIQUE

Saint-Lary-Soulan est concernée par un risque sismique moyen. Des règles parasismiques de construction s'appliquent aux bâtiments nouveaux telles que définie à l'article 3 du décret du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique.

La commune devra s'appuyer sur le zonage du PPRN pour définir le règlement graphique de son PLU.



#### 2.6.1.5. LE RISQUE AVALANCHE

La commune est concernée par le risque avalanche. Plusieurs secteurs sont exposés aux risques d'avalanches :

##### ☛ LE RIOUMAJOU

Cette vallée voit ses versants parcourus de couloirs fonctionnant aussi bien en crue torrentielle qu'en avalanche. L'étroitesse de cette vallée fait qu'elle peut être barrée dans toute sa largeur par les culots d'avalanche ou cônes de déjection.

Un atlas des risques sur la RD19 a également été réalisé par le RTM en 2010.

##### ☛ SOULAN

Le couloir le plus remarquable est la combe d'orientation sud à l'entrée Est du village. Au-delà en direction d'Espiaube, les pentes gazonnées des estives de Terre Nère jusqu'à la route du col de Portet sont le siège d'avalanches empruntant les dépressions topographiques ou au contraire sans couloir déterminé avec écoulement sur un long linéaire de versant. L'habitat pastoral et la RD 123 sont menacés.

**☞ ESPIAUBE**

Le long versant uniforme, d'exposition sud, qui s'étend entre la route de la station et les replats de Peyramède est parcouru par de nombreuses avalanches d'ampleur diverses. Sont ainsi exposés les remontées mécaniques, les hôtels Sapinière et Edelweiss et un immeuble de collectivité.

**☞ SITE DE L'OULE**

Un petit couloir avalancheux, situé rive gauche du merlan au-dessus de Pouymbous reçoit les écoulements de neige issus de ses affluents rocheux. L'avalanche peut atteindre la rive même du torrent. Les flancs de Pène Houssadet, sous la crête de Cabanou, occasionnent aussi de nombreuses coulées de neige qui peuvent atteindre l'affluent rive gauche du torrent de Merlans. Le petit couloir de Corneblanche au-dessus du replat de Poueyembéous est susceptible d'acheminer également des coulées de neige.

La commune devra s'appuyer sur le zonage du PPRN pour définir le règlement graphique de son PLU.

**2.6.1.6. LE RISQUE RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES**

Les périodes récentes de sécheresse (1976,1989-1991, 1996-1997, puis dernièrement l'été 2003) ont mis en évidence la vulnérabilité des constructions individuelles sur certains sols argileux en période de déficit hydrique.

En effet, lors de périodes de sécheresse, le manque d'eau entraîne un tassement irrégulier du sol en surface : on parle de retrait. A l'inverse, un nouvel apport d'eau dans ces terrains produit un phénomène de gonflement. Ce phénomène de retrait gonflement peut avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

En l'espace de dix ans, ce risque naturel a affecté plus de 5 000 communes en France et son impact financier a été très important. Pourtant, il est tout à fait possible de construire dans des zones où l'aléa retrait-gonflement est considéré comme élevé, sans surcoût notable.

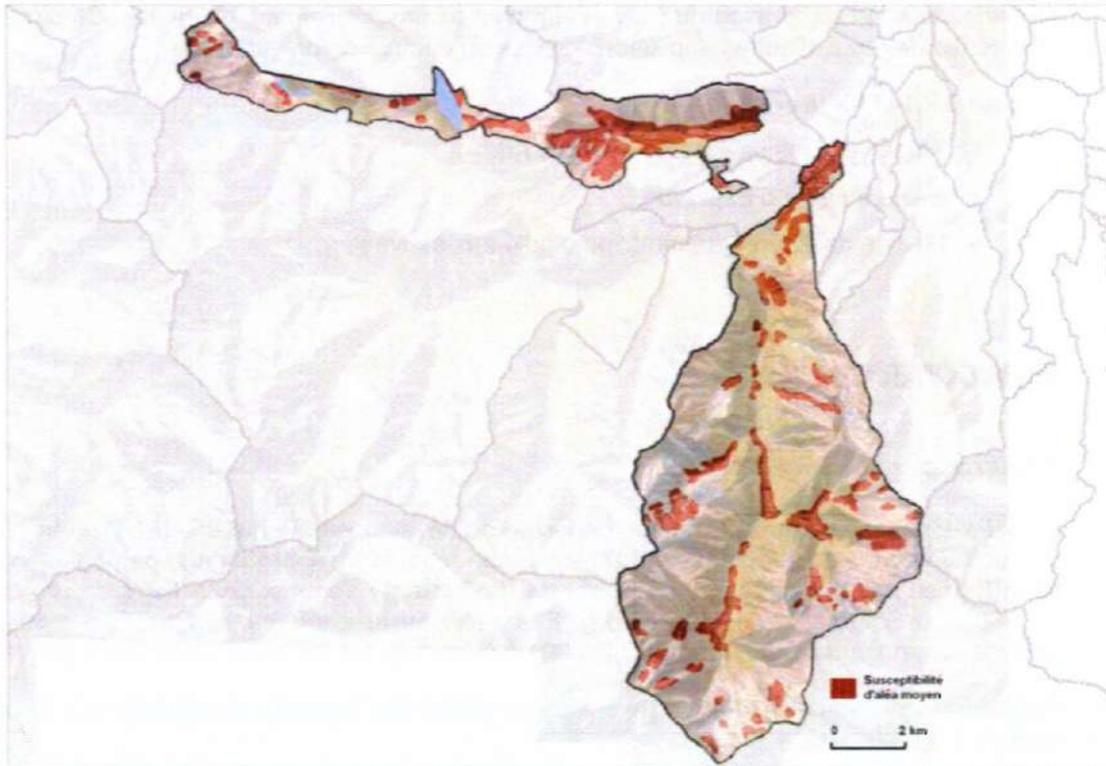
Dans le but de mettre en œuvre une politique de prévention vis-à-vis de ce risque naturel, le Ministère de l'écologie et du développement durable (MEDD) a confié au BRGM la réalisation d'un programme visant à cartographier l'aléa retrait-gonflement des argiles dans les 33 départements français les plus touchés par le phénomène.

Selon l'étude réalisée par le BRGM à l'échelle du département des hautes Pyrénées et commanditées par les services de la DDT65, Saint-Lary-Soulan est concernée par un aléa moyen. Le bourg de Saint-Lary, le hameau Soulan et le Pla d'Adet sont concernés par ce risque. Il n'y a pas de PPR concernant l'aléa retrait-gonflement des argiles.

L'aléa moyen implique la prise en compte de prescriptions dans les futures constructions afin de limiter l'impact de ce risque. Pour autant, ces prescriptions relèvent du Code de la Construction et non du Code de l'Urbanisme : le règlement du PLU ne pourra pas apporter de prescriptions sur ce risque.

## 2.6.2. Les risques anthropiques

### 2.6.2.1. LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE



La France compte environ cinq cents barrages qui représentent moins de 2 % du " parc mondial ". La rareté des accidents (en France, il n'y a eu que deux accidents importants en un siècle faisant 540 morts au total) ne doit pas conduire à penser que le risque de rupture de barrage est négligeable. En effet, cette rareté des accidents est le résultat d'efforts attentifs poursuivis inlassablement depuis un siècle.

Saint-Lary-Soulan est concernée par le risque rupture de barrage lié à la présence de barrages sur la Neste et ses affluents. Les deux barrages présents sur le territoire communal se trouvent sur le Rioumajou. Bien que situés hors de la commune de Saint-Lary-Soulan ; les barrages de Cap de Long, de l'Oule, d'Aubar, d'Aumar, et d'Orédon créent un risque d'inondation et un risque aval immédiat.

(Source : [http://sitepasite.free.fr/montagne/info\\_4\\_neste.html](http://sitepasite.free.fr/montagne/info_4_neste.html))

### 2.6.2.2. LE RISQUE LIE AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les installations classées pour la protection de l'environnement sont des structures susceptibles de générer de nuisances voire des risques. Leur présence doit être signalée afin d'intégrer cette problématique à l'élaboration du PLU et afin d'en minimiser l'impact. Certaines ICPE génèrent des périmètres de recul, d'autres impliquent la prise en compte de prescriptions.

Il existe 3 ICPE sur la commune :

- Altiservice : usine à neige du Pla d'Adet,
- Usine à neige d'Espiaube,
- Maison de l'Ours (présentation d'animaux sauvages).

## 2.7. CLIMAT/ENERGIE

### 2.7.1. Contexte règlementaire

La définition d'une nouvelle Stratégie nationale de développement durable (SNDD) en 2003 (après une première version adoptée en 1997) est venue répondre d'abord à un engagement international de la France pris dans le cadre de l'ONU en 1992 lors du Sommet de la Terre de Rio et réaffirmé en 2002 au Sommet de Johannesburg. Elle visait aussi à intégrer la Stratégie européenne de développement durable adoptée en juin 2001 à Göteborg par les chefs d'Etat et de gouvernement.

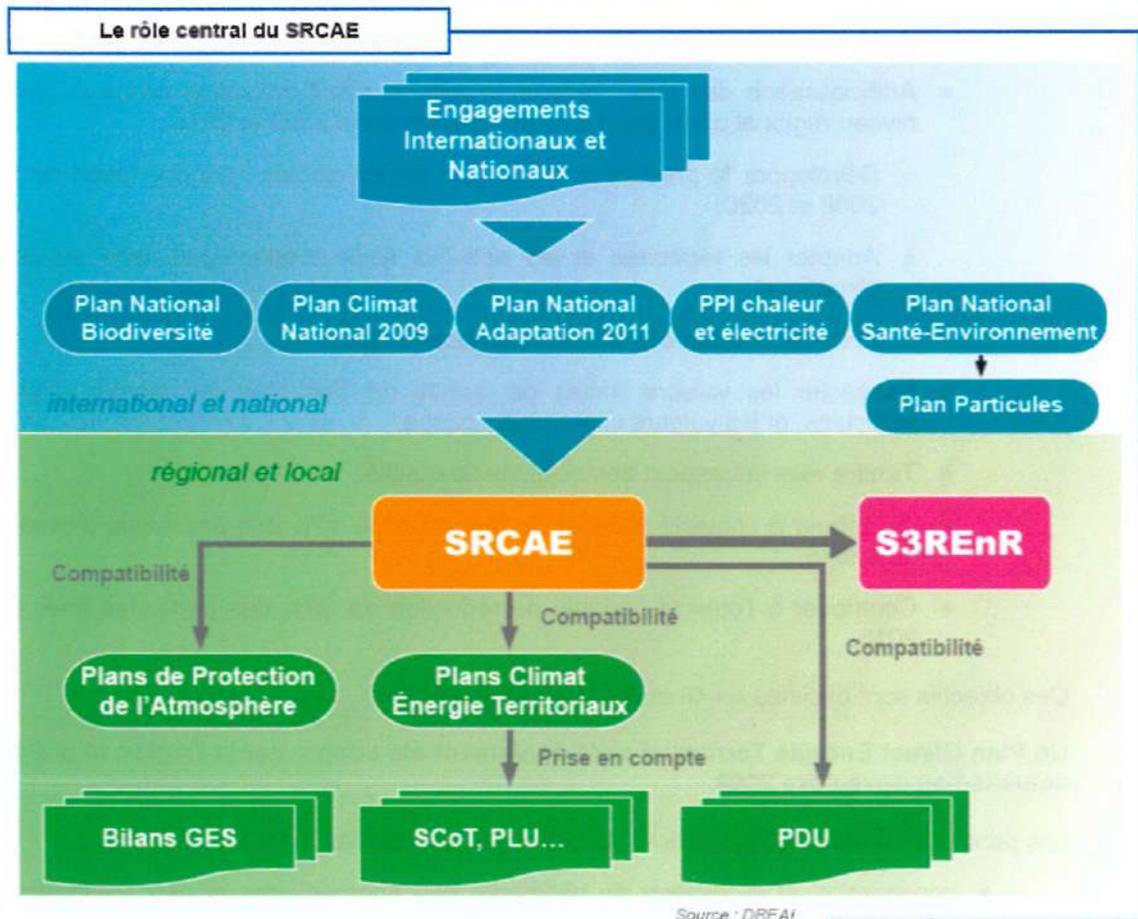
Cette stratégie, articulée autour de 6 axes, a défini des constats et objectifs sur la thématique énergie :

- 2/3 de l'énergie consommée et des émissions de GES sont liés aux secteurs du bâtiment et du transport,
- Un engagement national a été pris de réduire les émissions de GES par 4 par rapport à 1990 (« facteur 4 ») pour favoriser l'essor des pays en développement.

Ces objectifs visant une réduction des consommations énergétiques ont été retranscrits règlementairement par deux lois :

- **La loi de Programme fixant les orientations de la politique énergétique (POPE) du 13 juillet de 2005.** Cette loi :
  - Rappelle le rôle des collectivités et leur exemplarité,
  - Instaure les Zones de Développement de l'Eolien (ZDE),
  - Inscrit dans le code de l'environnement la valorisation de l'eau pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable,
  - Introduit de nouvelles prescriptions pouvant être intégrées dans le règlement des PLU (COS, matériaux performants, énergies renouvelables).
- **La Loi portant Engagement pour l'Environnement du 12 juillet 2010.** Cette dernière fixe :
  - Une réduction des émissions de CO<sup>2</sup> de 40% dans le bâtiment et de 20% dans les transports d'ici 2020,
  - La généralisation en 2012 de la norme BBC à toutes les constructions neuves (les consommations énergétiques de chaque construction neuve sur Saint-Lary-Soulan devront ainsi être inférieures à 55 kwh/m<sup>2</sup>/an,
  - L'application en 2020 de la norme bâtiment à énergie positive à toutes les constructions neuves.

Les PLU doivent donc dès lors mettre en place des mesures permettant de réduire les émissions de GES sur le territoire et viser une baisse des consommations énergétiques des bâtiments futurs.



En Midi Pyrénées, un Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) est en cours d'élaboration ; il a été soumis à la consultation du public durant les mois de décembre 2011 et janvier 2012.

Le projet de schéma régional comporte **cinq objectifs stratégiques à l'horizon 2020**, concernant la réduction des consommations énergétique et des émissions de gaz à effet de serre, le développement des énergies renouvelables, la qualité de l'air et l'adaptation au changement climatique :

- Réduire les consommations énergétiques :
  - Dans le bâtiment, réduction de 15% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,
  - Dans le transport, réduction de 10% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,

	Bâtiment	Transport
Situation en 2005	2,69	2,16
Scénario tendanciel en 2020	-15 % 3,15	-10 % 2,17
Objectifs SRCAE en 2020	2,29	1,94

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre :
  - Bâtiment : réduction de 25% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,
  - Dans le transport, réduction de 13% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,
  - Artificialisation des sols : réduire le rythme d'artificialisation des sols de moitié au niveau régional par rapport à celui constaté entre 2000 et 2010 :
    - Développer la production d'énergies renouvelables : augmentation de 50% entre 2008 et 2020,
    - Adapter les territoires et les activités socio-économiques face au changement climatique,
    - Prévenir et réduire la pollution atmosphérique,
  - Respecter les valeurs limites de qualité de l'air pour les oxydes d'azote et les particules, et les valeurs cibles pour l'ozone,
  - Tendre vers un respect des objectifs de qualité,
  - Contribuer à l'objectif national de réduction de 40% des émissions d'oxydes d'azote d'ici 2015,
  - Contribuer à l'objectif national de réduction de 30% des particules fines à l'horizon 2015.

Ces objectifs sont déclinés en 48 orientations thématiques.

**Un Plan Climat Energie Territorial a été également adopté par la Région Midi Pyrénées et actualisé en novembre 2009.**

Les principaux points du Plan révisé, en prolongement du Plan 1 sont les suivants :

- construction et rénovation de bâtiments peu énergétivores et peu émetteurs de gaz à effet de serre (notamment logement social) ;
- développement des énergies renouvelables ;
- réduction des émissions de gaz à effet de serre sur son propre patrimoine ;
- création d'un Centre Régional de Ressources pour l'urbanisme, l'aménagement et la construction durables (dans le cadre du Plan de la Région pour des Bâtiments Economes en Midi-Pyrénées) ;
- développement des modes de transport moins émetteurs, essentiellement via sa, politique de transport ferroviaire régional (Plan Rail et achat des équipements TER) ;
- recherche et l'innovation en faveur de l'émergence de produits, procédés et/ou services faiblement émetteurs de gaz à effet de serre ;
- sensibilisation et éducation à l'environnement afin d'éveiller le maximum de citoyens aux enjeux énergétiques et climatiques ;
- soutien aux procédés de traitement des déchets industriels moins émetteurs sur site ou globalement sur le territoire en limitant les transports des déchets ;
- appui aux territoires infra-régionaux (Pays, Agglomérations et Parcs Naturels Régionaux) dans la mise en œuvre de Plans Climat Territoriaux ;
- participation par des actions de coopération décentralisée, au transfert de savoir-faire et de technologies sobres et propres dans les pays en développement avec lesquels la Région entretient des coopérations pérennes.

## 2.7.2. Des études Bilan Carbone et énergétiques sur la commune de Saint-Lary-Soulan

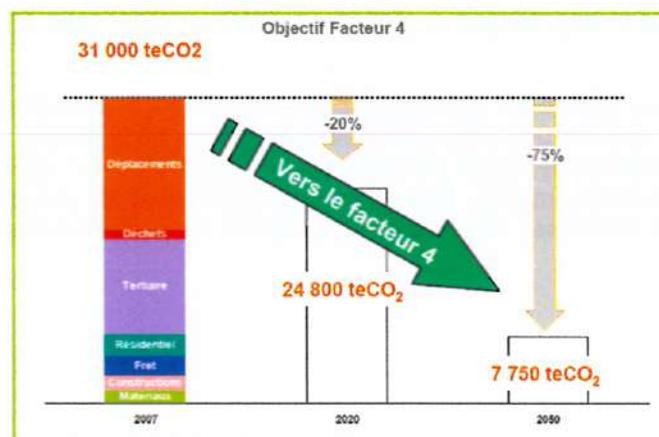
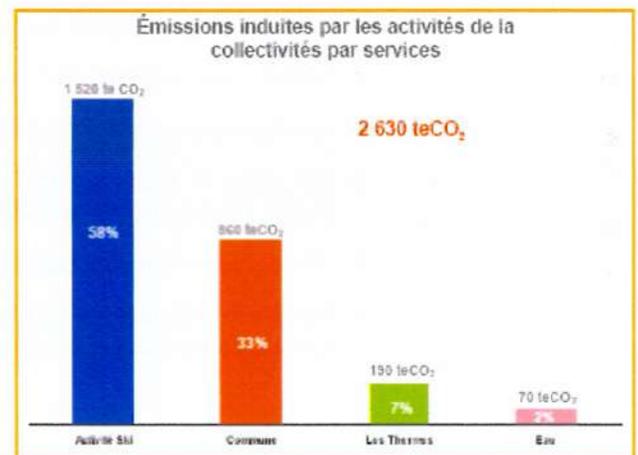
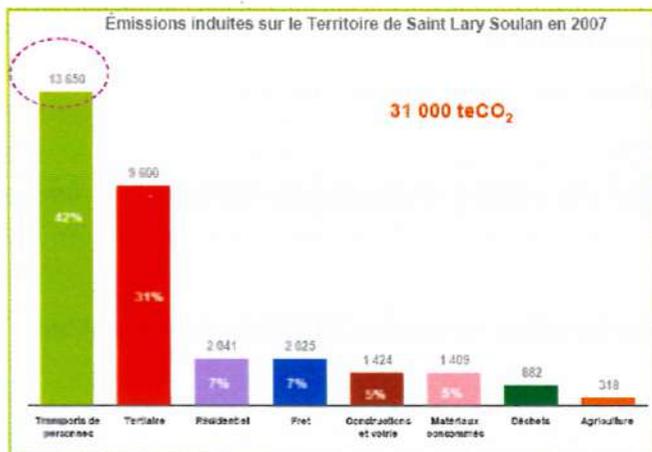
### 2.7.2.1. REALISATION D'UN BILAN CARBONE

L'Association Nationale des Maires des Stations de Montagne (ANMSM), prenant conscience de l'urgence de la situation sur la thématique Energie Climat a décidé de lancer une démarche Bilan Carbone.

10 territoires de montagne ont ainsi été retenus après appel à candidature, dont la commune de Saint-Lary-Soulan.

Un bilan carbone comprenant les modules « patrimoine et service » et « territoire » a ainsi été réalisé sur Saint-Lary-Soulan en 2009, en prenant 2007 pour année de référence. L'objet de cette méthode est d'évaluer les émissions directes ou induites d'une activité. Cet outil développe uniquement l'aspect énergétique et climatique ; il constitue néanmoins un outil d'aide à la décision pour les collectivités pour élaborer une stratégie de développement durable incluant le volet énergie-climat.

Les résultats de ce bilan carbone sont synthétisés dans les diagrammes suivants :



Ces résultats montrent la part prédominante des émissions induites par le transport de personnes essentiellement représenté par le transport de la clientèle touristique (42%).

L'activité tertiaire est le deuxième poste le plus émetteur (31%), résultant de l'activité touristique importante de la commune. Le secteur résidentiel quant à lui génère 7% des émissions de GES sur le territoire.

Concernant les activités propres de la collectivité de Saint-Lary-Soulan, la station de ski est bien sûr le service générant le plus de GES (58% des émissions de la collectivité).

Le territoire communal doit donc engager de gros efforts sur la réduction de GES afin de respecter les engagements nationaux, notamment le respect du « facteur 4 », notamment sur le plan des déplacements, poste le plus émetteur de GES. Or, nous l'avons vu dans le chapitre 1.2.6. « Transports et déplacements », les transports en commun desservent encore trop peu sur le territoire communal, et sont à développer à l'intérieur de ce dernier, même si la mise en place de navettes gratuites en saison est un atout fort.

Un autre atout fort pour la réduction des émissions de GES induites par les déplacements est la mise en service de la nouvelle télécabine en 2010, qui a permis, associée au téléphérique existant, de multiplier par 6 les capacités de transports en commun entre le bourg et les pistes de ski.

Les pistes d'actions proposées à l'issue de la démarche Bilan Carbone sont les suivantes :

- Densification urbaine des zones d'habitations,
- Développer un réseau piétonnier et cycliste attractif,
- Utiliser des énergies renouvelables dans toutes les constructions neuves,
- Réduction de l'imperméabilisation du sol,
- Accroître le COS (+20%) si intégration des critères d'efficacité énergétique (doit être inscrit dans le règlement PLU),
- Tendre vers l'objectif 55kWh/m<sup>2</sup>/an,
- Vérifier le respect de la réglementation thermique en vigueur (RT2012= 50 kWh/m<sup>2</sup>/an) lors de l'autorisation de construction.

#### 2.7.2.2. REALISATION D'UN DIAGNOSTIC ENERGETIQUE DES BATIMENTS COMMUNAUX

La commune de Saint-Lary-Soulan a réalisé en 2010 un diagnostic énergétique des bâtiments communaux.

Un état des lieux des bâtiments, des systèmes de régénération de chaleur et des consommations a été réalisé, afin d'avoir une vue d'ensemble des principaux postes énergivores. (Bâtiments concernés : école maternelle, école primaire, école Verdie, garderie, salle des sports, presbytère, église, office du tourisme, mairie). Des actions de maîtrise et de réduction des consommations énergétiques ont pu être mises en place afin d'améliorer les performances énergétiques.

### 2.7.3. Formes urbaines et énergie

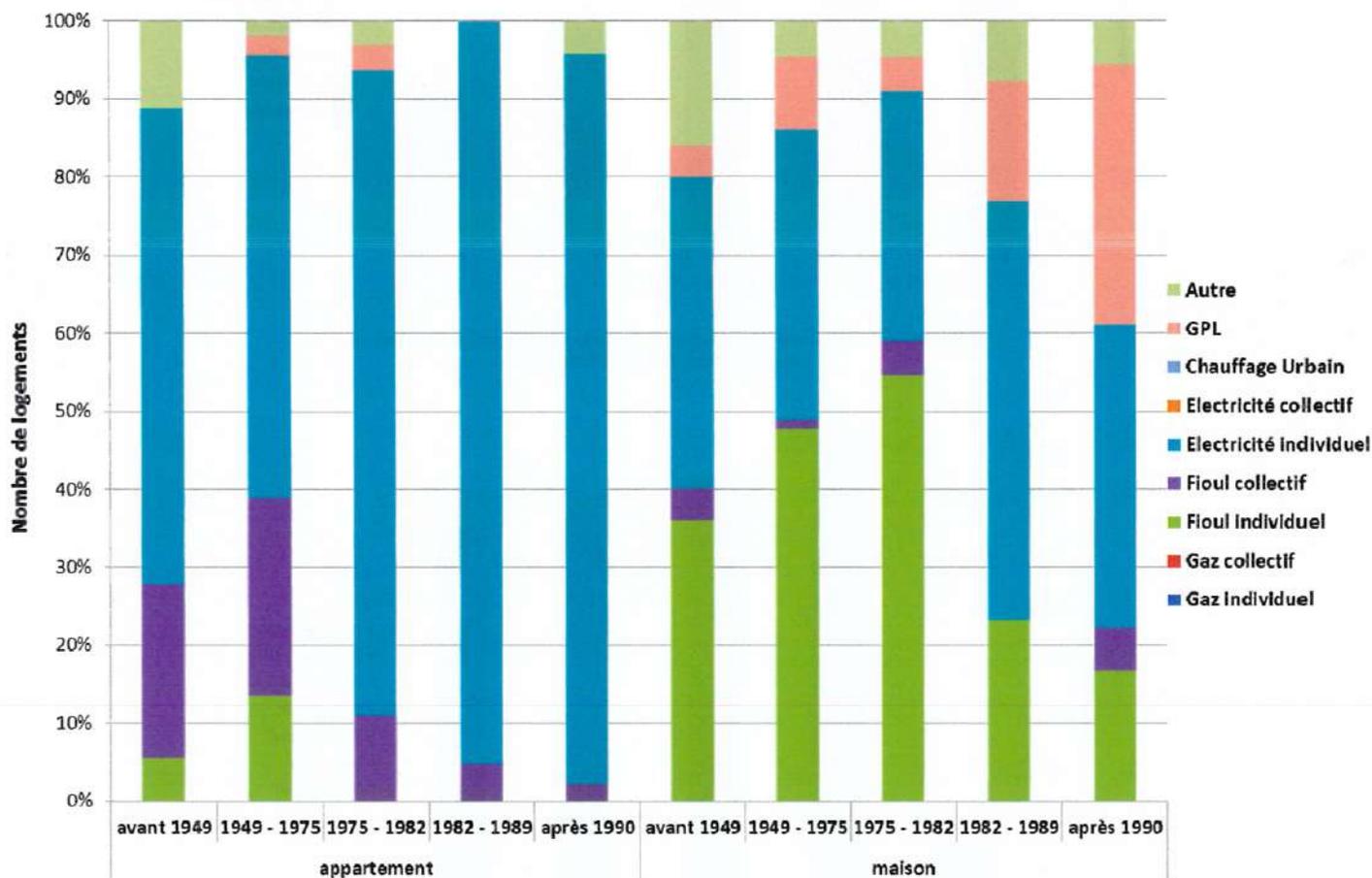
#### 2.7.3.1. ESTIMATION DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DU PARC DE LOGEMENTS EXISTANTS SUR SAINT-LARY-SOULAN

Afin de limiter les consommations énergétiques des bâtiments, plusieurs réglementations thermiques se sont succédé depuis 1974. Ces réglementations définissent une consommation énergétique maximale à ne pas dépasser pour les constructions neuves.

Afin d'estimer les consommations énergétiques de chauffage, refroidissement et production d'eau chaude sanitaire du parc de logements existant, il est donc possible de se baser sur les seuils maximum fixés par les réglementations successives, en fonction de la période d'achèvement des constructions ainsi que du mode de chauffage de ces dernières.

L'analyse des statistiques INSEE permettent de mettre en évidence les résultats suivants pour la commune de Saint-Lary-Soulan :

Répartition des résidences principales selon leur énergie principale de chauffage et leur date de construction

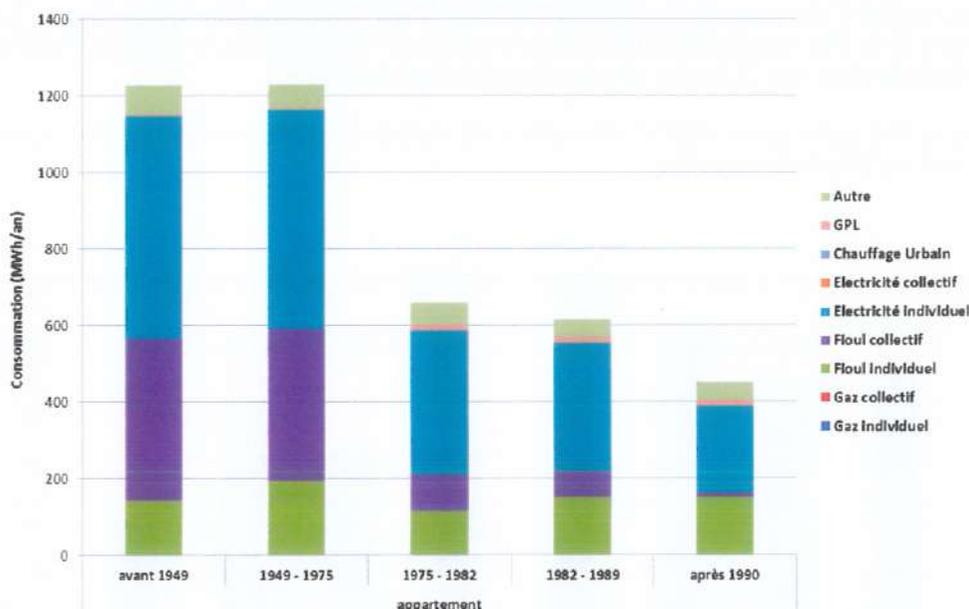


On constate que l'électricité est le mode de chauffage prédominant sur le territoire communal pour les appartements. Ceci s'explique par l'absence de réseau de gaz naturel sur le territoire communal et par l'interdiction d'utiliser le fioul collectif dans les immeubles collectifs à partir des années 1975.

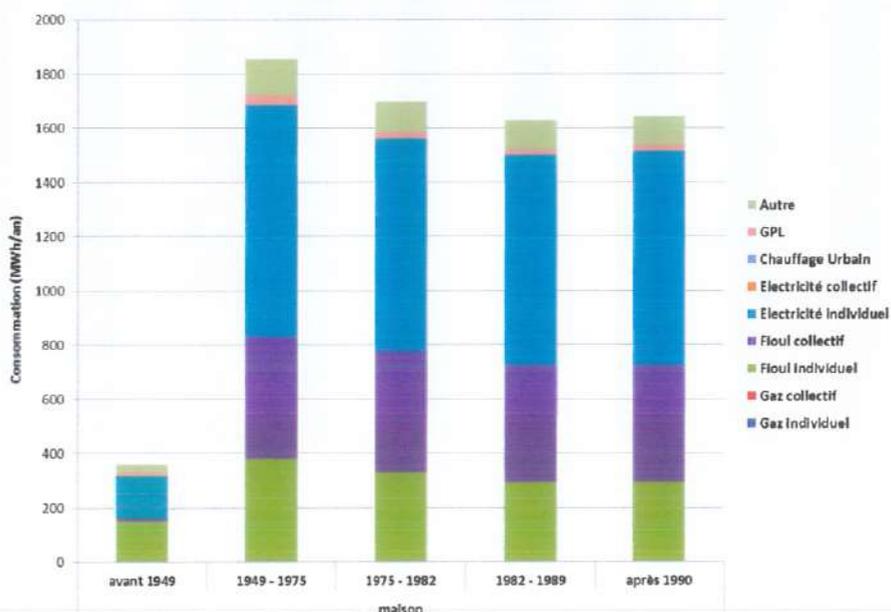
L'électricité et le fioul sont les principaux modes de chauffage des maisons individuelles. Le bois est le principal mode de chauffage inclus dans l'onglet « autre » : effectivement, les énergies renouvelables sont encore très peu utilisées. Alors que la commune présente une ressource en bois importante, 20% des résidences principales utilisent cette ressource comme mode de chauffage.

Le diagramme suivant présente les consommations énergétiques en chauffage totales des logements présents sur Saint-Lary selon leur énergie principale et leur date de construction :

Répartition des consommations en chauffage des appartements selon leur énergie principale de chauffage et leur date de construction



Répartition des consommations en chauffage des maisons selon leur énergie principale de chauffage et leur date de construction



La mise en place de la RT1975 est largement visible sur les consommations énergétiques des appartements et maisons. L'écart important des consommations énergétiques pour les maisons entre avant 1949 et 1949-1975 s'explique par le faible nombre de logements datant d'avant 1949 par rapport aux constructions nombreuses qui ont vu le jour à partir des années 1950 (les constructions d'avant 1949 ne représentent que 9% du parc de logements).

Il est donc nécessaire d'analyser les consommations énergétiques en chauffage par logement, et par m<sup>2</sup> (les données INSEE ne donnant la superficie des logements, nous appliquerons une moyenne de 60m<sup>2</sup> pour un appartement et de 90m<sup>2</sup> pour une maison).

Le tableau suivant présente les consommations énergétiques par type de logement et par période de construction pour le chauffage, mais aussi pour les autres sources de consommations d'énergie (chauffage d'appoint, cuisson, eau chaude sanitaire et électricité spécifique (hi-fi et électroménager)).

### Consommations en kWh/an/m<sup>2</sup>

		Chauffage	Appoint	Cuisson	ECS	Electricité spécifique	Tout usage
<b>Propriétaire occupant</b>							
appartement	avant 1949	164	2	13	34	27	<b>241</b>
	1949 - 1975	127	8	12	30	31	<b>207</b>
	1975 - 1982	105	3	11	28	30	<b>176</b>
	1982 - 1989	55	4	10	24	30	<b>124</b>
	après 1990	65	4	10	26	30	<b>135</b>
maison	avant 1949	104	35	8	19	28	<b>193</b>
	1949 - 1975	114	37	8	17	28	<b>203</b>
	1975 - 1982	109	37	8	17	28	<b>199</b>
	1982 - 1989	75	37	7	18	28	<b>166</b>
	après 1990	78	33	9	20	28	<b>168</b>
	<b>Moyenne</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>181</b>
<b>Locataire privé</b>							
appartement	avant 1949	107	8	13	28	33	<b>189</b>
	1949 - 1975	106	9	12	27	31	<b>185</b>
	1975 - 1982	74	3	10	24	27	<b>138</b>
	1982 - 1989	68	4	10	26	31	<b>139</b>
	après 1990	62	4	10	25	30	<b>131</b>
maison	avant 1949	96	44	9	16	28	<b>192</b>
	1949 - 1975	82	45	9	16	28	<b>181</b>
	1975 - 1982	95	39	8	17	28	<b>187</b>
	1982 - 1989	53	43	8	19	26	<b>149</b>
	après 1990	50	43	11	18	26	<b>148</b>
	<b>Moyenne</b>	<b>79</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>164</b>

On constate donc que pour les logements occupés par leur propriétaire, les consommations énergétiques étaient plus importantes pour les appartements que pour les maisons pour la période d'avant 1982 : le type de matériaux, la forme urbaine (compacte, en continuité) et le type d'ouverture des maisons anciennes favorisaient une meilleure isolation. Au contraire, à partir des années 1980, ce sont les appartements qui présentent le plus faible ratio.

Les logements occupés par des locataires présentent une consommation énergétique moins importante.

On observe une baisse des consommations totales pour tous les types de logements depuis le début du XX siècle, avec une baisse plus marquée depuis 1975, avec la mise en application de la RT1975.

**Pour les logements récents, construits postérieurement à 1990**, on observe les consommations énergétiques moyennes suivantes :

- Une moyenne de **133 KWh/m<sup>2</sup>/an pour les appartements**,
- Une moyenne de **158 kwh/m<sup>2</sup>/an pour les maisons**.

Cependant, on est encore loin d'une consommation énergétique s'approchant des 55Kwh/m<sup>2</sup>/an, comme ce devra être le cas dès 2013 avec l'application de la RT2012.

Il est donc impératif d'introduire systématiquement la notion de performance environnementale et énergétique dans les constructions futures :

- Adapter les logements en réhabilitation et pour les opérations neuves :
  - Par l'orientation des façades et la création d'ouvertures favorisant l'ensoleillement des logements,
  - Par le recours aux énergies renouvelables notamment solaires en toitures,
  - En favorisant la ventilation naturelle par la création de logements traversant,
- En intervenant à l'échelle des immeubles plutôt qu'à celle des logements ; ceci rejoint l'obligation de DPE ou d'audits énergétiques pour les copropriétés depuis le 01/01/2012,
- En créant des locaux et espaces communs dans les habitations : chaufferie collective, locaux vélos/poussettes/tir.

## 2.8. BILAN DES ENJEUX DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Biodiversité			
Atouts	Faiblesses	Scenario fil de l'eau	Opportunités/enjeux
<p>Grande richesse en termes de biodiversité sur le grand territoire.</p> <p>Présence de nombreuses mesures de gestion et de protection : PNP, Natura 2000, ZNIEFF, réserve naturelle.</p> <p>Mise en place de DOCOB, dont un est géré par la commune.</p> <p>Création d' 1 association foncière pastorale à Soulan.</p> <p>Démarche de gestion intégrée des espaces verts communaux engagée.</p> <p>Présence de jardins et quelques champs insérés dans l'urbanisation.</p>	<p>Une trame verte et bleue peu valorisée en centre-bourg.</p> <p>Intérêt biologique limité des espaces verts existants dans le bourg.</p> <p>Présence minimale du végétal en accompagnement des infrastructures routières : création de coupures biologiques.</p> <p>Haies et clôtures composées de plantations persistantes et mono-spécifiques.</p> <p>Espaces libres déqualifiés : forte imperméabilisation des sols et peu de végétal.</p>	<p>Maintien de la trame verte et bleue sur le territoire grâce aux zones Natura 2000, ZNIEFF, réserve naturelle, PNP.</p> <p>Restauration de la trame verte dans le centre-bourg par la mise en place d'une gestion intégrée des espaces verts communaux.</p> <p>Dégradation de la trame verte sur les espaces privés en zone urbaine, par le choix des essences dans les jardins (haies notamment) et l'imperméabilisation des sols à des fins de stationnement.</p>	<p>Continuer à préserver la trame verte et bleue sur le grand territoire : préserver les ripisylves des cours d'eau, assurer des connexions entre massifs boisés et entre ces derniers et les cours d'eau.</p> <p>Valoriser et recréer une trame verte en centre-bourg.</p> <p>Mettre davantage en valeur en centre-bourg le corridor biologique majeur que représente la NESTE.</p> <p>Prendre en compte la biodiversité dans l'aménagement urbain (requalification des espaces publics, traitement des espaces verts, traitement des clôtures,...).</p>

Ressources naturelles			
Atouts	Faiblesses	Scenario fil de l'eau	Opportunités/enjeux
<p>Ressources naturelles importantes sur le territoire communal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ressources en eau : plusieurs captages d'eau potable, un supplémentaire en cours de mise en place,</li> <li>ressource bois : important massif forestier exploité par l'ONF,</li> <li>présence d'une centrale hydro-électrique.</li> </ul> <p>Gros potentiel de développement d'énergies renouvelables : bois-énergie, photovoltaïque.</p> <p>Mise en place d'une filière bois-énergie à l'échelle de la vallée et du Pays.</p>	<p>Importantes consommations d'eau potable, liées au caractère touristique de la commune.</p> <p>Utilisation du réseau d'eau potable pour l'arrosage des espaces verts, publics notamment.</p> <p>Très peu de projets immobiliers utilisant les énergies renouvelables ont vu le jour (photovoltaïque, solaire thermique, ...).</p> <p>Contraintes fortes environnementales pour le développement de l'énergie éolienne et photovoltaïque : présence de mesure de protection de la biodiversité.</p>	<p>Mise en place d'une nouvelle ressource en eau potable.</p> <p>Consommations d'eau potable toujours importantes, par l'absence notamment de mesures visant la valorisation des eaux de pluie.</p> <p>Développement des énergies renouvelables dans les projets publics : chaudière mobile pour les thermes.</p> <p>Mais peu de projets privés développant les énergies renouvelables par l'absence de mesures dans le PLU en vigueur.</p>	<p>Mise en place d'un réseau de chaleur urbain en partenariat avec les thermes.</p> <p>Intégrer des prescriptions visant l'utilisation d'énergies renouvelables dans le règlement du PLU.</p> <p>Envisager des dispositifs ou actions permettant d'économiser la ressource en eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>limiter le gaspillage, les surconsommations et promouvoir l'utilisation de matériels performants,</li> <li>Favoriser la récupération des eaux de pluie pour les usages mixtes et l'arrosage des jardins publics et privés.</li> </ul>

<p>Etude de faisabilité pour la mise en place d'un réseau de chaleur.</p> <p>Mise en place d'une chaufferie mobile pour les thermes en projet.</p> <p>Mise en place d'une plateforme de compostage des boues de la Step et des déchets verts de la déchetterie : valorisation du compost pour le réengazonnement des pistes de ski.</p>			
---	--	--	--

Pollutions			
Atouts	Faiblesses	Scenario fil de l'eau	Opportunités/enjeux
<p>Très bonne qualité écologique et physico-chimique du réseau hydrographique.</p> <p>Système d'assainissement collectif couvrant la majeure partie des espaces urbanisés.</p> <p>Une station d'épuration disposant d'une capacité et d'une marge suffisante pour absorber les affluents touristiques en période de pointe (21000 EH).</p>	<p>Forte imperméabilisation des espaces urbanisés.</p> <p>Pas de mesure visant une bonne gestion des eaux pluviales dans le PLU en vigueur.</p> <p>Les infrastructures routières existantes n'assurent pas une bonne intégration de la gestion des eaux pluviales.</p> <p>80% dispositifs d'assainissement individuels existants (soit 19 sur 25) présentent des risques moyens à fort pour la salubrité publique et/ou des dysfonctionnements.</p>	<p>Fort impact à terme des rejets d'eaux pluviales dans le milieu hydraulique superficiel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution des milieux naturels aggravée par le ruissellement sur les voiries et parkings,</li> <li>• Apport d'eaux claires dans le réseau d'assainissement collectif : apparition de contraintes.</li> </ul> <p>Peu de dispositifs d'assainissement autonome nouveaux, de par une cohérence entre zones constructibles affichées dans le PLU et réseau d'assainissement collectif.</p>	<p>Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans le PLU :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire l'artificialisation des sols par l'urbanisation,</li> <li>• Limiter l'imperméabilisation des sols par l'urbanisation (intégrer des règles dans le PLU sur les surfaces de pleine terre, % d'espaces verts, dimensionnements et traitements des infrastructures,</li> <li>• Ralentir les écoulements et améliorer l'autoépuration des eaux de ruissellement : système de collecte à ciel ouvert, zone d'étalement et d'écrêtage,</li> <li>• Gérer et utiliser les eaux pluviales in-situ et faire du cycle de l'eau un support d'aménagement.</li> </ul>

Risques			
Atouts	Faiblesses	Scenario fil de l'eau	Opportunités/enjeux
<p>Présence d'un PPRN approuvé couvrant les principaux risques sur le territoire communal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inondation et crue torrentielle,</li> <li>• Mouvements de terrain,</li> <li>• Incendie et feux de forêt,</li> <li>• Sismique,</li> <li>• Avalanche.</li> </ul> <p>Diagnostic incendie en cours sur le massif du Rioumajou.</p> <p>Bonne défense incendie dans les zones urbanisées de la commune.</p> <p>Peu d'activités industrielles générant des risques importants.</p>	<p>Pas de mesures en place relative à la gestion des eaux de ruissellement.</p>	<p>Aggravation des risques d'inondation en aval par l'absence de gestion des eaux de ruissellement.</p> <p>Le PPRN s'imposant au PLU en vigueur, prise en compte des risques naturels dans la délimitation des zones constructibles.</p>	<p>Prendre en compte les risques identifiés dans le PPRN.</p> <p>Préconiser des mesures de gestion des eaux pluviales.</p>

Climat/Energie			
Atouts	Faiblesses	Scenario fil de l'eau	Opportunités/enjeux
<p>Diagnostiques énergétiques réalisés pour plusieurs bâtiments publics.</p> <p>Existence d'un Bilan Carbone patrimoine et services et territoire à l'échelle de la commune de Saint-Lary-Soulan.</p> <p>Mise en place d'une chaudière mobile pour les Thermes.</p> <p>Réflexion engagée pour la mise en place d'un réseau de chaleur.</p> <p>Mise en place de navettes bus gratuites bourg/station en saison.</p> <p>Mise en place d'une nouvelle liaison autoportée (télécabine) bourg/pistes en 2010 : la présence de deux équipements a</p>	<p>Des émissions de GES importantes sur le territoire communal : 31000teCO<sub>2</sub>, essentiellement dues aux déplacements.</p> <p>L'activité ski est une activité forte émettrice de GES.</p> <p>Prédominance de l'électricité dans les modes de chauffage du parc des résidences principales public et privé : si l'électricité est faible émettrice de GES, elle entraîne une forte consommatrice d'énergie.</p> <p>Utilisation marginale des énergies renouvelables pour le chauffage des logements, notamment le chauffage bois (-20% des ménages).</p> <p>Des consommations énergétiques des résidences principales bien supérieures à</p>	<p>Difficulté d'atteindre l'objectif « facteur 4 » en termes d'émission de GES.</p> <p>Mais baisse des émissions de GES induites par les déplacements par l'utilisation de la télécabine et l'amélioration du système de navettes gratuites.</p> <p>Des consommations énergétiques encore importantes pour le parc de logements ainsi que pour les bâtiments publics en l'absence d'utilisation d'énergies renouvelables.</p> <p>Difficulté de vérifier la mise en application de la RT 2012 dans les demandes de permis de construire par l'absence de formulaire adapté.</p> <p>Pas d'effet du PLU sur</p>	<p>Maîtriser les besoins énergétiques des nouvelles constructions : approche bioclimatique, inertie thermique, systèmes et équipements performants,....</p> <p>Engager la diversification de l'offre énergétique renouvelable (soutien à l'énergie solaire, soutien de la filière bois-énergie.</p> <p>Mettre en place un réseau de chaleur urbain pour les thermes et la zone urbaine à proximité.</p> <p>Introduire systématiquement la notion de performance environnementale et énergétique dans l'habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer des locaux et espaces communs dans les habitations (chaufferie, locaux pour</li> </ul>

<p>permis de multiplier par 6 les capacités de transport en commun.</p>	<p>55kw/h, alors que la RT 2012 entre en vigueur en 2013.</p> <p>Une offre en stationnement importante, mais située en centre-bourg, dans l'aire de proximité piétonne.</p>	<p>l'application de la RT 2012 : ceci relève du code de la construction et non du code de l'urbanisme.</p>	<p>tri/vélos,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapter les logements en réhabilitation et opérations neuves : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Par l'orientation des façades et la création d'ouvertures favorisant l'ensoleillement des logements,</li> <li>○ Par le recours aux énergies renouvelables, notamment solaire en toiture,</li> <li>○ En favorisant la ventilation naturelle par la création de logement traversant.</li> </ul> </li> </ul> <p>Réduire les consommations énergétiques pour l'éclairage public : engager un bilan des consommations électriques et de la performance des appareils utilisés.</p> <p>Réfléchir à une réorganisation de l'offre de stationnement dans le bourg afin de l'optimiser.</p>
---	---	--	---

## **3. JUSTIFICATION DES CHOIX**

### **3.1. RAPPEL DES OBJECTIFS DE PRESCRIPTION DU PLU**

La commune de Saint-Lary-Soulan, qui dispose d'un PLU élaboré en 2003 puis révisé en 2008, a souhaité s'engager dans une réflexion globale sur son territoire, afin de s'orienter vers un développement urbain équilibré et maîtrisé visant à une gestion durable de son territoire.

La commune de Saint-Lary-Soulan joue un rôle phare à l'échelle de la vallée d'Aure, de par son statut de station touristique mais aussi par les nombreux équipements et services dont elle dispose et qui rayonnent à l'échelle de la vallée. La commune possède également de vastes superficies naturelles, qu'il est nécessaire de préserver et mettre en valeur au-delà des protections existantes (réseau Natura 2000, Parc National, réserves naturelles, etc.). L'agriculture tient enfin une place importante dans l'économie locale, notamment au travers des estives qui couvrent de grandes surfaces du territoire communal.

Le conseil municipal a ainsi pris la décision de réviser son Plan Local d'Urbanisme le 26 janvier 2010.

Dans le cadre de la délibération de prescription de révision du PLU, le conseil municipal a fixé les objectifs suivants :

- Prendre en compte les principes du développement durable dans la politique d'aménagement et d'urbanisation du territoire,
- Mieux adapter les règles d'aménagement et d'urbanisme applicables au Pla d'Adet, à Espiaube, et plus largement celles en vigueur sur l'ensemble du territoire communal,
- Aménager la zone à urbaniser à l'entrée Nord du village.

### **3.2. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD**

La phase de diagnostic et l'analyse des enjeux du territoire ont permis à la commune de définir et préciser ses orientations de développement et d'aménagement pour les dix années à venir.

Dans ce diagnostic, il a été défini un scénario au « fil de l'eau » qui visait à présenter quel serait le développement du territoire si la dynamique actuelle se prolongeait. Face à cette projection tendancielle, il a été mis en évidence plusieurs enjeux auxquels pouvait répondre le PLU, permettant ainsi de mettre en avant ce que serait un scénario dit « optimal » basé sur la prise en compte de tous ces enjeux. C'est sur cette base que la commune a construit son projet communal retranscrits dans le PADD.

Le PADD se voit ainsi assigner pour mission de définir les outils nécessaires au bon fonctionnement du PLU en définissant les orientations fondamentales en matière d'aménagement de l'espace, de transports, de valorisation des ressources, de protection et de mise en valeur du territoire, répondant à des besoins et enjeux exprimés par la commune à travers le diagnostic établi.

Le PADD de la commune de Saint-Lary-Soulan affirme les principes majeurs de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains, à savoir :

- **Le principe d'équilibre entre :**

a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;

b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

d) Les besoins en matière de mobilité.

- **La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville,**
- **Le principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité,**
- **Le principe du respect de l'environnement.**

### 3.2.1. **Axe 1 : des équilibres de territoire à maintenir, affirmer et valoriser**

<i>Enjeux identifiés dans le diagnostic</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une économie locale basée sur le tourisme et les ressources locales (eau, bois, prairies),</li> <li>- Une trame verte et bleue à préserver et à mettre en valeur (sites Natura 2000, ZNIEFF, réserves naturelles, Parc National),</li> <li>- Des risques naturels importants : inondation, avalanche, mouvements de terrain</li> </ul>
<i>Choix retenus dans le PADD</i>
<p><i>Le projet communal vise à préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité (massifs du Néouvielle, du Rioumajou et du Moudang, la Neste), boisements à flanc de versant et mettre en valeur la trame verte et bleue, notamment dans les zones urbanisées, et promouvoir la biodiversité.</i></p> <p><i>Les espaces agricoles de plaine et en moyenne montagne sont préservés.</i></p> <p><i>Les nouvelles zones à urbaniser sont limitées et sont phasées dans le temps et dans l'espace au travers d'opérations d'aménagement d'ensemble.</i></p> <p><i>Justification : la commune souhaite préserver les principaux atouts de son territoire : les espaces naturels et agricoles. Elle souhaite également préserver l'équilibre entre les espaces touristiques (domaine skiable), les espaces urbains, les espaces agricoles et naturels.</i></p>
<i>Traduction réglementaire</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Délimitation de zones naturelles sur les massifs du Rioumajou et de Néouvielle,</li> <li>- Classement en espaces boisés classés des boisements situés autour du bourg et sur le massif du Néouvielle,</li> <li>- Instauration d'éléments de paysage à préserver dans le village de Saint-Lary et à ses abords immédiats,</li> <li>- Délimitation d'un sous-secteur Ns sur le domaine skiable,</li> <li>- Prise en compte du PPR dans le zonage et le règlement du PLU,</li> <li>- Mise en place dans les OAP d'un échancier d'urbanisation des principales zones à urbaniser,</li> <li>- Privilégier le traitement à la parcelle des eaux pluviales,</li> <li>- Préservation de la zone agricole de plaine en rive gauche de la Neste et des estives par un classement en A.</li> </ul>

### Enjeux identifiés dans le diagnostic

- Une population en baisse liée à un solde migratoire négatif,
- Un accès au foncier difficile lié à la concurrence avec les logements à destination touristique,
- Une économie locale basée majoritairement sur le tourisme,
- Limiter l'ouverture à l'urbanisation dans les hameaux (Soulan, Espiaube).

### Choix retenus dans le PADD

*L'objectif de croissance est fixé à 150 habitants supplémentaires d'ici 2025, soit 150 logements, qui comprennent l'arrivée de nouveaux habitants et le desserrement des ménages.*

### SCÉNARIO RETENU = 1040 HABITANTS ENVIRON EN 2025 BILAN À L'HORIZON 2025

#### CALCUL DU BESOIN LIÉ AU DESSERREMENT

- *Objectif* : calcul du « point mort », consistant à calculer le nombre de logements nécessaires pour une population stagnante



#### CALCUL DU BESOIN LIÉ À L'ACCUEIL DE NOUVELLE POPULATION

- *Objectif* : calcul du nombre de logements nécessaires pour l'accueil d'une nouvelle population



*Le projet communal vise à développer l'habitat permanent tout en maintenant le dynamisme touristique qui est le socle de l'économie locale.*

*Les hameaux de Soulan et Espiaube sont maintenus dans leurs limites actuelles. 2 secteurs d'urbanisation à long terme sont soumis à modification du PLU à Soulan.*

*La commune souhaite accompagner le renouvellement urbain des tissus déjà bâtis.*

*La commune souhaite continuer à développer le tourisme en permettant la création de logements touristiques dans le village et au Pla d'Adet et en permettant la création d'un parc animalier au site de Caneilles (STECAL) et le changement de destination de l'hospice de Rioumajou (STECAL).*

*Justification* : la commune souhaite accueillir de nouveaux habitants en proposant de l'habitat permanent, de préférence à faibles coûts. Le projet communal vise également à soutenir le tourisme en prévoyant l'ouverture à l'urbanisation de quelques secteurs pour de l'habitat touristique.

**Traduction réglementaire**

- Superficie ouverte à l'urbanisation en cohérence avec les objectifs de modération de consommation d'espace,
- Mise en place dans les OAP d'un échancier d'urbanisation des principales zones à urbaniser (habitat permanent et touristique),
- Zones à destination d'habitat permanent dans le village, dans une opération de renouvellement urbain en lieu et place du camping municipal et dans les dents creuses,
- Zone AUt à destination touristique au Pla d'Adet (village de chalets) et ouverture à l'urbanisation dans le village pour accueillir des logements à destination touristique,
- Ouverture à l'urbanisation dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif,
- Gestion des eaux pluviales de façon à favoriser l'infiltration à la parcelle,
- Le règlement préconise la mise en place de panneaux solaires et les OAP favorisent l'implantation des constructions en dehors des ombres portées liées au relief,
- Maintien des zones d'activité dans leurs enveloppes actuelles.

**3.2.2. Axe 2 : assurer un développement durable pour le bourg de Saint-Lary****Enjeux identifiés dans le diagnostic**

- Une population vieillissante avec un solde migratoire négatif,
- Un village situé dans un écrin de végétation lié à la Neste, au canal, aux versants boisés,
- Des cheminements piétons insuffisants,
- De nombreuses dents creuses dans le village.

**Choix retenus dans le PADD**

**La priorité dans le bourg est donnée à l'habitat permanent tout en maintenant une modération de la consommation d'espace.**

**Le PADD vise à favoriser une mise en scène du cadre naturel depuis l'espace urbain et à assurer l'organisation des espaces publics et privés (cheminements piétons).**

**Justification :** la commune souhaite développer le village de Saint-Lary tout en maintenant ses principaux atouts naturels et paysagers. Afin de s'assurer de ces objectifs d'accueil de nouveaux habitants, la priorité est donnée à l'habitat permanent, mais également à destination des personnes âgées afin qu'ils puissent rester sur la commune. Toutefois, de l'habitat à destination touristique est également prévu pour maintenir le dynamisme économique lié à ce secteur d'activité.

**Traduction réglementaire**

- Création d'une zone d'habitat mixte AUd à destination d'habitat permanent et de logements accessibles et adaptés à tous type « résidence seniors », sous la forme d'une opération d'aménagement d'ensemble, en lieu et place du camping municipal (opération de renouvellement urbain),
- Création d'une zone AUb à destination de logements touristiques et permanents, dans une dent creuse du village,
- Création d'une OAP thématique « cheminements piétons » dans le village, traduite dans les OAP territorialisées et les emplacements réservés,
- Instauration d'espaces boisés classés sur les flancs boisés situés en arrière-plan du village,
- Instauration d'éléments paysagers dans le village (haies, boisements, parcs, canal, rives de la Neste).
- Création d'une zone d'urbanisation à moyen et long termes en entrée de bourg (zone AU0), à destination d'habitat permanent, d'habitat touristique, de commerces, d'équipements.



### 3.2.4. Axe 4 : restructurer le secteur du Pla d'Adet et Espiaube

<i>Enjeux identifiés dans le diagnostic</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difficulté d'accès à certains secteurs du Pla d'Adet,</li> <li>- Dynamisme touristique à maintenir sur la station.</li> </ul>
<i>Choix retenus dans le PADD</i>
<p><i>Le PADD vise à parfaire le caractère de station intégrée en améliorant la perception d'ensemble du bâti, en conditionnant l'extension du village de chalets à la création d'une desserte, en limitant le développement d'Espiaube dans les zones à fortes pentes.</i></p> <p><i>Justification : la commune souhaite maintenir le dynamisme de la station tout en sécurisant son accès et sa desserte.</i></p>
<i>Traduction réglementaire</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'une AUt (extension du village de chalets) dans les limites du PLU de 2008,</li> <li>- Création d'une OAP pour la zone AUt afin de conditionner l'urbanisation à la réalisation de la desserte et des réseaux,</li> <li>- Reclassement en zone A d'une grande partie des secteurs à urbaniser d'Espiaube du PLU de 2008.</li> </ul>

### 3.2.5. Synthèse

La commune de Saint-Lary-Soulan s'oriente vers un développement urbain équilibré et maîtrisé grâce :

- A une priorité donnée à l'habitat permanent (village, hameau de Soulan), principalement dans les dents creuses ou par une opération de renouvellement urbain (secteur du camping municipal),
- Au développement de l'activité touristique – le socle de l'économie locale – grâce à des secteurs à destination d'habitat touristique (le village, le Pla d'Adet, Soulan), de commerces et d'équipements (entrée de bourg),
- A la mixité de l'habitat, grâce à de l'habitat destiné aux personnes âgées (secteur La Lanne),
- Au phasage de l'urbanisation dans le temps et dans l'espace, grâce à un échancier d'ouverture à l'urbanisation et à des OAP qui conditionnent cette ouverture,
- A la protection stricte des secteurs naturels et agricoles,
- A la mise en valeur du village grâce à des éléments paysagers identifiés, des espaces boisés classés, des cheminements piétons.

### **3.3. DELIMITATION DES ZONES**

#### **3.3.1. Zone de développement urbain**

##### Zones U

Elles circonscrivent les secteurs de la commune qui sont déjà urbanisés, quel que soit leur niveau d'équipement. Sont aussi considérés en zone « U », les secteurs de la commune dont l'urbanisation est admise et où les équipements publics existants ou en cours permettent d'autoriser immédiatement les constructions, sans que la délivrance des autorisations d'occupation du sol soit soumise à un aménagement particulier d'ensemble.

L'ensemble des zones U permet une mixité fonctionnelle caractéristique des bourgs (habitat, commerces, services, équipements, ...).

##### Zones AU

Elles délimitent des espaces qui ont un caractère naturel, peu ou pas bâtis, et qui sont destinés à recevoir une extension urbaine.

L'équipement de ces zones à la périphérie immédiate peut ne pas exister, voire être de capacité insuffisante. C'est pourquoi il apparaît nécessaire de déterminer et de différencier ces deux types de zones :

- la **zone AU** qui représente les secteurs dont les réseaux sont de capacité suffisante et en limite de parcelles,
- la **zone AU0** qui correspond aux secteurs insuffisamment équipés qui ne peuvent être ouverts immédiatement à l'urbanisation. La municipalité de Saint-Lary-Soulan souhaite néanmoins afficher la vocation de future zone urbaine. Il s'agit de la zone AU0 d'entrée de bourg ainsi que de deux secteurs à Soulan en périphérie de l'enveloppe urbaine existante. Il s'agit d'une urbanisation à moyen et long termes.

#### 3.3.1.1. LES ZONES D'HABITAT PERMANENT ET TOURISTIQUE

##### 3.3.1.1.1. **Le village de Saint-Lary**

###### Le maintien de l'enveloppe urbaine dans ses limites actuelles

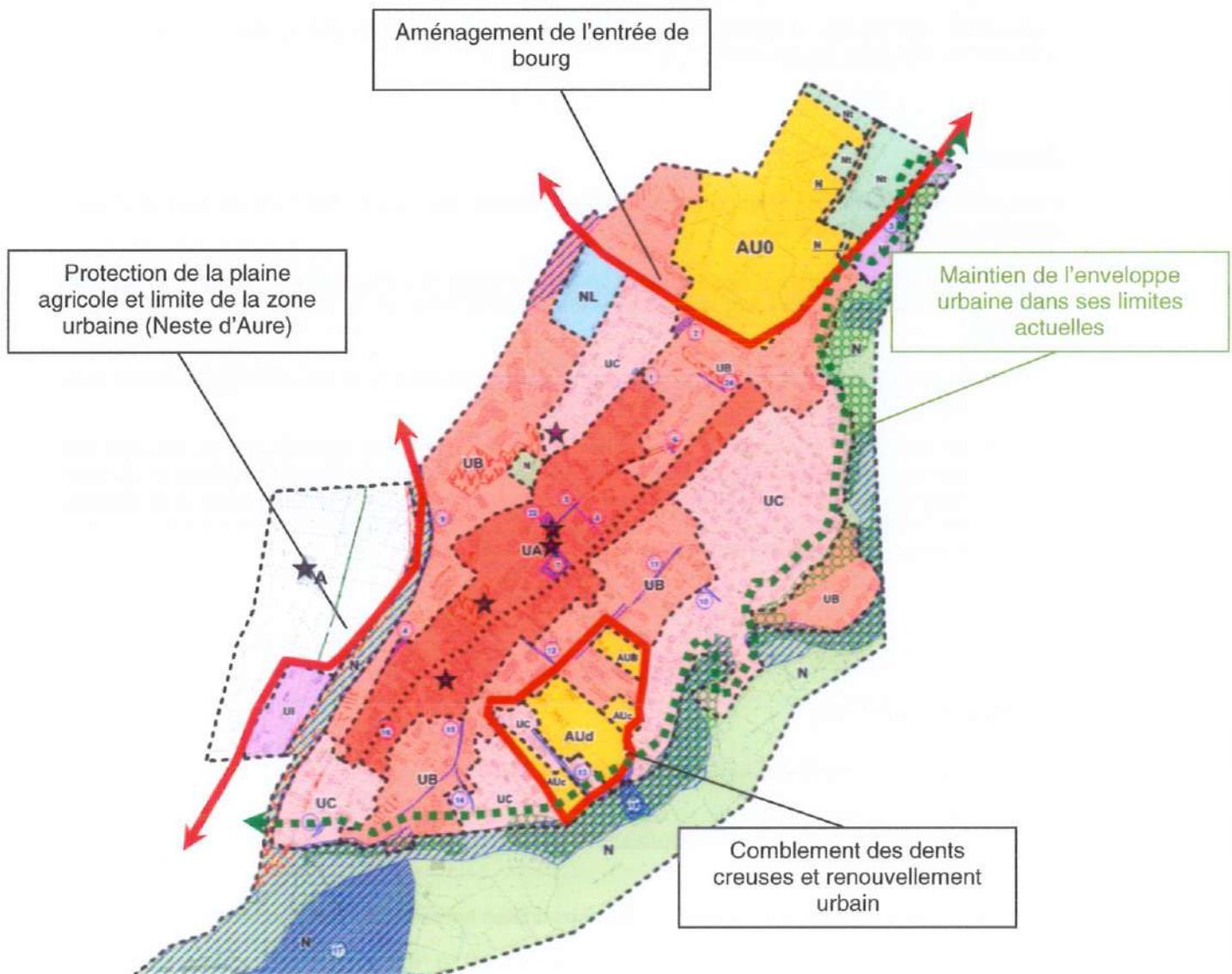
Le choix de développement du village s'est traduit par la volonté de conserver l'enveloppe urbaine dans ses proportions actuelles, en favorisant le comblement des dents creuses et des opérations de renouvellement urbain.

Ainsi, l'enveloppe urbaine est maintenue dans ses limites actuelles de la façon suivante :

- A l'Ouest, l'enveloppe urbaine s'inscrit à l'Est de la NESTE d'Aure. La plaine agricole est protégée par un zonage A,
- Au sud et à l'Est, l'enveloppe urbaine s'inscrit à l'intérieur des flancs boisés protégés par des Espaces Boisés Classés,
- Au Nord, la zone d'entrée de bourg du PLU de 2008 est conservée afin de proposer un aménagement d'ensemble à destination d'habitat permanent, d'habitat touristique, de commerces et d'équipements (parc de stationnement, etc.). Cette zone AU0 à l'entrée de

bourg sera ouverte à l'urbanisation à moyen et long termes, après modification du PLU et au travers une opération d'aménagement d'ensemble. Elle constitue un secteur stratégique dans l'aménagement du village, car c'est une entrée de bourg mais également un lien direct avec les secteurs des communes voisines, aujourd'hui urbanisés (Vignec, Vielle-Aure).

Dans le secteur du camping municipal, les dents creuses sont comblées par une ouverture à l'urbanisation qui respectera les différentes orientations d'aménagement et de programmation qui s'imposent au secteur : OAP « rue des fougères » (secteur AUB) et OAP « secteur La Lanne » (secteur AUc, AUd). Là aussi, le choix s'est justifié par la volonté de conserver les limites actuelles de l'enveloppe urbaine tout en permettant de développer de l'habitat permanent pour toutes les catégories de population ; le secteur prévoit également de l'habitat touristique, qui reste un des leviers d'action pour développer l'économie locale.



### Les différents sous-secteurs d'habitat

Le secteur UA correspond au centre ancien du village de Saint-Lary. Afin de conserver les commerces en centre-ville, un axe commercial (rue Vincent Mir, rue Cap de Long) interdit le changement de destination des commerces situés en rez-de-chaussée et en alignement sur la rue. En lien avec un règlement qui vise à conserver le caractère traditionnel du bâti (voir *infra*), des éléments bâtis sont identifiés par une étoile violette comme des éléments paysagers à protéger. L'extension plus récente du bourg, qui s'est traduite par des logements majoritairement collectifs, mais également individuels, est zonée en UB. Le secteur à destination d'habitat individuel de type « pavillonnaire » ou « chalets » est zoné en UC.

Le secteur AUd est un secteur destiné à du renouvellement urbain en lieu et place du camping municipal (propriété communale) ; son ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble. La commune souhaite une opération d'aménagement d'ensemble à destination d'habitat permanent et à destination de logements adaptés et accessibles à tous, de type « résidence seniors ». Un secteur AUc, à destination pavillonnaire, est lié au secteur AUd par une OAP qui impose notamment le principe de maillage des voies routières et piétonnes. La justification de ce choix se traduit par :

- La volonté d'accueillir de l'habitat permanent, sous forme d'individuel « groupé » (pour limiter les coûts à l'accession), mais également sous forme pavillonnaire,
- La volonté de permettre aux personnes les plus âgées de rester sur la commune, grâce à des logements accessibles et adaptés,
- La volonté d'aménager le secteur de façon homogène et en faisant le lien avec les quartiers qui le jouxtent (centre-ville, rue des Isards).



**Localisation des secteurs AUd et AUc**

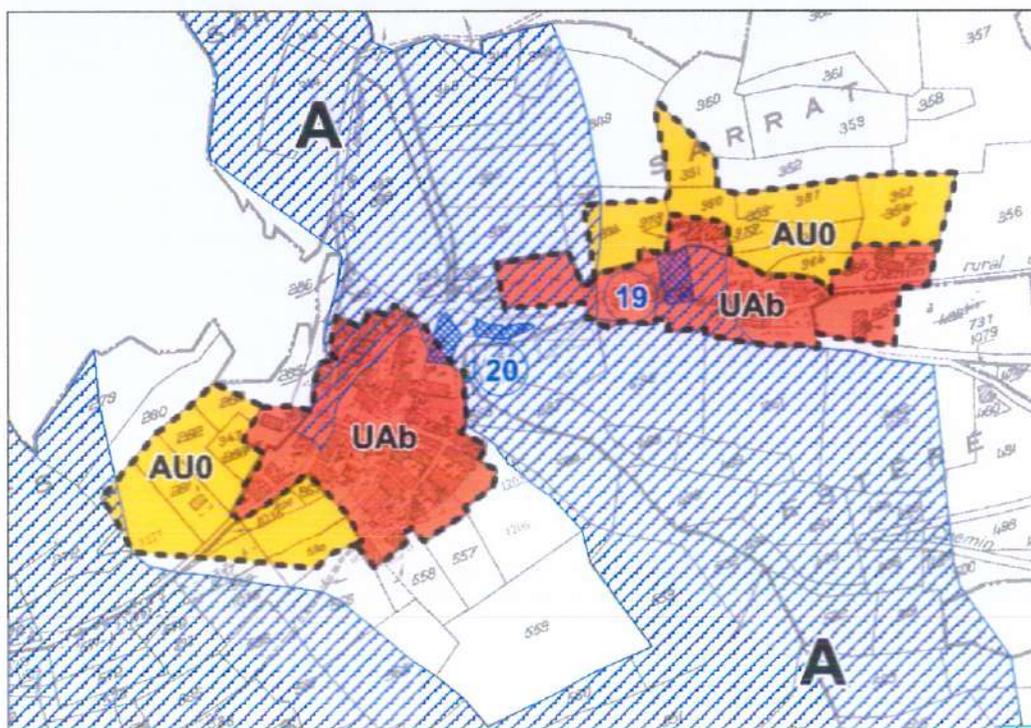
Le secteur AUB (propriété privée) est destiné à une opération d'habitat mixte. Le choix se justifie par la volonté d'accueillir de l'habitat permanent à destination des familles et de l'habitat touristique pour continuer à dynamiser cette activité sur le village.



**Localisation du secteur AUB**

3.3.1.1.2. **Le hameau de Soulan**

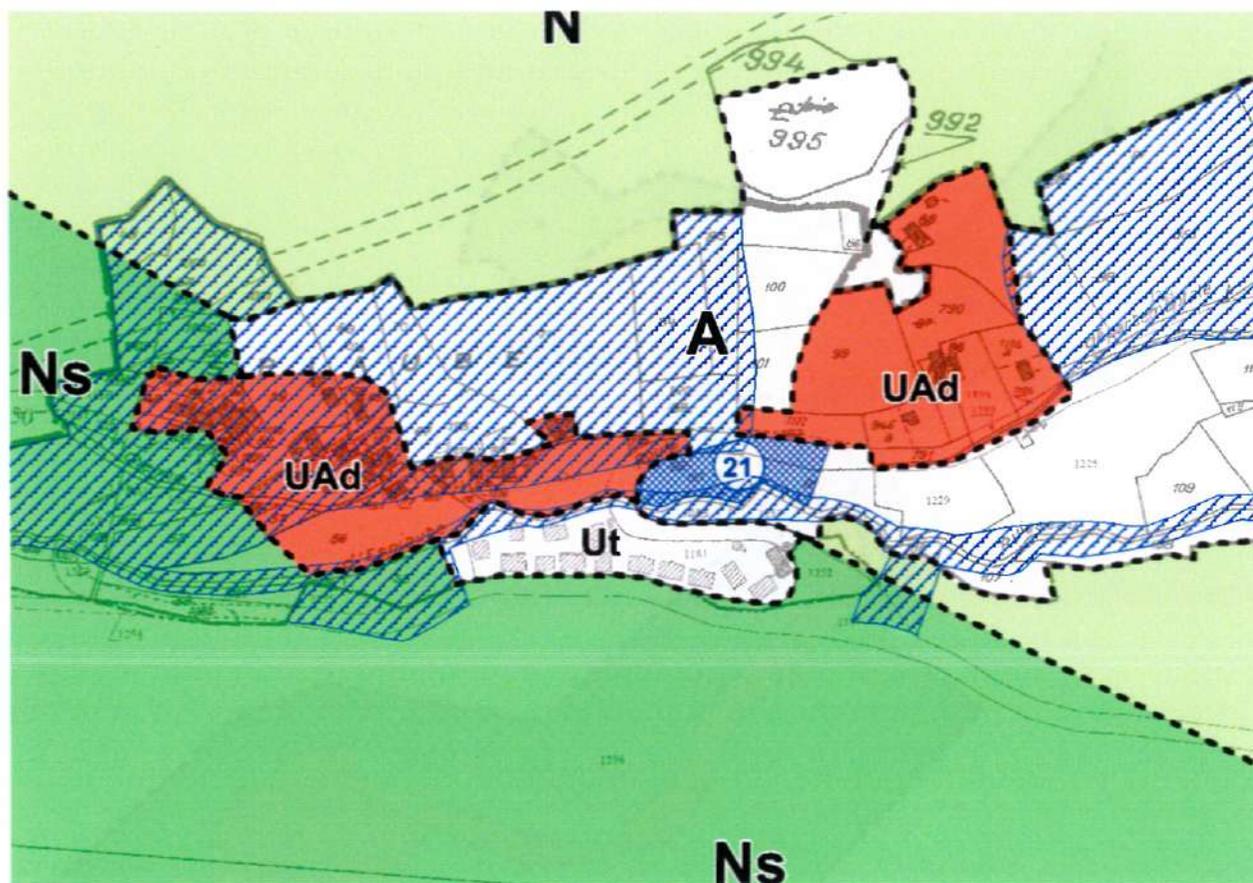
Une zone UAb identifie le centre ancien du hameau dans ses limites actuelles. Deux secteurs AU0 (zones à urbaniser fermée à l'urbanisation) sont délimités en périphérie du centre ancien afin d'y envisager une urbanisation à moyen terme à destination d'habitat touristique et permanent. Une OAP conditionne l'ouverture à l'urbanisation des secteurs AU0 à une modification du PLU et à la réalisation des accès et de la desserte.



**Hameau de Soulan : zonage**

### 3.3.1.1.3. Le hameau d'Espiaube

Une zone UAd (seul secteur de la commune desservi en assainissement non collectif) conserve le centre ancien du hameau dans ses limites actuelles. Au Sud, le secteur Ut délimite les logements existants à destination touristique.



*Hameau d'Espiaube : zonage*

### 3.3.1.1.4. Le Pla d'Adet

L'ensemble du Pla d'Adet est à destination d'habitat touristique ou de commerces.

La station du Pla d'Adet comprend :

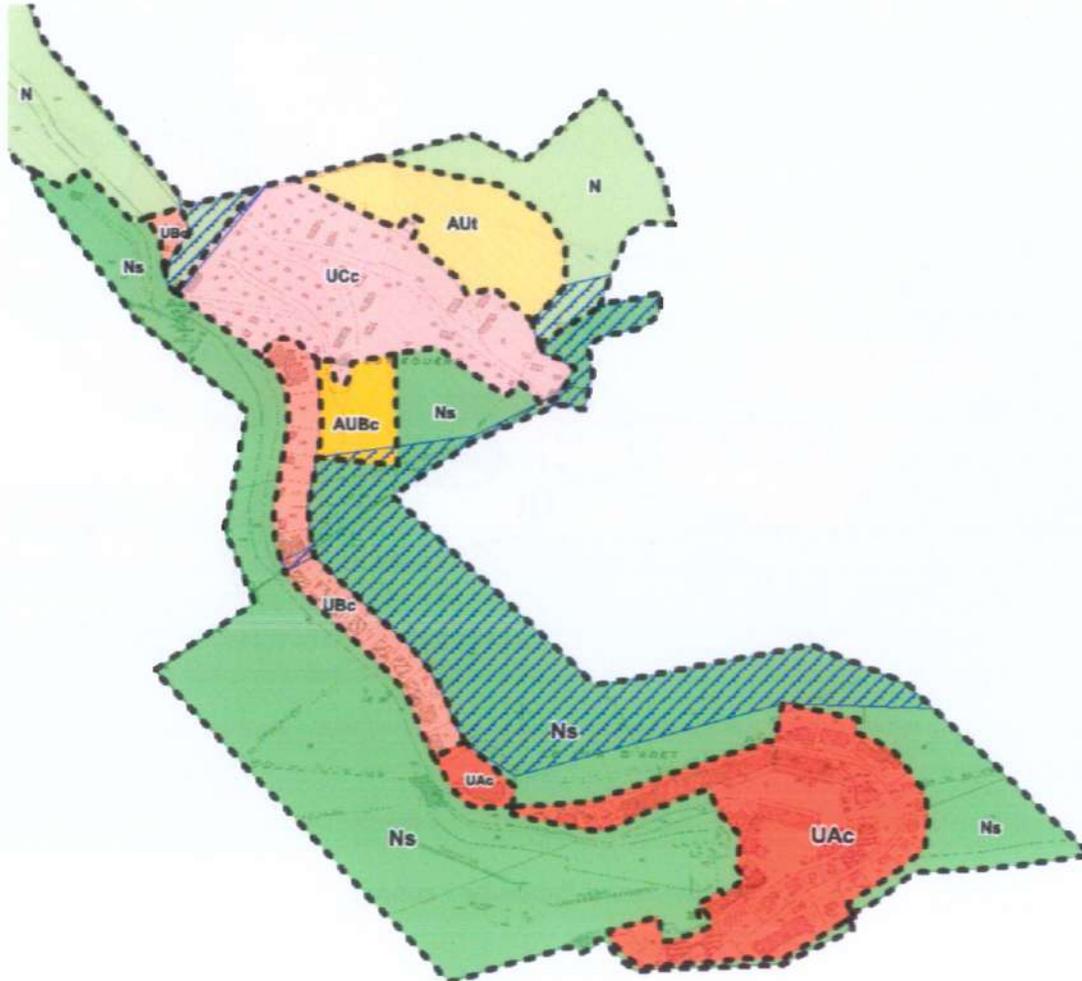
- Un secteur UAc qui regroupe l'ensemble des constructions les plus anciennes de la station,
- Un secteur UBc, aux constructions plus récentes,
- Le village de chalets classé en UCc.

L'ouverture à l'urbanisation se traduit par :

- Une petite zone AUBc entre le village de chalets et la zone UBc.
- Un secteur AUt destiné à une extension du village de chalets. Il fait l'objet d'une OAP conditionnant l'ouverture à l'urbanisation à la réalisation de la desserte et de l'accès.

Le choix se justifie par la volonté de continuer à développer la station afin de soutenir l'activité touristique qui constitue un des piliers fondamentaux de l'économie locale.

En parallèle, le règlement dans les zones qui couvrent le secteur du Pla d'Adet a été totalement remanié de façon à améliorer à terme la qualité urbaine du secteur, notamment au travers de l'article 11.



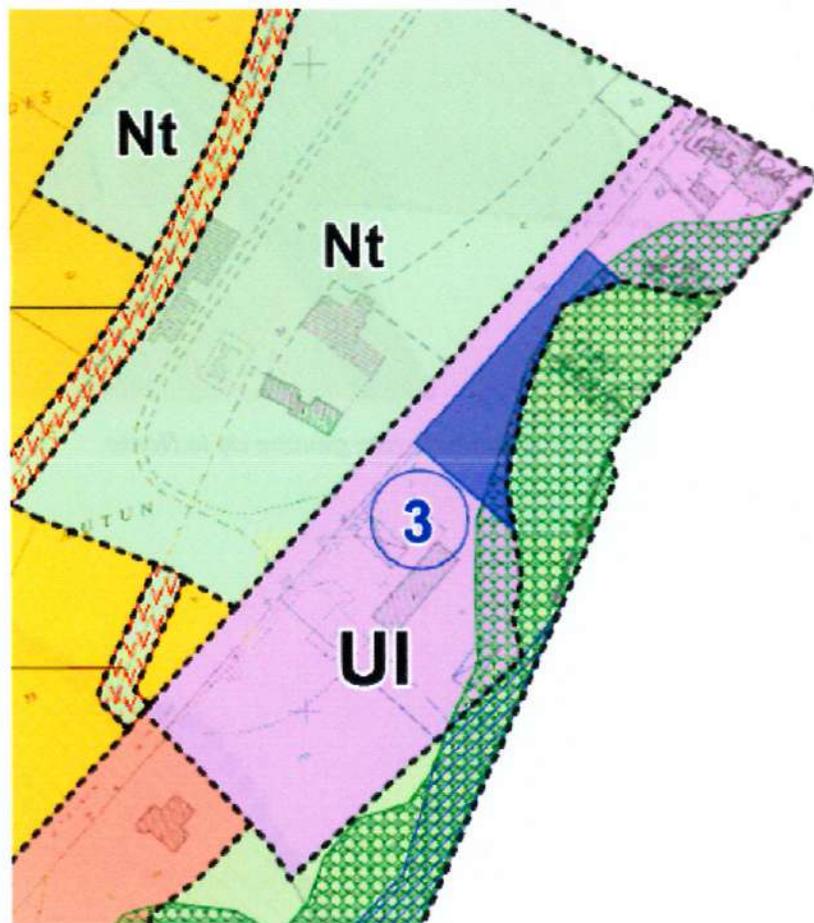
### 3.3.1.2. LES ZONES D'ACTIVITES

Le village de Saint-Lary possède deux zones d'activités, déjà urbanisées :

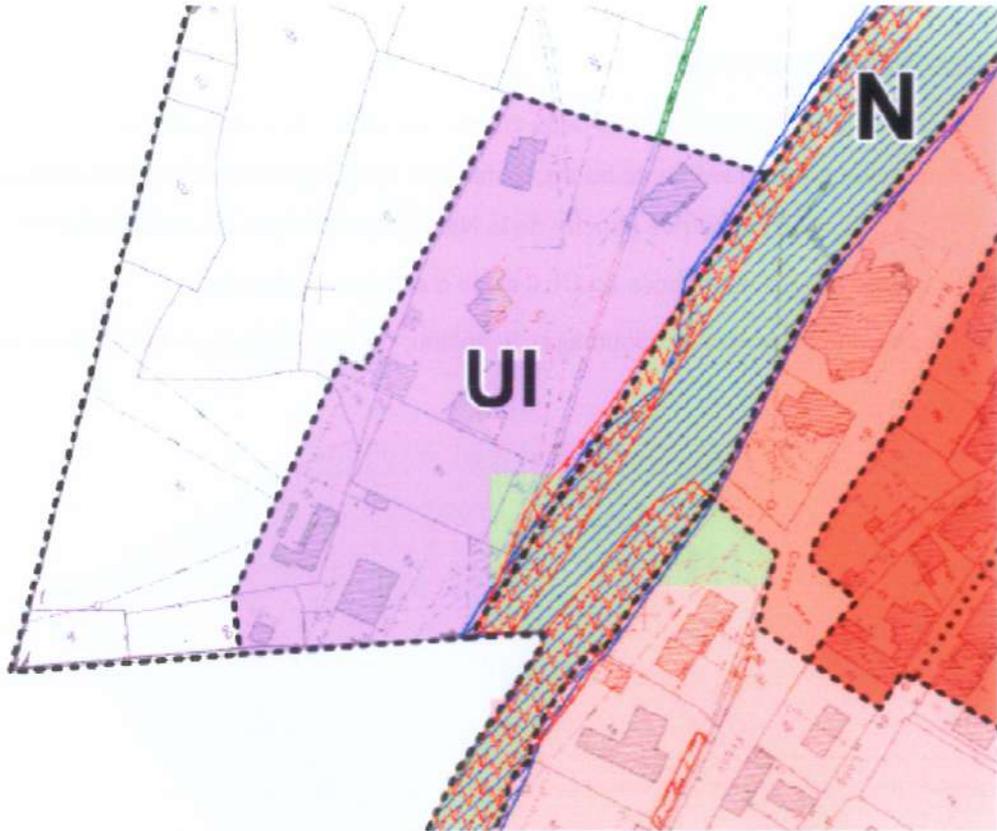
- La zone à l'entrée du bourg, en face du camping (ancienne station-service),
- La zone située rive gauche de la Neste, elle accueille les bâtiments EDF.

Ces deux secteurs sont zonés en UI. Il s'agit d'activités existantes.

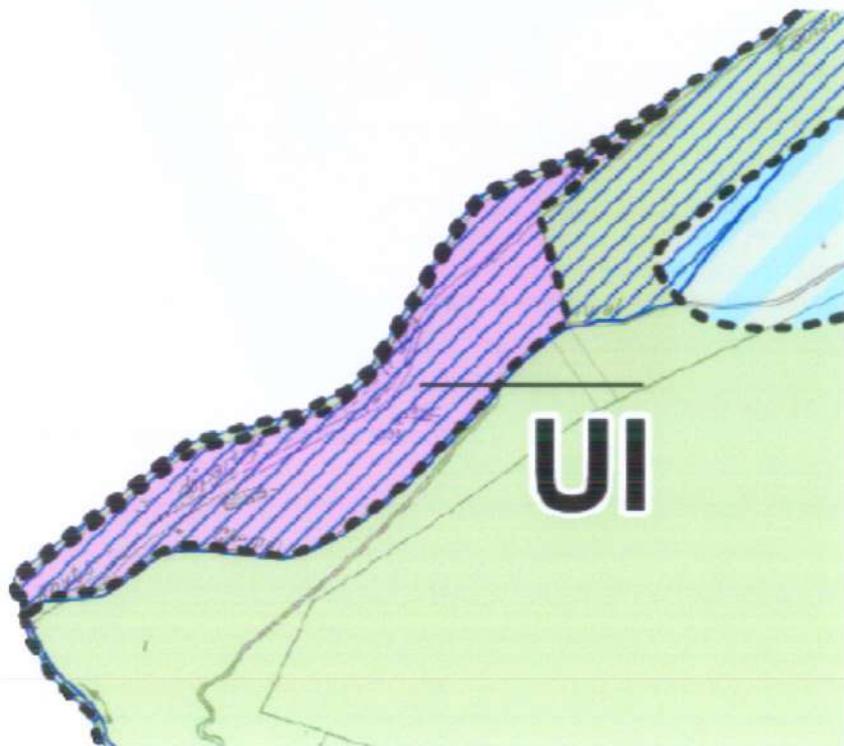
En outre, dans la vallée du Rioumajou, le secteur de la déchetterie a été zoné en UI.



*Zone d'activités à l'entrée du bourg*



*Secteur d'activités rive gauche de la Neste*



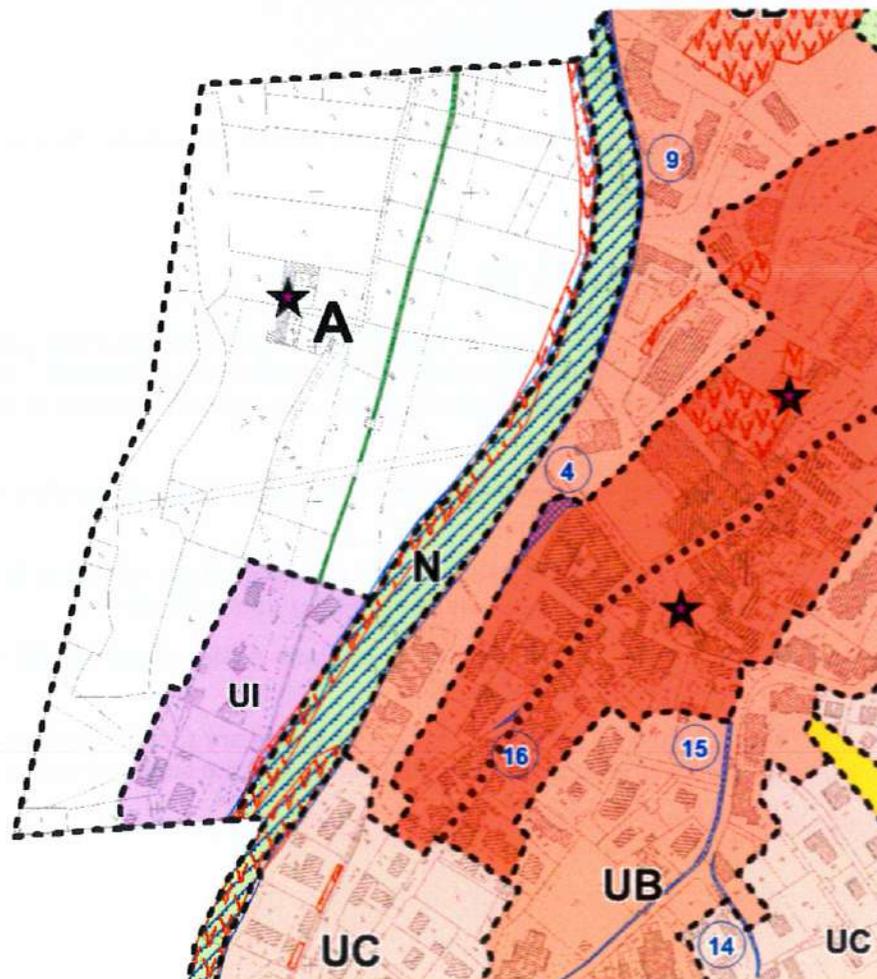
*Zone d'activités de la déchetterie*

### 3.3.2. Les zones agricoles

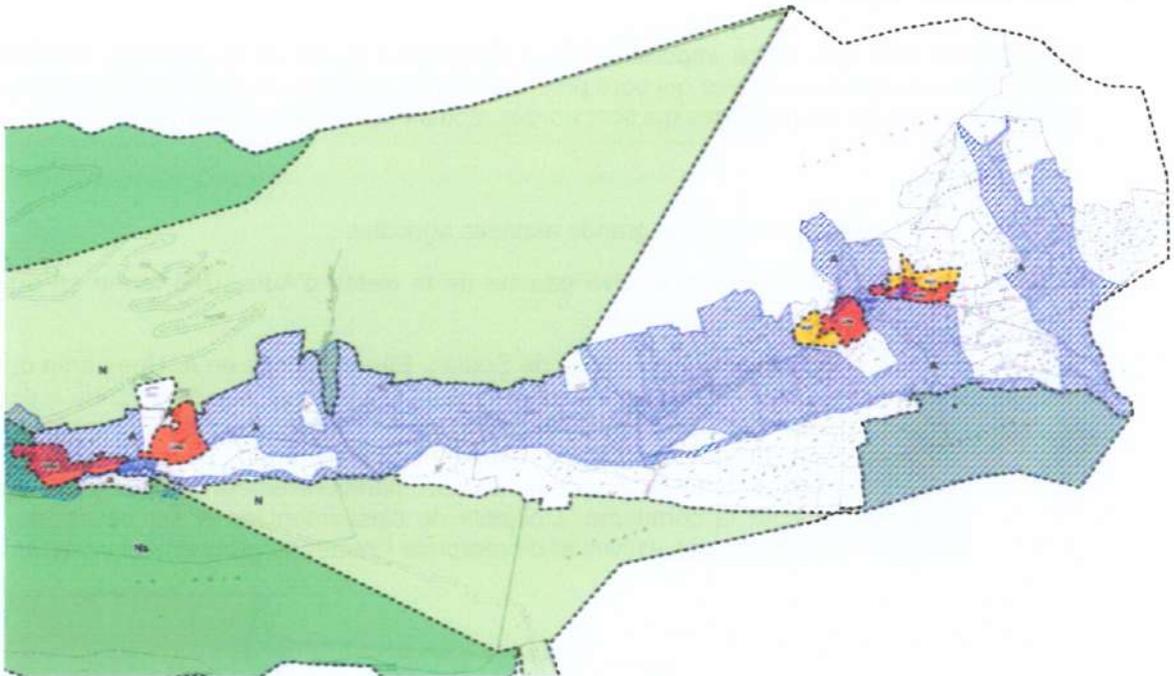
L'agriculture tient une place importante dans l'économie locale et le paysage, notamment au travers des nombreuses estives qui sont présentes sur le territoire. L'activité agricole concourt par ailleurs à construire les paysages qui sont un des atouts majeurs de la commune.

Le territoire communal compte deux grands espaces agricoles :

- La zone A de la plaine en rive gauche de la Neste d'Aure. Une ferme en activité est présente au sein de ce secteur.
- La zone d'estives autour du village de Soulan. Elle est zonée en A. Une partie du secteur qui était ouvert à l'urbanisation dans le PLU de 2008 est reclassée en zone à destination agricole. L'estive de Soulan est une estive attractive qui propose de nombreux services (de nombreux équipements et du gardiennage salarié) et qui est bien pâturée. La présence du Groupement Pastoral de Soulan, particulièrement dynamique, constitue un atout majeur pour la commune. L'objectif du classement en A sur ce secteur permet d'assurer le maintien des estives et de renforcer l'intérêt du groupement pastoral.



*Zone agricole de la plaine*



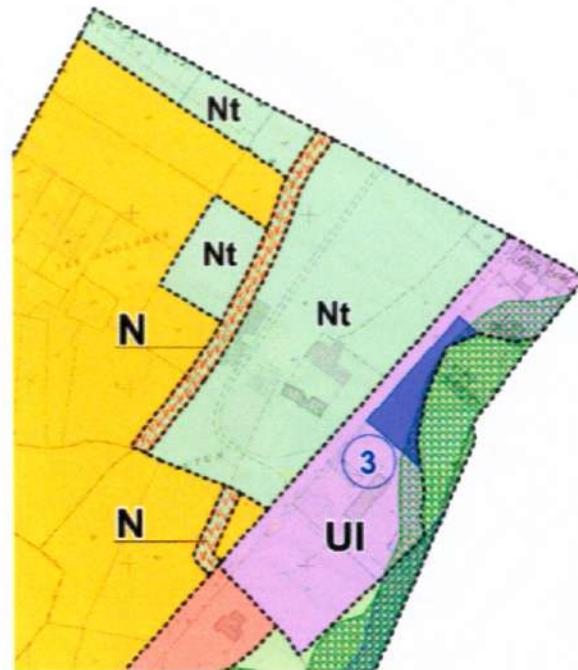
*Zone agricole des estives (Espiaube, Soulan)*

### 3.3.3. Les zones naturelles (N)

Le classement en zone N a pour objectif la conservation des deux grands massifs boisés de la commune : le massif de Néouvielle et le massif du Rioumajou. Sur ces deux massifs, le classement en N vise à une protection stricte des espaces naturels et de préservation des trames vertes et bleues.

5 sous-secteurs ont été identifiés en lien avec les activités diversifiées que présente la commune en zone naturelle :

- sur le massif du Néouvielle, un **classement Ns** distingue le domaine skiable où sont autorisées des infrastructures liées aux sports de glisse,
- dans le village de Saint-Lary, le stade a été **classé en NL** en lien avec les activités sportives qui s'y pratiquent,
- le camping à l'entrée du bourg de Saint-Lary a été classé en **zone Nt**. L'objectif est de maintenir et de développer l'activité touristique sur la commune,



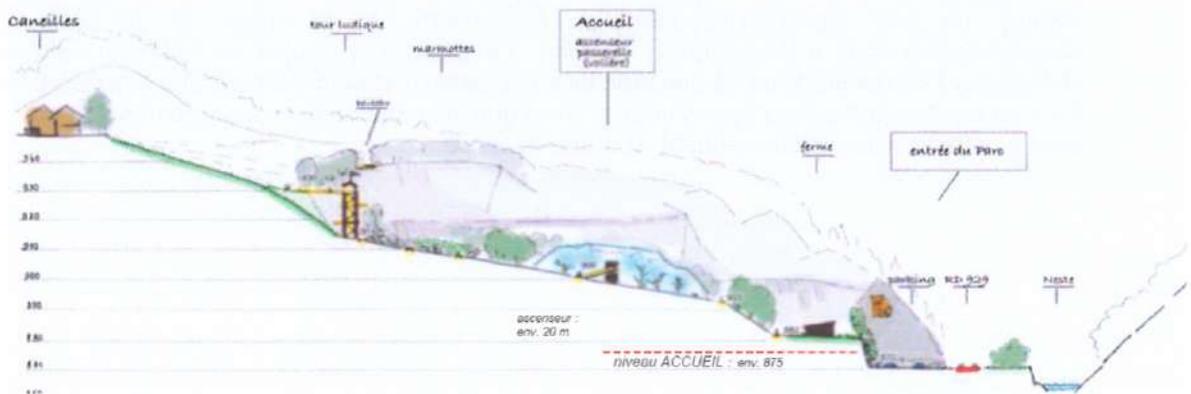
**Secteur du camping à l'entrée du bourg**

- dans le massif du Rioumajou, deux secteurs classés en **NBa** et **NBb**.

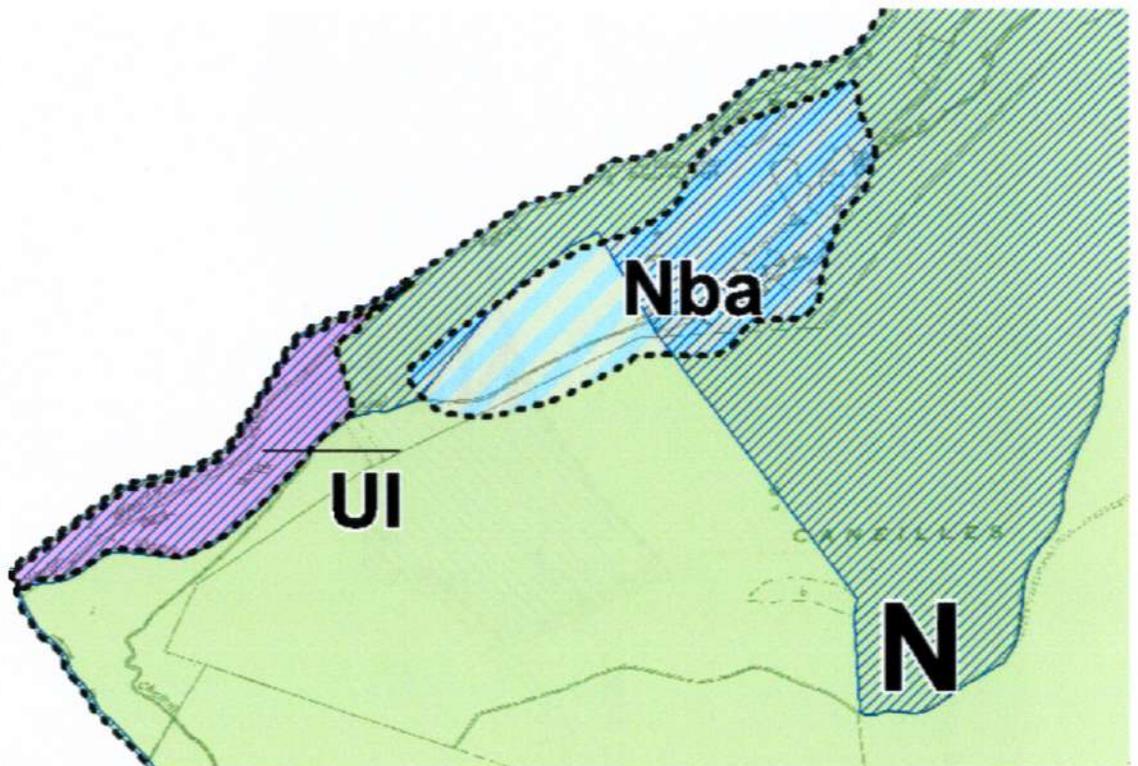
Le secteur NBa, située à la sortie du village de Saint-Lary sur la RD19 en direction de l'Espagne, à cheval sur le site d'une ancienne carrière et sur le hameau de Caneilles, vise à aménager les constructions existantes et les alentours afin d'y accueillir un parc animalier centré autour de l'Ours, en lien avec la maison de l'Ours existante. Ce projet est porté par la Communauté de communes qui a décidé de poursuivre l'histoire de la maison de l'ours en réfléchissant à la création d'un parc animalier pour recevoir des ours ainsi que d'autres représentants de la faune locale. Le projet comprendrait un pôle « accueil-boutique-services » (accueil, billetterie, boutique, restauration légère), un pôle interprétation-animation (découverte de la faune) et un pôle technique (fonctionnalités liées à l'exploitation du site). Le site serait équipé en toilettes « sèches ». Le changement de destination des constructions existantes est autorisé pour des activités touristiques liées au fonctionnement du parc animalier ainsi que les constructions de commerces et de bureaux liées à cette activité ; l'hébergement n'est pas autorisé.



*Schéma d'aménagement du parc animalier*

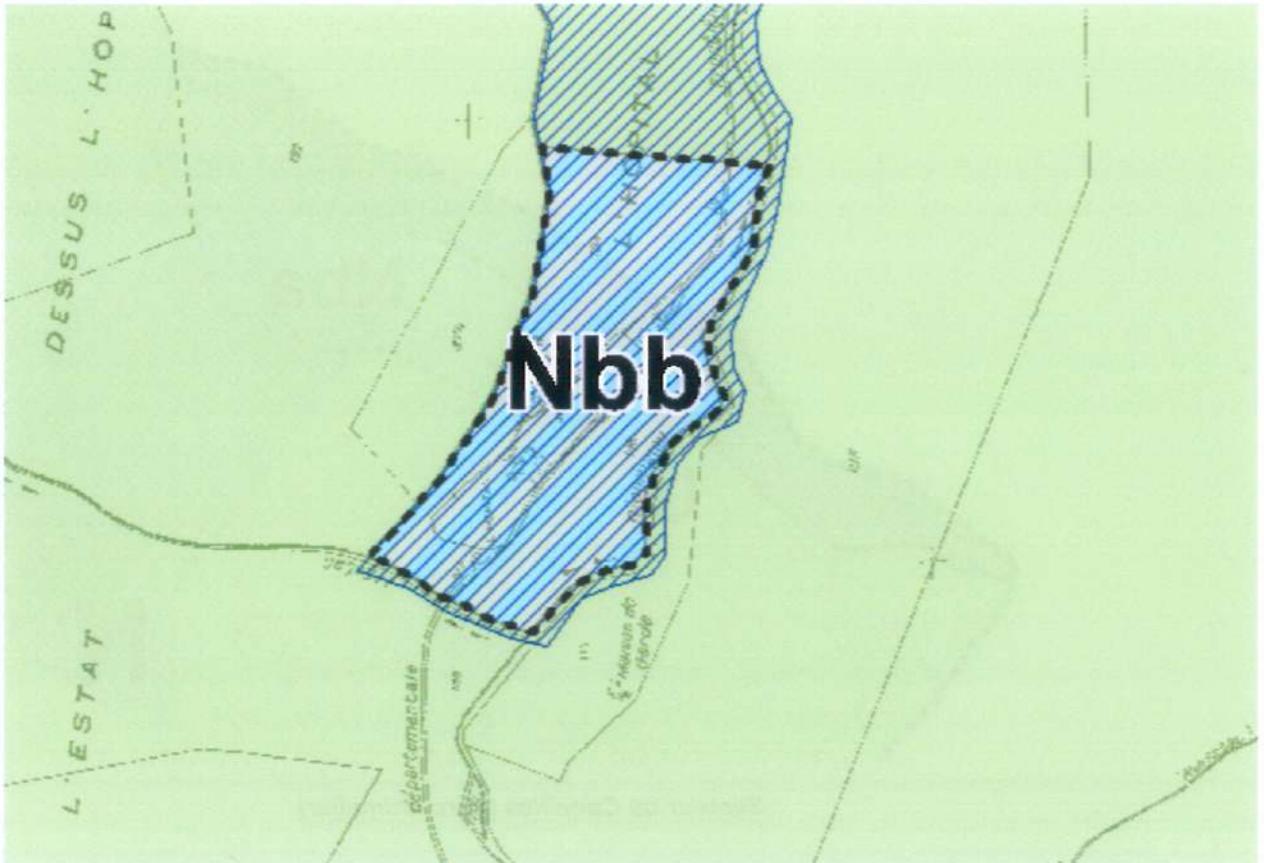


*Coupe de principe du parc animalier*



**Secteur de Caneilles (parc animalier)**

Au Sud de la commune, non loin de la frontière espagnole, les anciens hospices du Rioumajou sont aujourd'hui utilisés en bar-restaurant. Un zonage Nbb autorise le changement de destination des constructions existantes pour une destination de commerces. L'aménagement de parcs de stationnement est également autorisé. Ces parcs de stationnement devront permettre la percolation des eaux pluviales afin de limiter l'imperméabilisation des sols. Cette activité de bar-restaurant est destinée à une ouverture exclusivement estivale.



*Secteur de l'hospice du Rioumajou*



*L'hospice de Rioumajou*

En zone N, il existe également des granges foraines et des chalets d'alpage. Afin de conserver ce bâti de caractère qui témoigne également de l'histoire pastorale du territoire, le règlement autorise les aménagements de ces constructions existantes, dans le volume d'origine et dans les conditions définies par l'article L.145-3-1 du Code de l'Urbanisme. L'objectif est une utilisation estivale de ces granges foraines afin d'assurer leur pérennité. L'article L.145-3-1 libère la commune d'assurer la desserte de ces constructions par les réseaux et les équipements publics.

### **3.4. LES OUTILS DE L'AMENAGEMENT URBAIN**

#### **3.4.1. Les orientations d'aménagement et de programmation**

Les orientations d'aménagement exposent la manière dont la collectivité souhaite mettre en valeur, réhabiliter ou aménager des secteurs ou quartiers de son territoire. Ces orientations ont une portée particulière puisqu'elles s'imposent à la délivrance des autorisations d'urbanisme dans une relation de compatibilité.

Dans la pièce 3 du PLU, les OAP territorialisées précisent la vocation que souhaite donner la commune à la zone, ainsi que les conditions préalables de desserte et les modalités d'ouverture à l'urbanisation. Les principes d'aménagement sont illustrés de schémas synthétiques à respecter « dans l'esprit ».

Pour l'ensemble de ces secteurs, la mise en place d'orientations d'aménagement et de programmation est destinée à :

- organiser la desserte routière et piétonne,
- ancrer les zones urbaines ou à urbaniser dans leur environnement naturel et paysager,
- traiter les zones d'habitat de manière qualitative,
- proposer un échéancier d'ouverture à l'urbanisation.

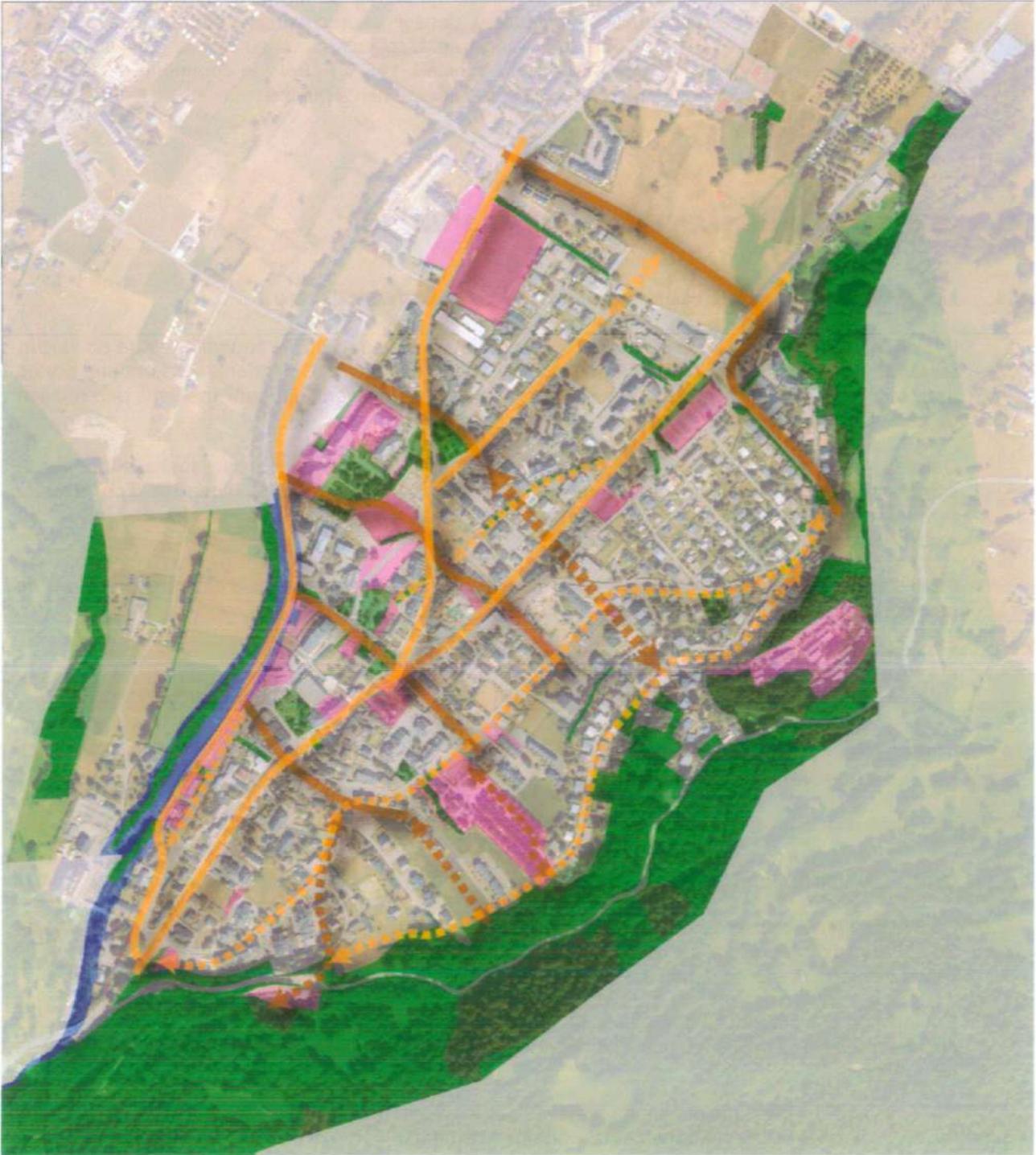
##### **3.4.1.1. OAP « CHEMINEMENTS PIETONS »**

Le PADD définit plusieurs orientations afin de créer un maillage piéton à l'échelle du bourg de Saint-Lary, avec l'objectif de « *mettre en valeur les espaces d'intérêt public en relation avec le grand paysage et ses continuités de cheminements* ».

En fonction du diagnostic pré-établi, un projet de maillage a donc été établi sur la base des cheminements Nord-Sud et des cheminements Est-Ouest. Cette réflexion globale a amené la commune à :

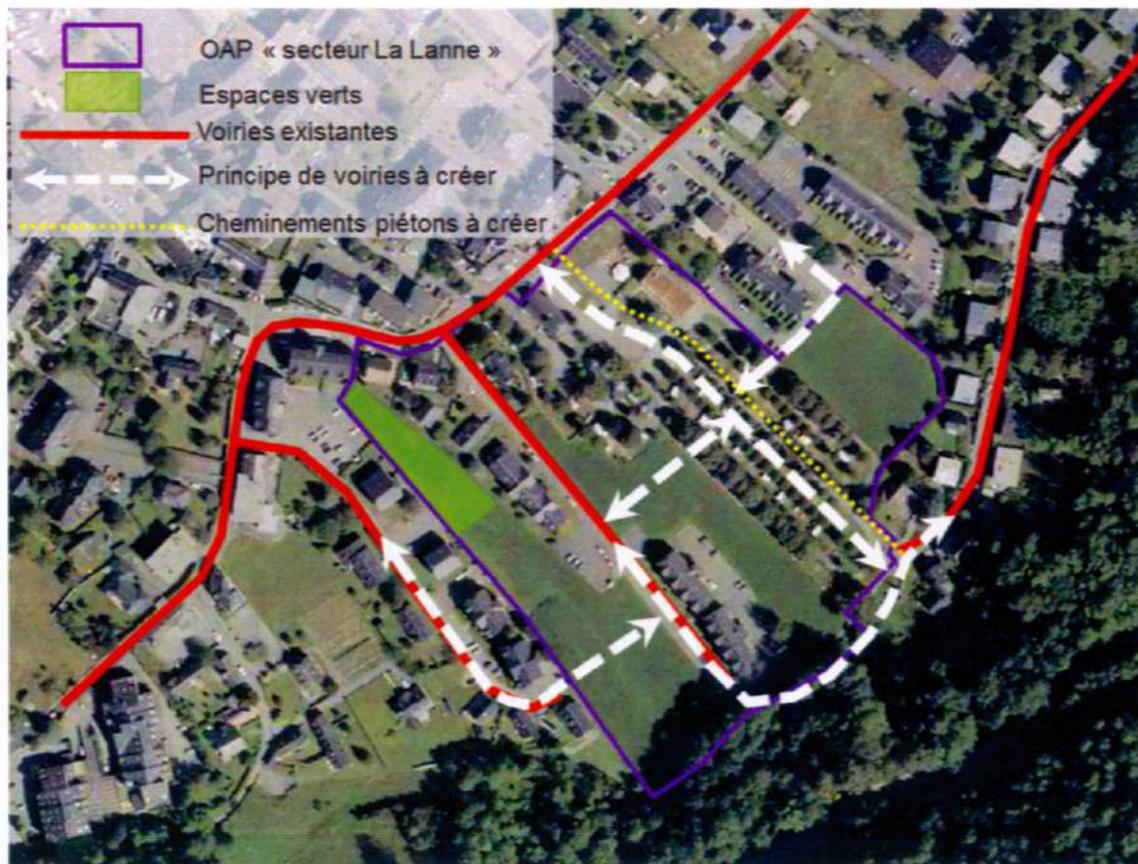
- Prévoir des emplacements réservés sur les secteurs déjà urbanisés afin de retrouver des perméabilités piétonnes entre certains quartiers,
- Définir des principes de desserte piétonnes dans les orientations d'aménagement territorialisés sur les secteurs stratégiques que sont le secteur La Lanne, le secteur Rue des Fougères ou l'entrée de bourg (cf. OAP territorialisées ci-après).

LES ORIENTATIONS EN TERMES DE CONTINUITES PIETONNES



- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | continuités piétonnes est-ouest existantes |  | continuités piétonnes nord-sud existantes |
|  | continuités piétonnes est-ouest à créer    |  | continuités piétonnes nord-sud à créer    |
|  | espaces et équipements publics existants   |   |   |

3.4.1.2. OAP « SECTEUR LA LANNE »



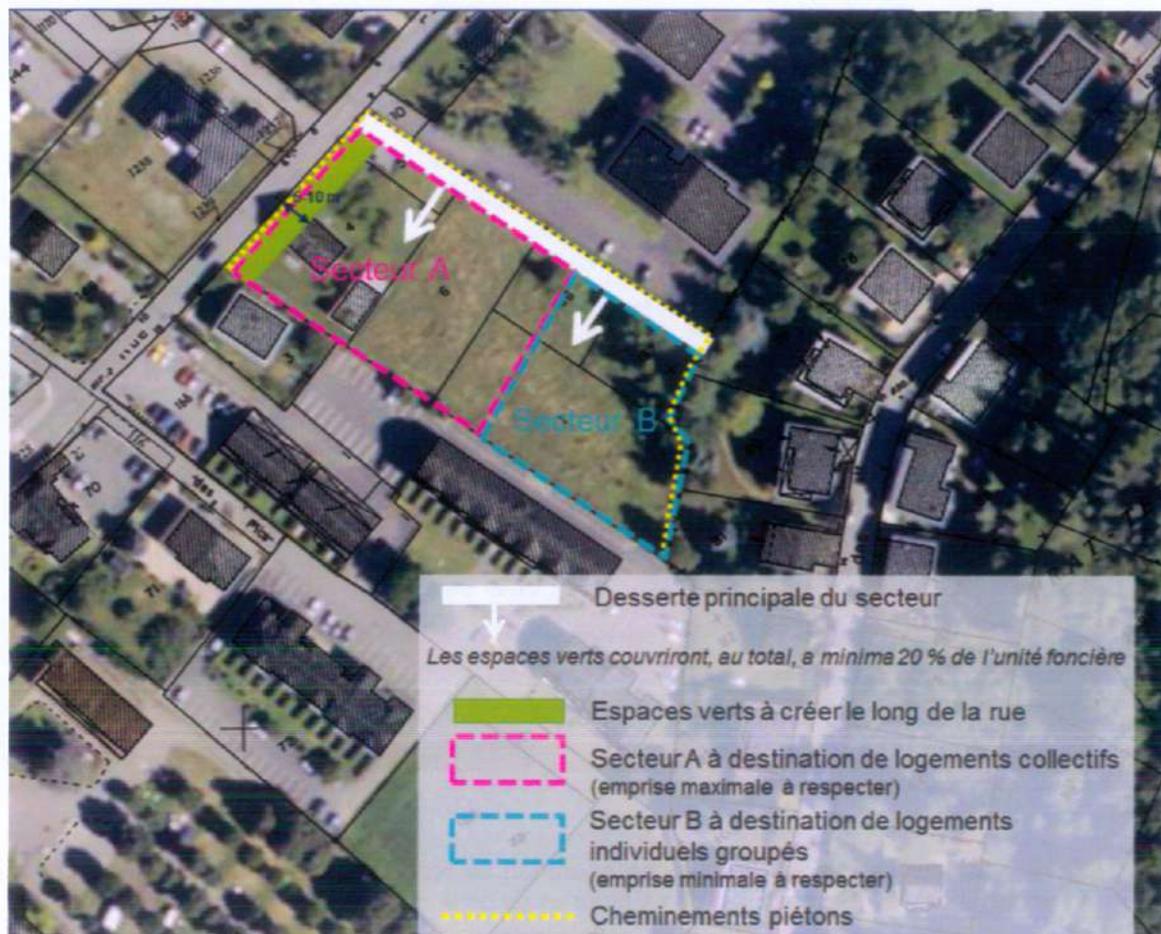
L'OAP « secteur La Lanne » vise à une opération de renouvellement urbain (secteur du camping municipal) et un comblement des dents creuses de ce secteur afin d'y accueillir :

- des logements permanents pour permettre aux habitants d'accéder à la propriété à un coût abordable ; cela permettrait d'enrayer le solde migratoire négatif sur la commune,
- des logements accessibles et adaptés à tous à destination des personnes âgées afin qu'elles restent sur la commune.

L'aménagement de la zone est soumis à la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble. L'objectif est également de relier ce quartier à la rue des Isards situées au Sud-Est. Une grande partie de la zone est une propriété communale (secteur occupé par le camping).

Afin de réduire la taille des parcelles, une grande partie du secteur est destinée à accueillir des logements individuels dits groupés. Ce type d'habitat se traduira par des logements de taille modeste (100 à 150 m<sup>2</sup>) implantés sur des parcelles de faible superficie (300 à 500 m<sup>2</sup>). Ces logements pourront être mitoyens. Le fond de parcelle sera aménagé pour des jardins et des espaces verts. Chaque logement individuel aura une place de stationnement au minimum ou un garage.

3.4.1.3. OAP « SECTEUR RUE DES FOUGERES »



L'OAP « rue des fougères » est un comblement d'une dent creuse existante située à proximité du camping municipal. L'objectif est d'accueillir une opération mixte avec des logements touristiques et des logements permanents. Un échéancier d'ouverture à l'urbanisation est prévu de la façon suivante :

- 1/ Ouverture à l'urbanisation de 50 % du secteur A (logements collectifs),
- 2/ Ouverture à l'urbanisation du secteur B (individuel groupé),
- 3/ Ouverture à l'urbanisation du secteur A restant.

Cet échéancier permettrait à un opérateur privé ou public de financer les réseaux et la voirie grâce à la première phase, puis d'engager ensuite la création de logements permanents pour enfin terminer par la seconde tranche de logements touristiques. Cet échéancier vise également à contraindre l'aménageur à réaliser les logements permanents avant de terminer les logements à destination touristique.

L'OAP contraint également l'ouverture à l'urbanisation à une opération d'aménagement d'ensemble.

## 3.4.1.4. OAP « ENTREE DE BOURG »



Le secteur à l'entrée du bourg de Saint-Lary est un secteur stratégique de la commune. L'OAP a défini les principes d'aménagement suivants sur ce secteur :

- aménager l'entrée de ville principale de Saint-Lary,
- préserver le caractère paysager du secteur (vues ouvertes, arrière-plan), notamment afin de maintenir une vue panoramique et lointaine sur une physionomie groupée du bourg depuis la RD 929,
- aménager un secteur homogène tout en prenant en compte la voie de contournement qui coupe la zone en deux,
- gérer l'interface avec les quartiers existants, notamment par la création de liaisons piétonnes et routières,
- créer une logique de rue sur la RD929 entre le carrefour giratoire à l'entrée du bourg et le carrefour giratoire qui dessert Vignec et Vielle-Aure.

L'ouverture à l'urbanisation se fera sous la forme d'une opération d'aménagement d'ensemble et est soumise à modification du PLU, la zone étant classée en AU0. Le secteur est divisé en deux phases : phase 1 (moyen terme), phase 2 (long terme).

## 3.4.1.5. OAP « PLA D'ADET »

Le secteur « Pla d'Adet » est une zone à urbaniser à destination touristique dans la continuité du village de chalets situé à la station de ski du Pla d'Adet.

L'OAP vise à conditionner l'ouverture à l'urbanisation à la réalisation de l'accès et de la desserte, notamment afin de relier ce secteur à la station du Pla d'Adet.

## 3.4.1.6. OAP « SOULAN »

Le secteur « Soulan » est constitué de deux sous-secteurs : le secteur « Soulan Ouest » (7 900 m<sup>2</sup>) et le secteur « Soulan Est » (8 400 m<sup>2</sup>). Ils constituent les deux entrées de village le long de la route RD123. Ce sont deux secteurs à forte pente situés en continuité du village de Soulan.

Chaque secteur sera aménagé sous la forme d'une **opération d'aménagement d'ensemble** pour assurer une cohérence dans l'aménagement de la zone.

L'ouverture à l'urbanisation se fera à moyen terme (plus de 5 ans).

## 3.4.1.7. ECHEANCIER D'URBANISATION

Afin de planifier l'ouverture à l'urbanisation dans le temps et dans l'espace, les OAP imposent un échéancier d'urbanisation pour les différents secteurs concernés par une OAP territorialisée.

Village		
Secteur	Destination	Echéancier d'ouverture à l'urbanisation
Secteur La Lanne	Logements adaptés, logements permanents	Court terme (moins de 5 ans)
Secteur "rue des fougères"	Logements touristiques, logements permanents	Court terme (moins de 5 ans)
Entrée de bourg - phase 1	Logements touristiques, logements permanents, commerces, artisanat, équipements	Moyen terme (plus de 5 ans)
Entrée de bourg - phase 2	Logements touristiques, logements permanents, équipements	Long terme (plus de 8 ans)

Pla d'Adet		
Secteur	Destination	Echéancier d'ouverture à l'urbanisation
AUt (secteurs des chalets)	Logements touristiques	Court terme (moins de 5 ans)

Soulan		
Secteur	Destination	Echéancier d'ouverture à l'urbanisation
AU0	Logements permanents et touristiques	Moyen terme (plus de 5 ans)

Cet échéancier permet de planifier la construction d'environ 150 logements permanents.

### 3.4.2. Les emplacements réservés

La commune a défini 22 emplacements réservés destinés principalement à l'élargissement de voies et à la création de cheminements piétons.

Liste des emplacements réservés		
Numéro	Destination	Bénéficiaire
1	Voirie	Commune
2	Prolongement des thermes	Commune
3	Espace vert et départ promenade piétonne	Commune
4	Passage piéton le long du canal Sainte-Marie	Commune
5	Création d'un espace public de plein air	Commune
6	Équipement public	Commune
7	Liaison piétonne CD929 / voie piétonne	Commune
8	Circulation piétonne en bord de Neste	Commune
9	Liaison piétonne Arnaud / Centre-ville	Commune
10	Élargissement rue des Fougères	Commune
11	Liaison piétonne École / rue des Fougères	Commune
12	Liaison rue des Fougères / rues des Isards	Commune
13	Élargissement du chemin de Tremazaïgues	Commune
14	Élargissement rue des Coudères	Commune
15	Élargissement angle rue du Pic Long	Commune
16	Parc public de loisirs	Commune
17	Équipement public	Commune
18	Salle polyvalente et annexe mairie	Commune
19	Aménagement voie d'accès au Pla d'Adet	Commune
20	Équipement public	Commune
21	Extension square	Commune
22	Élargissement du trottoir rue du Grand Pré	Commune

### 3.4.3. Les espaces boisés classés (EBC)

Deux secteurs sont couverts par des espaces boisés classés :

- Les flancs boisés au sud et à l'Est du village de Saint-Lary. L'objectif est de maintenir le caractère paysager du secteur.
- La partie occidentale du massif du Néouvielle, en dehors du domaine skiable.

Dans le massif du Rioumajou, le secteur n'a pas fait l'objet d'une protection en espaces boisés classés (EBC) :

- Pour permettre aux estives d'être maintenues sur ce massif. Le massif est sujet à une fermeture du milieu, qui pourrait être favorisée par un classement en EBC,
- Pour ne pas doubler la protection existante du massif liée au code forestier (autorisation de défrichement nécessaire pour les massifs de plus de 4 ha – L342-1 Code Forestier).

### 3.4.4. Les éléments de paysage identifiés

Plusieurs éléments de paysage sont identifiés et figurés sur le plan de zonage au titre de l'article L-123-1-5-II-2 du Code de l'urbanisme.

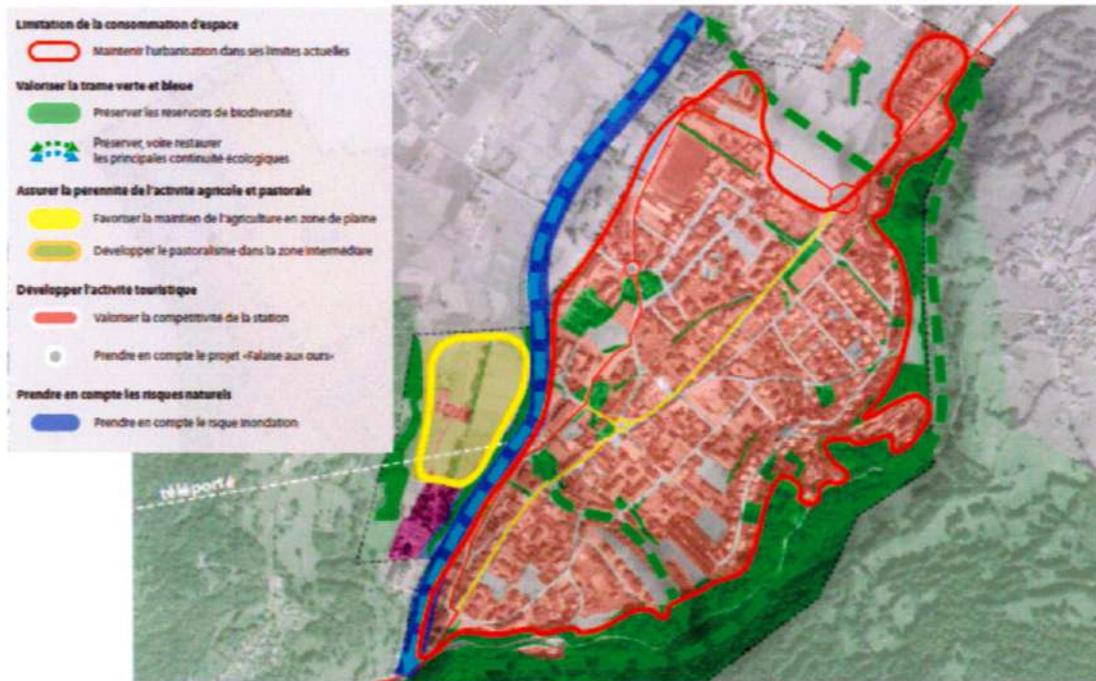
Deux types d'éléments de paysage ont été identifiés :

- **Les éléments du patrimoine bâti** dans le village de Saint-Lary ; il s'agit de bâti d'un intérêt architectural et/ou historique important. Ils sont repérés par une étoile violette.

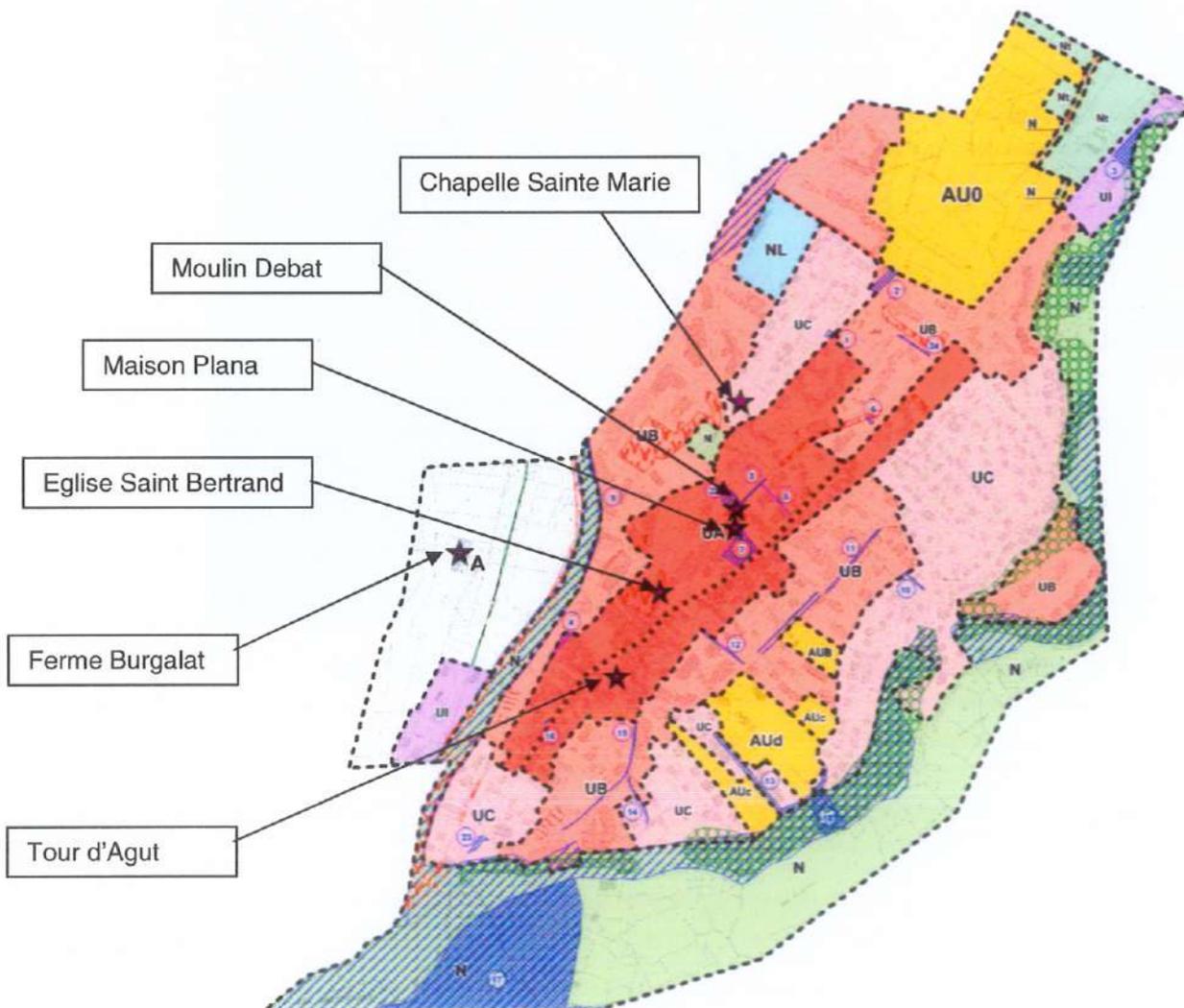
Ces éléments bâtis sont protégés pour des raisons architecturales et historiques.

Les éléments de bâti identifiés sont les suivants :

- la chapelle Sainte Marie,
  - le Moulin Debat,
  - l'église Saint-Bertrand,
  - la Tour d'Agut,
  - la maison Plana,
  - la ferme Burgalat.
- **Les éléments végétaux** de types haies, alignements d'arbres et entités boisées qui structurent le paysage de Saint-Lary. Ces éléments paysagers ont un rôle esthétique mais également dans la préservation et la mise en valeur de la trame verte et bleue.



*Eléments de la trame verte et bleue identifiés dans le PADD*



*Éléments paysagers remarquables à protéger : traduction réglementaire*

### 3.5. MOTIFS DE DELIMITATION ADMINISTRATIVE A L'UTILISATION DU SOL

Les principes retenus pour l'élaboration de ce règlement peuvent se résumer ainsi :

- pas de ségrégation nuisible à l'animation urbaine des différentes fonctions, en particulier entre l'habitat et les activités, c'est pourquoi les activités non nuisantes ont leur place dans les zones principalement destinées à recevoir les nouvelles habitations,
- respecter le tissu urbain existant, en particulier dans le bourg ancien et donc permettre son maintien et définir les prescriptions cohérentes,
- fixer les paramètres déterminants du tissu urbain souhaité (nature de l'occupation du sol, hauteur, densité, espaces libres) tout en ménageant de la souplesse pour ne pas brider la créativité des concepteurs, l'objectif étant de favoriser l'émergence d'un tissu, à la fois fonctionnel et diversifié, propice à la vie sociale (espaces libres communs, promenades, ...),
- prise en compte de la nature des activités existantes dans la définition des zones,

- protection des zones naturelles, en raison de la qualité des sites et paysages,
- protection des zones agricoles, où seules sont autorisées les constructions liées à l'activité agricole,
- assurer une gestion du bâti diffus,
- la prise en compte des risques.

<b>Zone U</b>	
<b>Zone urbaine à vocation principale d'habitat dans laquelle sont autorisées les activités compatibles avec la vocation principale de la zone (commerce, service, artisanat, hébergement hôtelier)</b>	
<b>Localisation</b>	<b>Caractère de la zone et objectifs</b>
<b>UA : Le bourg ancien de Saint-Lary</b>	<p>Ce secteur concerne le bourg historique de Saint-Lary.</p> <p>Il s'agit de maintenir les grandes caractéristiques du village ancien en termes de morphologie du bâti et de son implantation.</p>
<b>UB : Extensions du bourg ancien</b>	<p>Le tissu urbain de ces zones est caractérisé par un mélange d'habitat collectif et d'habitat individuel, pour de l'habitat permanent ou à destination touristique</p> <p>Il s'agit de développer cette zone assainie en collectif et de maintenir un équilibre entre ses diverses fonctions : habitat, loisirs, commerces, services.</p> <p>Quelques dents creuses existent dans cette zone et constituent des zones à urbaniser.</p>
<b>UC : Urbanisation peu dense de Saint-Lary</b>	<p>Il s'agit d'un tissu urbain peu dense, de type pavillonnaire ou chalets.</p> <p>Il s'agit de maintenir le caractère diffus de ce quartier, tout en autorisant une certaine densification sur les plus grandes parcelles.</p>
<b>UT : Zone à destination touristique à Espiaube</b>	<p>Il s'agit d'une zone destinée à des opérations d'ensemble liées à l'accueil touristique. La zone est aujourd'hui totalement urbanisée.</p>
<b>UI : Zone à destination d'activités</b>	<p>Il s'agit de trois secteurs situés aux extrémités du bourg de Saint-Lary. Deux secteurs sont destinés aux activités multiples (artisanales, industrielles, commerciales et de services). Le troisième secteur abrite la déchetterie.</p>

**Zone AU (constructible)**

Zone à urbaniser à vocation principale d'habitat dans laquelle sont autorisées les activités compatibles avec la vocation principale de la zone (commerce, service, artisanat, hébergement touristique)

Localisation	Caractère de la zone et objectifs
<p><b>AUB : Secteur du bourg (rue des fougères)</b></p> <p><b>AUBc : Secteur du Pla d'Adet</b></p>	<p>La zone AUB est ouverte à l'urbanisation et destinée à l'extension de l'urbanisation sous la forme de résidences collectives et de logements individuels groupés (mitoyens), recouvre des secteurs en friche et faiblement construits. La destination première est l'habitat permanent et l'habitat touristique.</p> <p>Les constructions sont autorisées lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble.</p> <p>Pour cette zone, les orientations d'aménagement prévoient des schémas d'aménagement de principe, les constructions seront autorisées sous réserve que leur implantation soit compatible avec ceux-ci.</p> <p>Le secteur AUBc correspond à une extension du Pla d'Adet dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la réalisation des réseaux et de la voirie.</p>
<p><b>AUc : secteur du bourg destiné à une urbanisation peu dense</b></p>	<p>La zone AUc est ouverte à l'urbanisation et destinée à l'extension de l'urbanisation peu dense de type pavillonnaire, recouvre des secteurs en friche et faiblement construits. La destination première est l'habitat permanent.</p> <p>Les constructions sont autorisées lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble.</p> <p>Pour cette zone, les orientations d'aménagement prévoient des schémas d'aménagement de principe, les constructions seront autorisées sous réserve que leur implantation soit compatible avec ceux-ci.</p>
<p><b>AUt : secteur du Pla d'Adet destiné à une extension du village de chalets</b></p>	<p>La zone AUt est située en continuité du village de chalets du Pla d'Adet et est destinée à son extension. Il s'agit d'une destination exclusivement touristique.</p> <p>Pour cette zone, les orientations d'aménagement prévoient des schémas d'aménagement de principe, les constructions seront autorisées sous réserve que leur implantation soit compatible avec ceux-ci, principalement afin de prévoir les réseaux, l'accès et la desserte en lien avec la station.</p>

**Zone AUd (inconstructible)**

Zone à urbaniser à vocation principale d'habitat dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la procédure de modification du PLU

Localisation	Caractère de la zone et objectifs
<b>AUd : secteur du bourg (secteur La Lanne) destiné à de l'habitat permanent</b>	<p>La zone AUd est une opération de renouvellement urbain (camping municipal) ouverte à l'urbanisation et destinée à l'extension de l'urbanisation pour accueillir en priorité de l'habitat permanent de type « individuel groupé » et des logements adaptés et accessibles à tous de type « résidence seniors ».</p> <p>Les constructions sont autorisées lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble.</p> <p>Pour cette zone, les orientations d'aménagement prévoient des schémas d'aménagement de principe, les constructions seront autorisées sous réserve que leur implantation soit compatible avec ceux-ci.</p>

**Zone AU0 (inconstructible)**

Zone à urbaniser à vocation principale d'habitat dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la procédure de modification du PLU

Localisation	Caractère de la zone et objectif
<b>Secteur AU0 « entrée de bourg »</b>	<p>Il s'agit d'une zone mixte stratégique d'entrée de bourg, destinée à de l'habitat permanent, de l'habitat touristique, des commerces et des activités artisanales compatibles avec la vie urbaine.</p> <p>Son ouverture à l'urbanisation comprend deux phases : une première phase à moyen terme (5 ans) et une seconde phase à long terme (8 ans).</p>

**Zone A**

La zone A recouvre les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison de la richesse des terres agricoles et de l'importance de cet outil de production

Localisation	Caractère de la zone et objectif
<b>Les espaces agricoles pérennes de la commune situés sur le territoire communal</b>	<p>L'objectif est de protéger les zones d'estive situées autour du hameau de Soulan ainsi que la zone agricole de la plaine, rive gauche de la Neste d'Aure.</p> <p>Toutes les occupations et utilisations du sol sont interdites, à l'exception des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole.</p> <p>L'aménagement des constructions existantes et leur extension mesurée sont autorisés dans les conditions définies par l'article L.145-3-1 du code de l'urbanisme (protection des granges foraines et des chalets d'alpage).</p>

<b>Zone N</b>	
<b>La zone N recouvre les secteurs de la commune, équipés ou non à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels des paysages</b>	
Localisation	Caractère de la zone et objectif
<b>Zone N (massif du Néouvielle, massif du Rioumajou)</b>	<p>La délimitation de cette zone vise à maintenir les corridors biologiques de ces massifs.</p> <p>Toutes les occupations et utilisations du sol sont interdites, à l'exception des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif compatible avec le caractère de la zone.</p> <p>L'aménagement des constructions existantes et leur extension mesurée sont autorisés dans les conditions définies par l'article L.145-3-1 du code de l'urbanisme (protection des granges foraines et des chalets d'alpage).</p>
<b>Zone NL</b>	Il s'agit d'une zone destinée à une vocation d'activités sportives et de loisirs pour la ville (stade).
<b>Zones Nba et Nbb</b>	<p>La zone Nba est destinée à l'aménagement d'un parc animalier autour de l'ours et de la faune sauvage. Y sont autorisés les aménagements en lien avec les activités de loisirs ou à vocation touristique.</p> <p>La zone Nbb est destinée à l'aménagement de commerces pour une activité saisonnière.</p>
<b>Zone Ns : domaine skiable du Pla d'Adet</b>	Sont autorisés les aménagements nécessaires à l'exercice des activités sportives d'hiver et d'été.
<b>Zone Nt : camping</b>	Est autorisé l'aménagement de terrain de camping-caravaning.

### 3.6. DISPOSITIONS APPLICABLES A CHAQUE ZONE

Zones	Article	Limitation administrative à l'utilisation du sol	Justification
Toutes les zones	3	Idem R111-5 du Code de l'Urbanisme.	Assurer une desserte des zones en cohérence avec l'importance et la destination du projet.
U, AU	4	<p>Obligation de raccordement au réseau d'eau potable, à l'assainissement collectif s'il existe.</p> <p>Obligation que les réseaux électriques, numériques et téléphoniques soient enterrés.</p>	<p>Rappel des dispositions du R111-8 du code de l'urbanisme.</p> <p>Le règlement impose la mise en œuvre de mesures de gestion des eaux pluviales pour que l'urbanisation ne génère pas d'impact sur les écoulements pluviaux.</p> <p>Prescriptions sur les réseaux enterrés pour assurer une bonne intégration paysagère.</p>

**PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINT-LARY-SOULAN**

## PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

Zones	Article	Limitation administrative à l'utilisation du sol	Justification
A, N	4	Obligation de raccordement au réseau d'eau potable, à l'assainissement collectif s'il existe.	Rappel des dispositions du R111-8 du code de l'urbanisme. Le règlement impose la mise en œuvre de mesures de gestion des eaux pluviales pour que l'urbanisation ne génère pas d'impact sur les écoulements pluviaux.
Toutes les zones	5	Sans objet	Sans objet
UA	6	Implantation à l'alignement de la voie ou des constructions limitrophes	Respect de la forme urbaine traditionnelle
UB, UC, AUB, AUC	6	Implantation à 3 m des voies ou en alignement des constructions limitrophes	Respect de la forme urbaine existante
Ut, AUd, AUt, AU0	6	Implantation à l'alignement de la voie, à 3 m ou à l'alignement des constructions limitrophes	Respect de la forme urbaine existante ou environnante
UI	6	Implantation à 5 m de la voie	Respect de critères de sécurité par rapport aux RD
A, N	6	Implantation à 5 m de la voie	Respect de critères de sécurité pour les engins agricoles ou forestiers
UA	7	Implantation en limite latérale dans une bande de 35 m, sauf en limite de la zone UC ou un recul est imposé proportionnellement à la hauteur du bâtiment	Assurer l'émergence d'une forme urbaine en cohérence avec le bâti ancien Mise en place d'une règle de prospect en limite de la zone UC pour limiter les ombres portées sur les secteurs peu dense
UB, AUB	7	Implantation en limite latérale dans une bande de 20 m, ou avec un recul imposé proportionnellement à la hauteur du bâtiment	Maintien d'un tissu relativement dense
UC, Ut, UI, AUC, AUd, AUt, AU0, A, N	7	Implantation avec un recul proportionnel à la hauteur du bâtiment	Mise en place d'une règle de prospect pour limiter les ombres portées sur les secteurs peu dense
UA, UB, AUB, A, N	8	Distance de 4 m entre 2 bâtis	Possibilité de passage de véhicules de secours entre deux bâtis
UC, Ut, UI, AUC, AUd, AUt	8	Non réglementé	
UAd	9	Emprise = 30%	Possibilité d'installer un assainissement non collectif
UA, UB, UI, AUB, AU0, A, N	9	Non réglementé	
UC, AUC	9	Emprise = 30%	Respect de la forme urbaine existante
Ut, AUt	9	Emprise = 60%	Respect de la forme urbaine existante
UA	10	UA : 9 m à l'égout et 16 au faitage UAb : 7 m à l'égout et 13 au faitage	Respect de la forme urbaine existante

Zones	Article	Limitation administrative à l'utilisation du sol	Justification
		UAc : 10 m à l'égout et 16 au faîtage UAd : 6 m à l'égout et 10 au faîtage	
UB, AUB	10	Hauteur maximale : 9 m à l'égout et 13 au faîtage	Respect de la forme urbaine existante
UC, AUC, AUd, A, N	10	Hauteur maximale : 6 m à l'égout et 10 au faîtage	Respect de la forme urbaine existante
Ut, AUt, AU0	10	Hauteur maximale : 9 m à l'égout et 16 au faîtage	Respect de la forme urbaine existante
UI	10	Hauteur maximale : 10 m au faîtage	Respect de la forme urbaine existante
Ua	11	<p><b>Toiture</b></p> <p>Matériau : ardoise ou matériau similaire Pente comprise entre 80 et 100 % Typologie des lucarnes imposées</p> <p><b>Façades</b></p> <p>Enduits des façades et couleurs des menuiseries imposées par une palette de couleurs Pierre de pays imposée à hauteur de 20 % sur les façades sur voie</p> <p><b>Clôtures</b></p> <p>Mur de clôture obligatoire en limite de l'espace public, hauteur maximale de 1.65 m</p>	Respect de la forme et de l'aspect du bâti traditionnel de la vallée d'Aure
UB, AUB, AU0	11	<p><b>Toiture</b></p> <p>Matériau : ardoise ou matériau similaire Pente comprise entre 80 et 100 % Typologie des lucarnes imposées</p> <p><b>Façades</b></p> <p>Enduits des façades et couleurs des menuiseries imposées par une palette de couleurs Pierre de pays imposée à hauteur de 20 % sur les façades sur voie</p> <p><b>Clôtures</b></p> <p>UB, AUB : hauteur maximale de 1.65 m en limite de l'espace public et 2 m en limite séparative AU0 : hauteur maximale de 1.40 m en limite de l'espace public et 2 m en limite séparative</p>	Respect de la forme et de l'aspect du bâti traditionnel de la vallée d'Aure
UC, Ut, AUC, AUd, AUt	11	<p><b>Toiture</b></p> <p>Matériau : ardoise ou matériau similaire Pente comprise entre 80 et 100 % Typologie des lucarnes imposées</p>	Respect de la forme et de l'aspect du bâti traditionnel de la vallée d'Aure

**PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINT-LARY-SOULAN**

## PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

Zones	Article	Limitation administrative à l'utilisation du sol	Justification
		<p><b>Façades</b></p> <p>Enduits des façades et couleurs des menuiseries imposées par une palette de couleurs</p> <p><b>Clôtures</b></p> <p>Hauteur maximale de 1.40 m en limite de l'espace public et 2 m en limite séparative</p>	
A, N	11	<p><b>Toitures</b></p> <p>Matériaux de teinte sombre</p> <p>Pente entre 80 et 100 %</p>	Favoriser une bonne intégration des bâtiments agricoles dans le paysage rural.
U, AU	12	<p>Il est exigé 1 place de stationnement au minimum par 50m<sup>2</sup> surface de plancher pour l'habitat.</p> <p>Pour les locaux abritant des bureaux, des commerces ou des activités, il est imposé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 place par 40 m<sup>2</sup> de surface de vente pour les commerces,</li> <li>• 1 place par 50 m<sup>2</sup> de surface de surface de plancher pour les bureaux,</li> <li>• 1 place par chambre d'hôtel,</li> <li>• 1 place par 50 m<sup>2</sup> de surface de plancher pour les activités artisanales.</li> </ul>	Assurer une cohérence entre stationnement et besoins de la construction et de l'opération d'aménagement.
A, N	12	Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions ou installations doit être assuré en dehors des voies publiques sur des emplacements aménagés.	
Toutes les zones	13	<p>Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes.</p> <p>Les éléments de paysage identifiés (groupements d'arbres...) repérés aux documents graphiques devront être préservés.</p>	Préserver le cadre de vie rural actuel et favoriser l'intégration paysagère des constructions nouvelles.
Toutes les zones	14	Sans objet	
Toutes les zones	15	La réalisation de constructions mettant en œuvre des objectifs de qualité environnementale, ainsi que l'installation de matériels utilisant des « énergies renouvelables » sont encouragées, dans le respect du bâti traditionnel.	Encourager l'utilisation d'équipements basés sur les énergies renouvelables et favoriser leur intégration notamment sur le bâti ancien.
Toutes les zones	16	Non réglementé.	

Le règlement dispose par ailleurs de deux annexes qui s'imposent aux constructions :

- une palette de couleurs pour les enduits de façades et les menuiseries,
- une typologie de lucarnes et de fenêtres de toit.

Par ailleurs, notamment dans le cadre du respect de la Charte du Parc National, la commune souhaite réaliser un Règlement Local de Publicité qui s'imposera à tous.

### 3.7. MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

#### 3.7.1. Tableau des surfaces

##### Habitat permanent

Le tableau ci-dessous illustre les capacités de construction de nouveaux logements permanents prévus dans le cadre du PLU sur la commune de Saint-Lary-Soulan.

Zones du PLU	Superficie disponible brute (en ha)	Potentiel brut de logements sans rétention foncière
UA	-	5 (mobilisation logements vacants)
UB	1.10	10
UC	0.20	2
AUB	0.44	6 (individuel groupé)
AUc	1.14	12 (tissu pavillonnaire)
AUd	1.90	70 (40 logements adaptés aux personnes âgées et 30 logements en individuels groupés)
AU0 bourg-phase 1	1 (superficie dédiée à l'habitat permanent)	30
AU0 Soulan	1.63	15
<b>Total habitat court et moyen terme</b>	<b>7.41</b>	<b>150</b>
AU0 bourg-phase 2	1 (superficie dédiée à l'habitat permanent)	30
<b>Total habitat permanent long terme</b>	<b>4</b>	<b>30</b>

*Le potentiel de logements brut est estimé sur la base des orientations d'aménagement et de programmation tenant compte des surfaces destinées aux voiries et espaces verts (20% en zone AU et AU0) ainsi que de la densité moyenne selon le type d'habitat.*

Les surfaces ouvertes à l'urbanisation (7.41 ha) pour de l'habitat permanent sont modérées et permettraient la création de 150 nouveaux logements permanents à court et moyen termes. A noter qu'environ 2 ha relèvent d'un comblement de dents creuses ou d'une opération de renouvellement urbain. En ne comptant pas l'opération de renouvellement urbain liée à l'aménagement du secteur du camping municipal (secteur AUd), les zones ouvertes à l'urbanisation à court à moyen terme pour de l'habitat permanent couvrent une superficie totale de 5.51 ha, dont 2.63 ha qui ne sont pas ouverts immédiatement (zones AU0 de l'entrée de bourg et à Soulan). Les zones immédiatement ouvertes à l'urbanisation pour de l'habitat permanent couvrent donc une surface de 2.88 ha.

### **Habitat touristique (résidences secondaires liées à l'activité du domaine skiable)**

Le PLU soutient également l'activité touristique en prévoyant des secteurs à destination de logements touristiques (résidences collectives à destination d'appartements pour de la résidence secondaire, principalement en période hivernale). Le tableau suivant illustre les capacités de construction de logements touristiques sur la commune.

Il faut noter que certaines zones accueillent à la fois des logements permanents et des logements touristiques (zone AUB, zone AU0 entrée de bourg).

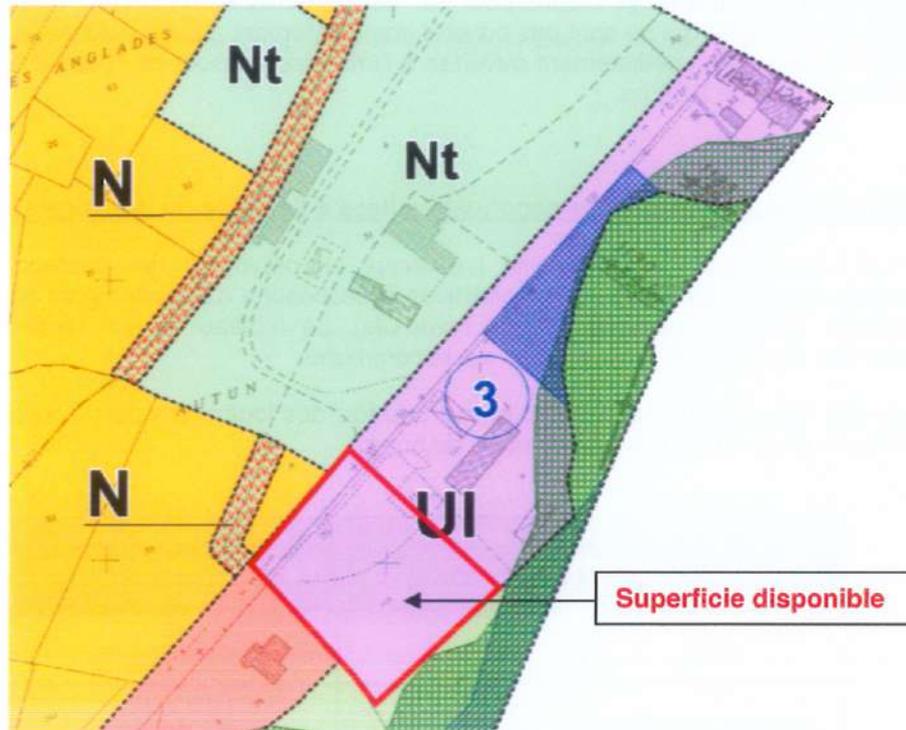
Zones du PLU	Superficie disponible brute (en ha)	Potentiel brut de logements sans rétention foncière
AUB	0.2	40 (habitat collectif)
AU0 entrée de bourg-phase 1	2 (superficie destinée aux logements touristiques)	30 (habitat collectif)
AU (Pla d'Adet)	2.65	40 (habitat individuel)
AUBc (Pla d'Adet)	1.01	40 (habitat collectif)
<b>Total logements touristiques court et moyen terme</b>	<b>5.86</b>	<b>200</b>
AU0 bourg-phase 2	2 (superficie destinée aux logements touristiques)	50 (habitat collectif)
<b>Total logements touristiques long terme</b>	<b>2</b>	<b>50</b>

*Le potentiel de logements brut est estimé sur la base des orientations d'aménagement et de programmation tenant compte des surfaces destinées aux voiries et espaces verts (20% en zone AU et AU0) ainsi que de la densité moyenne selon le type d'habitat.*

Les surfaces ouvertes à l'urbanisation (5.8 ha) pour des logements touristiques sont modérées et permettraient la création de 200 nouveaux logements à court et moyen termes.

**Activités**

Seule la zone UI à l'entrée du bourg possède de la disponibilité pour accueillir de nouvelles activités, mais qui reste limitée à 4 000 m<sup>2</sup>.



*Secteur UI à destination d'activités à l'entrée du bourg*

**Comparaison avec le PLU en vigueur**

Le tableau ci-après illustre la ségrégation des surfaces totales des différentes zones pour le PLU en cours d'élaboration et le PLU en vigueur.

<i>Superficies totales (ha)</i>	PLU 2008	PLU 2015
UA	14,15	14,0732
UAb	1,78	2,09124
UAc	6,36	6,77928
UAd		3,71802
UAe	0,42	
UB	32,89	29,9801
UBc		2,22517
UC	20,38	21,0087
UCc	8,60	5,93826
UI	8,99	8,30216
Ut		0,852325
AUB		0,434234

<i>Superficies totales (ha)</i>	PLU 2008	PLU 2015
<b>AUBc</b>		1,01189
<b>AUc</b>	11,29	1,14225
<b>AUd</b>		1,90671
<b>AUt</b>	1,92	2,65782
<b>AU0</b>	8,55	10,4528
<b>A</b>	14,54	205,239
<b>N</b>	8475,09	8281,53709
<b>Ns</b>	470,39	467,203
<b>NL</b>	1,77	1,34429
<b>Nb</b>	16,32	26,6835
<b>Nt</b>	3,56	2,41896
<b>Total</b>	9097,00	9097

Le tableau ci-après synthétise les différentes zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles pour le PLU en cours d'élaboration et le PLU en vigueur (2008).

<i>Superficies totales (ha)</i>	PLU 2008	PLU 2015
<b>U</b>	93,57	94,97
<b>AU (ouverts à l'urbanisation immédiatement)</b>	13,21	7,15
<b>AU0 (soumis à modification)</b>	8,55	10,45
<b>A+N</b>	8 981,67	8 984,43

Les zones U sont conservées dans leurs proportions du PLU de 2008. Le PLU de 2015 engendre une augmentation de 1.4 ha des zones U qui correspond à la zone AUBc du Pla d'Adet qui était zonée en UB dans le PLU de 2008. Son zonage en AUBc se justifie par la nécessité de réaliser la desserte du secteur (voirie).

En parallèle, le PLU 2015 réduit de façon importante la superficie des zones AU (-6,06 ha) principalement à Espiaube. Dans le PLU de 2015, les zones AU comptabilisent également le secteur de renouvellement urbain (secteur du camping municipal).

Les zones A+N restent dans les mêmes proportions qu'en 2008. Une partie des estives autour de Soulan qui était classée en N sont reclassées en A afin d'assurer leur pérennité.

### **3.7.2. Consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers**

Conformément au contexte réglementaire actuel, le PLU traduit la volonté de la commune de limiter l'impact de l'urbanisation sur l'espace agricole, naturel et forestier.

Deux secteurs d'ouverture à l'urbanisation sont situés en zone agricole. Il s'agit de zones AU0 dont l'ouverture à l'urbanisation est soumise à modification du PLU et à la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble. Ces deux secteurs font l'objet, par ailleurs, d'OAP territorialisées.

Le premier secteur est la zone AU0 située à l'entrée du bourg. Elle couvre une superficie totale de 8 ha, soit 0.09% des terres classées en N et A (une grande partie des zones N sont des estives). Son ouverture à l'urbanisation est prévue en deux phases : une première phase à moyen terme (plus de 5 ans) puis une seconde phase à long terme (plus de 8 ans). Il s'agit aujourd'hui d'une terre agricole utilisée ponctuellement pour du pâturage. Cette zone d'urbanisation est présente dans le PLU de 2008.

Le second secteur concerne les zones AU0 à Soulan (1.63 ha). Ces terres sont utilisées pour les estives. Leur ouverture à l'urbanisation est prévue à moyen terme (5 ans). Cette zone d'urbanisation est présente dans le PLU de 2008.

La prise en compte des enjeux agricoles, notamment des terres exploitées (estives) et des bâtiments d'élevage et de leur devenir, a été une préoccupation de la commune dès le démarrage de l'étude. Le projet est respectueux d'une consommation économe des espaces agricoles et ne remet pas en cause la pérennité des exploitations existantes.

Autour des hameaux d'Espiabe et de Soulan, une grande partie des terres agricoles a été reclassées en zone A afin de conserver les estives présentes sur ce secteur.

Dans le massif du Rioumajou, seuls deux secteurs ont fait l'objet d'une délimitation en secteur de taille et de capacité d'accueil limitées. Il s'agit des secteurs Nba et Nbb.

Le secteur Nba, située à la sortie du village de Saint-Lary sur la RD19 en direction de l'Espagne, à cheval sur le site d'une ancienne carrière et sur le hameau de Caneilles, vise à aménager les constructions existantes et les alentours afin d'y accueillir un parc animalier centré autour de l'Ours, en lien avec la maison de l'Ours existante. Ce projet est porté par la Communauté de communes qui a décidé de poursuivre l'histoire de la maison de l'ours en réfléchissant à la création d'un parc animalier pour recevoir des ours ainsi que d'autres représentants de la faune locale. Le projet comprendrait un pôle « accueil-boutique-services » (accueil, billetterie, boutique, restauration légère), un pôle interprétation-animation (découverte de la faune) et un pôle technique (fonctionnalités liées à l'exploitation du site). Le site serait équipé en toilettes « sèches ». Le changement de destination des constructions existantes est autorisé pour des activités touristiques liées au fonctionnement du parc animalier ainsi que les constructions de commerces et de bureaux liées à cette activité ; l'hébergement n'est pas autorisé.

Au Sud de la commune, non loin de la frontière espagnole, les anciens hospices du Rioumajou sont aujourd'hui utilisés en bar-restaurant. Un zonage Nbb autorise le changement de destination des constructions existantes pour une destination de commerces. L'aménagement de parcs de stationnement est également autorisé. Ces parcs de stationnement devront permettre la percolation des eaux pluviales afin de limiter l'imperméabilisation des sols. Cette activité de bar-restaurant est destinée à une ouverture exclusivement estivale.

### 3.7.3. Conformité du projet aux objectifs

La commune s'est fixée l'objectif d'accueillir 150 logements permanents nouveaux à l'horizon dix ans ainsi que les chiffres suivants en termes de foncier :

Objectif de développement à l'horizon 2023	En termes de population permanente	En termes de logements permanents (dont desserrement des ménages)	Besoin net en foncier pour construction neuve à court et moyen terme (bourg et Soulan)	Besoin net en foncier pour le développement touristique à court et moyen terme
	+ 150 hbts	+150	3 ha* environ	4 ha*

\*Hors voirie et espaces verts

#### Extrait du PADD

Le potentiel maximum de logements offert dans le PLU est de 150 logements permanents à court et moyen termes. L'existence de zones AU0 (qui conditionnent l'ouverture à l'urbanisation à une modification du PLU et à la réalisation d'opérations d'aménagement d'ensemble) et l'échéancier d'urbanisation à l'échelle de chaque secteur et à l'échelle de l'ensemble des secteurs couverts par une OAP (soit la grande majorité des zones à urbaniser) permettra d'ajuster la construction de logements en fonction de la rétention foncière (non prise en considération).

En termes de superficies pour l'habitat permanent, le PLU prévoit des zones à urbaniser sur une superficie de 7.41 ha à court et moyen termes. Cela comprend 2 000 m<sup>2</sup> en zone AUc destinée uniquement à des espaces verts, ce qui laisse un reliquat de 7.21 ha pour l'habitat. En estimant à 20 à 30 % la superficie nécessaire aux voiries et aux aménagements publics, cela laisse un foncier disponible compris entre 4.5 et 5 ha, soit une surface légèrement supérieure aux 3 ha édictés dans le PADD, de façon à prévoir d'éventuelles problématiques de rétention foncière. Il faut, par ailleurs, rappeler que sur ces 4.5 à 5 ha, seuls 2.88 ha sont ouverts immédiatement à l'urbanisation, le reste étant conditionné à une modification du PLU, ce qui correspond aux objectifs du PADD.

En termes de superficies pour l'habitat touristique, le PLU prévoit des zones à urbaniser sur une superficie de 5.86 ha à court et moyen termes. En estimant à 20 à 30 % la superficie nécessaire aux voiries et aux aménagements publics, cela laisse un foncier disponible compris entre 4 et 4.5, ce qui correspond aux objectifs du PADD.

### 3.7.4. Modération de la consommation d'espace

Le projet de PLU pour les 10 ans à venir propose 7,41 ha de superficie brute disponible à court et moyen termes pour la création de 150 logements permanents dont :

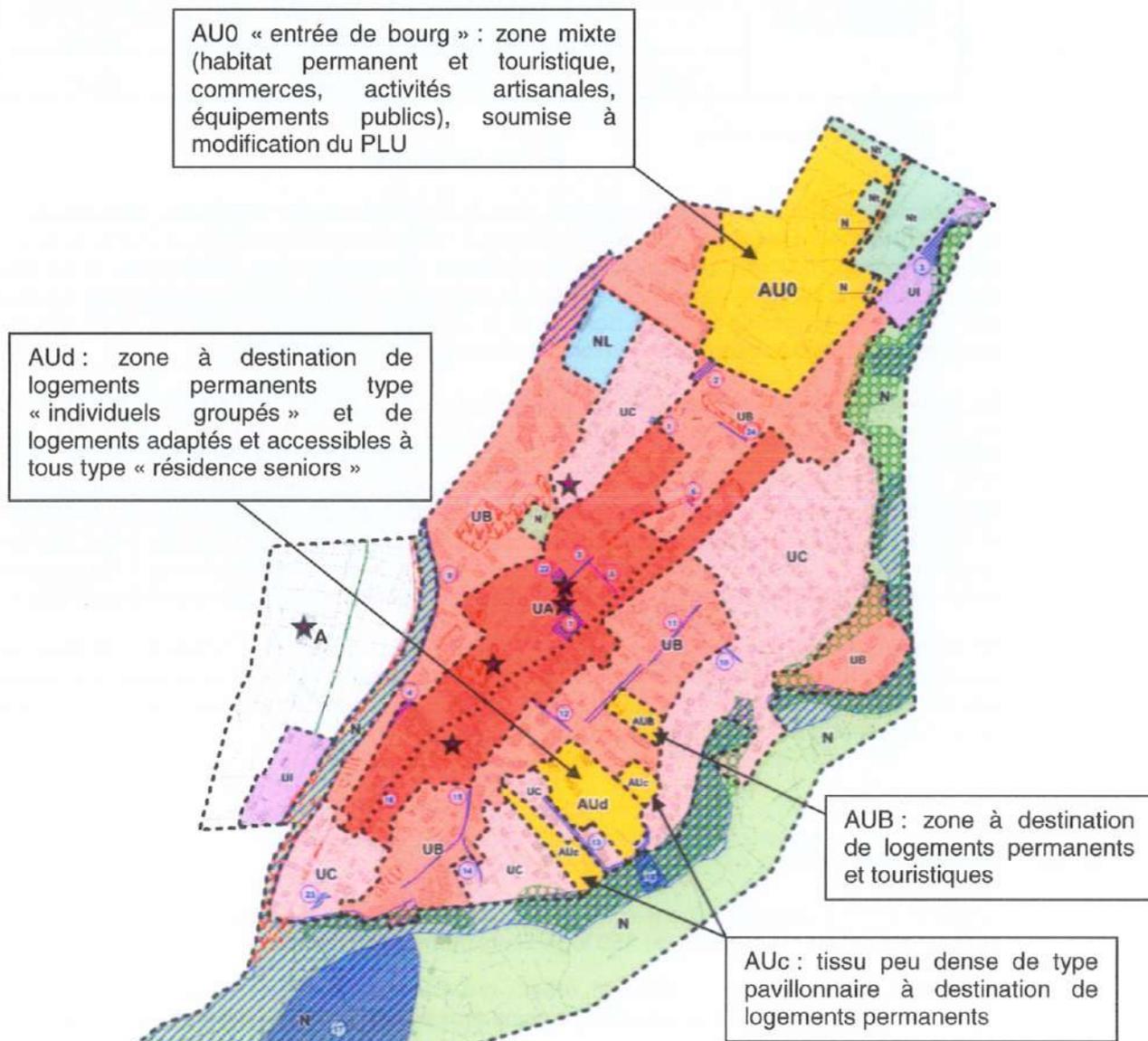
- 1.90 ha de renouvellement urbain qui correspond à une opération d'aménagement d'ensemble sur le secteur du camping municipal (propriété communale). L'objectif est d'y créer des logements permanents et des logements adaptés et accessibles à tous (type « résidences seniors »),
- 2.63 ha de zone AU0, non immédiatement ouverts à l'urbanisation, destinée à un aménagement globale de la zone après modification du PLU, à moyen terme (5 ans).

Cela représente en moyenne 20.2 logements/ha (voiries et espaces vert compris). Cette densité comprend la réalisation d'importants espaces publics (espaces verts), des cheminements piétons, des maillages viaires. Ce choix se justifie par la volonté des élus de proposer aux habitants des logements individuels qui restent la demande la plus forte sur Saint-Lary ; en effet, de nombreux logements collectifs ont été construits ces dix dernières années, mais ils ne répondent pas à la

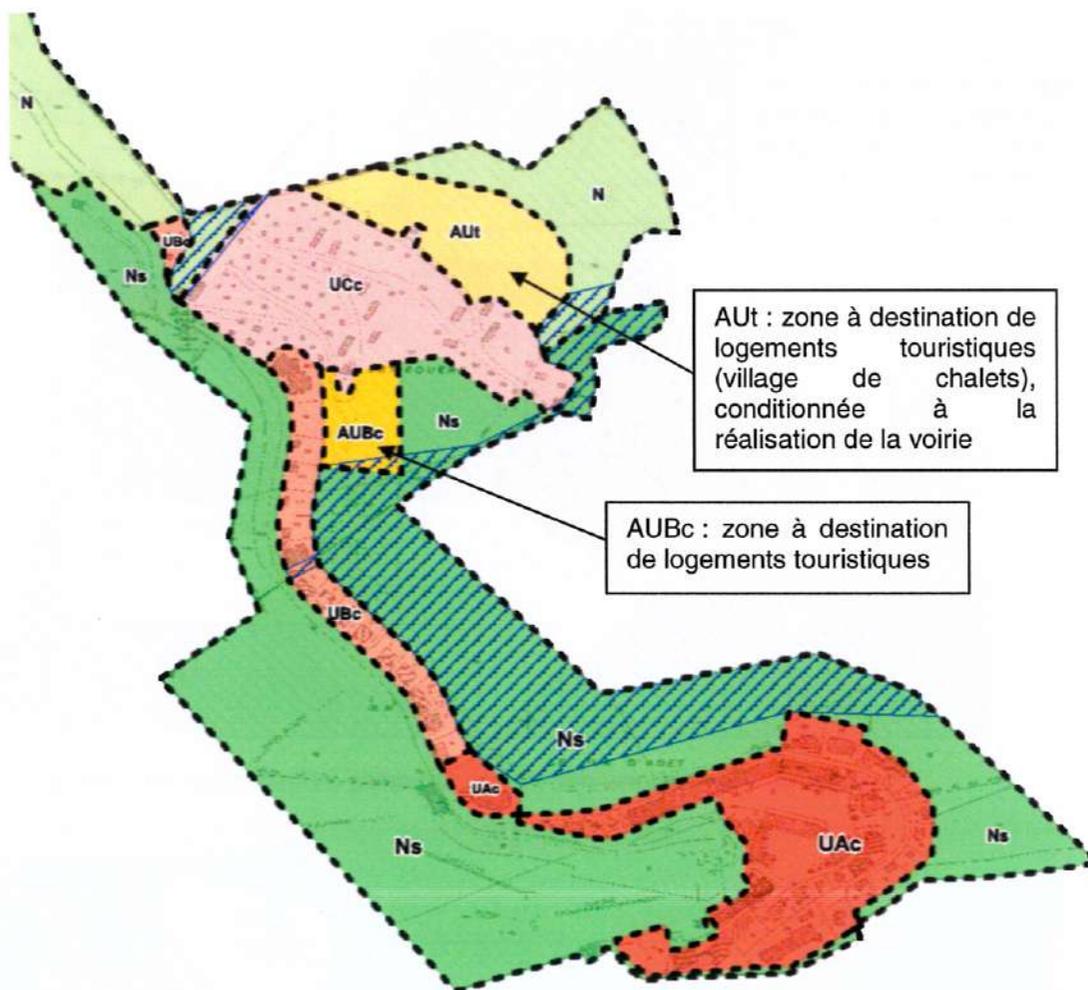
demande des habitants qui partent de la commune pour se loger ailleurs ; l'objectif est donc bel et bien d'inverser la tendance :

- En proposant des logements individuels, mais sur des surfaces de parcelles modérées de façon à réduire le coût à l'accession (création de logements individuels groupés dans les OAP territorialisés),
- En proposant des logements permanents.

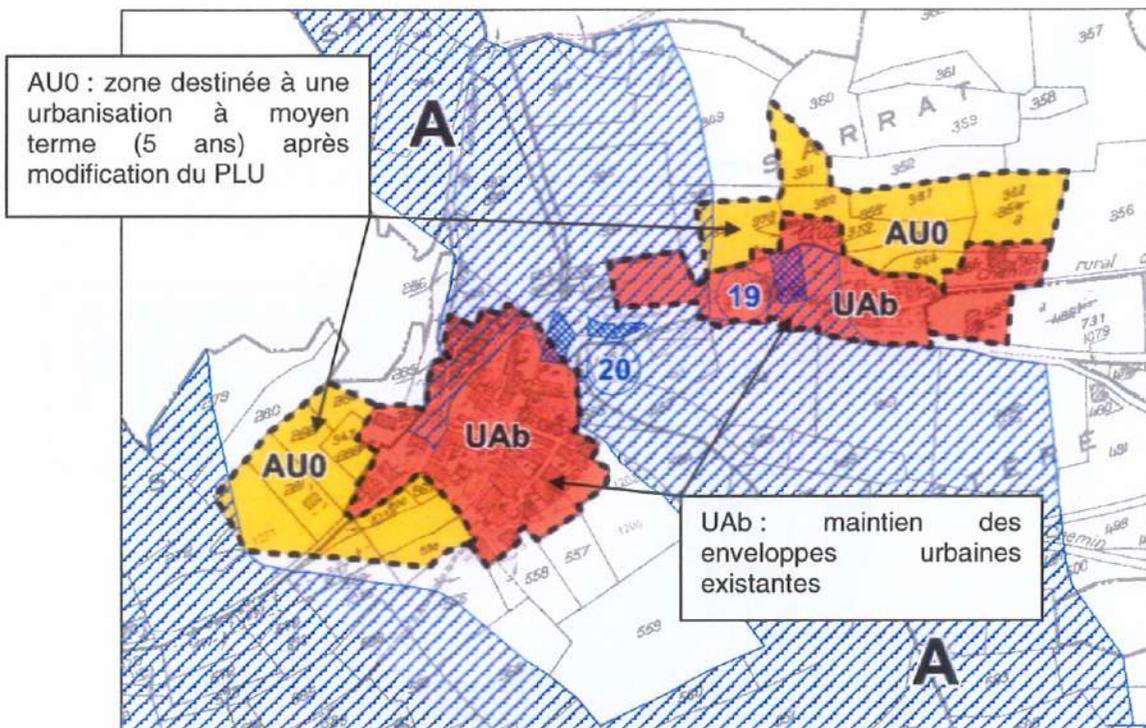
Le PLU prévoit également à court et moyen termes la création de 200 logements touristiques sur une surface totale de 5.86 ha, soit 43 logements/ha.



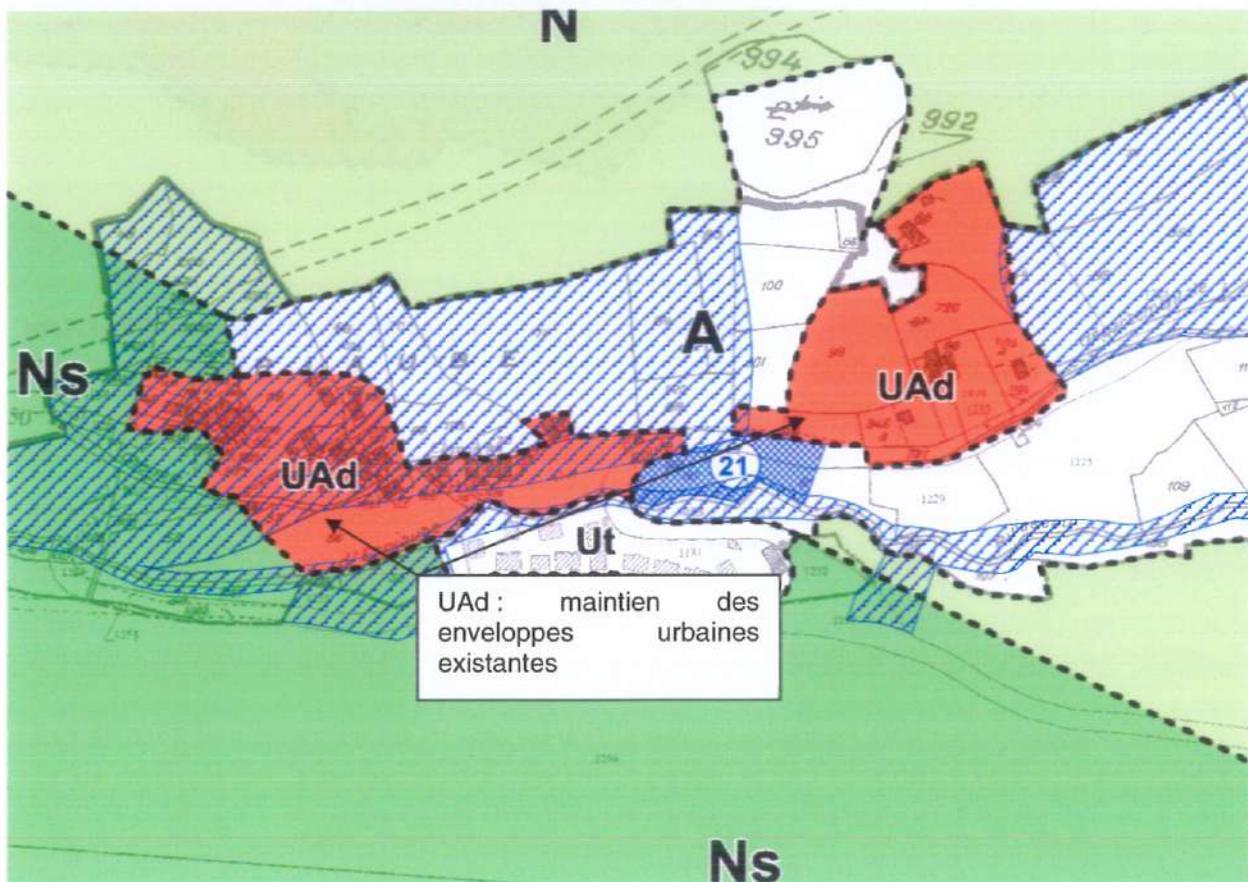
*Principales destinations des zones ouvertes à l'urbanisation dans le village*



*Principales destinations des zones ouvertes à l'urbanisation au Pla d'Adet*



*Principales destinations des zones ouvertes à l'urbanisation à Soulan*



*Principales destinations des zones ouvertes à l'urbanisation à Espiaubé*

## **4. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX**

### **4.1. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL**

Aucun SCOT n'est à ce jour en vigueur sur le territoire ; néanmoins, un périmètre couvrant les vallées d'Aure et du Louron a été arrêté.

### **4.2. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ADOUR-GARONNE**

Le SDAGE du bassin Adour-Garonne a été révisé et approuvé en décembre 2009 par le Comité de bassin. Il fixe les objectifs fondamentaux à respecter dans le domaine de l'eau. Six grandes orientations guident la révision du SDAGE et correspondent aux objectifs spécifiques au bassin et à la Directive Cadre sur l'Eau.

#### **☞ CREER LES CONDITIONS FAVORABLES A UNE BONNE GOUVERNANCE**

Le SDAGE propose de renforcer la mise en place d'une gestion locale intégrée de l'eau, tout en mettant l'accent sur une meilleure optimisation dans l'organisation des acteurs, un renforcement des connaissances en vue d'une meilleure gestion, et la mise en place de politiques en cohérence avec les objectifs environnementaux fixés.

**Le projet a été élaboré à l'initiative de la commune de Saint-Lary en concertation avec les collectivités locales et les services de l'Etat.**

#### **☞ REDUIRE L'IMPACT DES ACTIVITES POUR AMELIORER L'ETAT DES MILIEUX AQUATIQUES**

Restaurer les équilibres écologiques de l'ensemble des milieux aquatiques nécessite de réduire l'impact des activités humaines, d'une part sur la qualité de l'eau des rivières, des lacs, des estuaires et du littoral et d'autre part sur leurs caractéristiques morphologiques et leur fonctionnement dynamique naturel.

**Le PLU, en particulier la gestion des eaux usées et pluviales induite, n'aura pas d'impact sur la qualité et la fonctionnalité des cours d'eau situés dans ou à proximité du territoire communal.**

**En effet, en dehors du hameau Espiaube où des dispositifs d'assainissement autonome conformes à la réglementation en vigueur devront être mis en place, toutes les zones urbaines et à urbaniser seront raccordées au réseau collectif d'assainissement.**

**D'autre part, pour toute construction et imperméabilisation induite par l'urbanisation, des ouvrages destinés à la régulation des eaux pluviales seront imposés de telle sorte que le rejet issu du projet n'aggrave pas la situation existante.**

☞ **RESTAURER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES POUR ATTEINDRE LE BON ETAT**

Les milieux aquatiques du bassin Adour-Garonne constituent une richesse naturelle dont les ressources sont utilisées par de nombreux acteurs. Afin de préserver ce riche patrimoine, le SDAGE révisé retient les cinq points suivants :

- préserver les milieux aquatiques remarquables du bassin,
- préserver et restaurer les espèces inféodées aux milieux aquatiques et aux zones humides,
- restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau,
- mieux prendre en compte la sensibilité des milieux aquatiques dans la gestion hydraulique du bassin et la définition des débits objectifs d'étiage,
- gérer durablement les eaux souterraines.

**Le PLU y répond par :**

- **la limitation du potentiel d'urbanisation assaini en autonome, et la priorité donnée au développement de l'urbanisation dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif,**
- **le classement en zone naturelle (N) de la majorité des cours d'eau et ripisylves associées,**
- **la prise en compte des aires d'alimentation des captages d'eau potable.**

☞ **OBTENIR UNE EAU DE QUALITE POUR ASSURER LES ACTIVITES ET USAGES QUI Y SONT LIES**

La protection des ressources en eau est un enjeu primordial pour garantir la qualité sanitaire de l'eau et la prévention des pollutions à la source est le moyen à privilégier dans ce cadre.

Il est également nécessaire d'améliorer les résultats concernant la qualité de l'eau distribuée sur le bassin en renforçant les actions de protection des captages d'eau.

**Le PLU répond à cet objectif en prenant en compte les aires d'alimentation des captages d'eau potable présents sur le territoire communal.**

☞ **GERER LA RARETE DE L'EAU ET PREVENIR LES INONDATIONS**

Le bassin Adour Garonne est un grand consommateur d'eau, qu'il est nécessaire de gérer au mieux, notamment en période d'étiage afin de répondre aux besoins socio-économiques et des milieux aquatiques. Le SDAGE propose de prévenir ces inondations en réduisant la vulnérabilité et en respectant les milieux aquatiques.

**Le PLU tient compte des zones inondables identifiées dans le PPRNP en excluant de la constructibilité les zones identifiées comme à risque fort et en limitant le développement en zone de risque moyen.**

☞ **PROMOUVOIR UNE APPROCHE TERRITORIALE**

Progresser dans l'efficacité des politiques de l'eau rend nécessaire de véritables choix dans les politiques de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire à l'échelle intercommunale.

Le projet sera sans impact sur ce thème : les zones à urbaniser sont délimitées dans le prolongement des zones actuellement urbanisées ; l'ensemble des secteurs de moyenne et haute montagne sont préservés de toute urbanisation par un classement en zone naturelle N.

### **4.3. COMPATIBILITE AVEC LE SRCE MIDI-PYRENEES**

La définition de la trame verte et bleue sur le territoire de Saint-Lary-Soulan a été déterminée par une analyse des données existantes, un repérage terrain ainsi que par photo-interprétation.

Les éléments produits dans le cadre du SRCE Midi-Pyrénées ont donc été pris en compte. Les réservoirs de biodiversité ainsi que les corridors écologiques repérés dans l'atlas cartographique du SRCE ont été intégrés à l'analyse de la TVB et adaptées à l'échelle communale.

Dans son axe 1 « Des équilibres de territoire à maintenir, affirmer et valoriser », le PADD affiche clairement la volonté de valoriser la trame verte et bleue sur l'ensemble du territoire.

Ainsi, les réservoirs de biodiversité identifiés que représentent les grands ensembles boisés présents sur les versants des vallées d'Aure, du Rioumajou et du Moudang, la Neste et le système de lacs situés dans le massif du Néouvielle ainsi que la majorité des corridors écologiques (bosquets, haies, cours d'eau et ripisylves associées) sont classés en zone naturelle (N).

Par ailleurs, dans le village, plusieurs éléments contribuant aux continuités écologiques ont été identifiés au titre du L123-1-5, III, 2° du code de l'urbanisme : ripisylve de la Neste, alignements boisés, parc boisé des Thermes, etc.

### **4.4. COMPATIBILITE AVEC LA CHARTE DU PARC NATIONAL DES PYRENEES**

Une convention d'application de la charte du Parc national des Pyrénées a été signée entre la commune de Saint-Lary-Soulan et l'établissement public du Parc national des Pyrénées en mars 2015. Cette convention permet de préciser les actions que la commune et le Parc souhaitent mener ensemble.

L'une d'entre elles est notamment de poursuivre l'accompagnement technique pour finaliser l'élaboration du document d'urbanisme.

A cette fin, le Parc a assisté à la majorité des réunions de travail réalisées dans le cadre de la révision du PLU et les cinq axes stratégiques retenus pour la mise en valeur de l'aire d'adhésion ont été repris dans le PADD, à savoir :

- améliorer le cadre de vie en tenant compte des caractères culturels et paysagers du territoire,
- encourager l'excellence environnementale,
- développer, valoriser une économie locale respectueuse des patrimoines,
- encourager la préservation du patrimoine naturel et le renforcement des solidarités écologiques,
- connaître, informer et éduquer pour mieux préserver.

#### 4.5. COMPATIBILITE AVEC LE PLAN CLIMAT MIDI-PYRENEES ET LE SRCAE

En 2010, la commune a réalisé un diagnostic énergétique de ses bâtiments communaux. Des actions de maîtrise et de réduction des consommations énergétiques ont été mises en place.

En 2009, un bilan carbone avait été réalisé sur le territoire communal. Ce dernier mettait en évidence que les 2 principaux postes responsables des émissions étaient le transport à la personne de la clientèle touristique et l'activité tertiaire résultant de l'activité touristique. Suite à ce bilan, différentes pistes d'actions ont été proposées.

Certaines d'entre elles ont d'ailleurs été reprises dans le projet communal, et notamment :

- Développer un réseau piétonnier et cycliste attractif,

En effet, la commune a souhaité mettre l'accent sur la définition de réseaux piétonniers. Ainsi, une OAP thématique définissant des orientations en termes de maillage piétonnier a été mise en place et la majorité des OAP territorialisées intègrent des principes de cheminements piétons.

- Utiliser des énergies renouvelables dans toutes les constructions neuves

Le règlement du PLU encourage la réalisation de construction mettant en œuvre des objectifs de qualité environnementale, ainsi que l'installation de matériels utilisant des « énergies renouvelables », et autorise l'installation de panneaux solaires ou photovoltaïques en superstructures sur les toitures existantes.

Par ailleurs, afin de favoriser la réduction des émissions de GES dans le village, la commune affiche la volonté d'accueillir au niveau de la zone AU0 d'entrée de ville, un « parc-relais » qui serait desservi par des navettes.

A travers ses mesures, le PLU de Saint-Lary-Soulan affiche sa volonté de contribuer à la réduction de ses émissions de GES.

Par ailleurs, le PLU est compatible avec la charte du Parc (cf. tableau ci-après).

Axes	Compatibilité du PLU
<p>Axe stratégique n°1 : améliorer le cadre de vie en tenant compte des caractères naturel et paysager du territoire</p>	<p>Le classement en zone naturelle N au PLU des secteurs identifiés comme à fort enjeu vis-à-vis de la biodiversité est primordial pour assurer leur préservation. Ainsi les sites Natura 2000 du Néouvielle, du Rioumajou et Moudang, la réserve naturelle nationale du Néouvielle, ainsi que la majeure partie des ZNIEFF présentes sur le territoire ont donc été classés en zone naturelle N.</p> <p>Par ailleurs, les réservoirs de biodiversité identifiés que représentent les grands ensembles boisés présents sur les versants des vallées d'Aure, du Rioumajou et du Moudang, la Neste et le système de lacs situés dans le massif du Néouvielle ainsi que la majorité des corridors écologiques (bosquets, haies, cours d'eau et ripisylves associées) sont intégrés à ce classement N.</p>

Axes	Compatibilité du PLU
	<p>Ce zonage N qui s'étend globalement, depuis le village jusqu'à la frontière espagnole à travers la vallée du Rioumajou pour la partie historique, et depuis le Pla d'Adet et le hameau d'Espiaube jusqu'au massif du Néouvielle, pour la partie enclavée, a donc une incidence positive sur la préservation de ces espaces.</p> <p>Les zones N ainsi délimitées couvrent autour de 8 780 ha, ce qui représente 96,5% du territoire communal.</p> <p>La superficie totale des zones à urbaniser à court, moyen ou long terme, est de 17 ha, ce qui représente moins de 1% de la superficie totale du territoire. Le projet de PLU aura donc une incidence faible sur l'artificialisation du territoire.</p> <p>Concernant le village, l'emprise de la zone constructible reprend globalement celle du PLU de 2008. A noter toutefois, la délimitation d'une zone N en entrée du village, à hauteur du camping, permettant de préserver le cours d'eau et ses abords humides.</p> <p>Enfin, dans le village, plusieurs éléments contribuant aux continuités écologiques ont été identifiés au titre du L123-1-5, III, 2° du code de l'urbanisme : ripisylve de la Neste, alignements boisés, parc boisé des Thermes, etc.</p>
<p><b>Axe stratégique n°2 : encourager l'excellence environnementale</b></p>	<p>L'approche environnementale de l'urbanisme a permis de prendre en compte l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés à l'échelle de la commune : biodiversité, ressources naturelles, paysage, risques, facteurs climatiques, consommation d'espace. Un cahier de recommandations environnementales en annexe du PLU traduit certaines préconisations au regard de ces enjeux.</p>
<p><b>Axe stratégique n°3 : développer, valoriser une économie locale respectueuse des patrimoines</b></p>	<p>Le zonage et le règlement proposent une protection stricte des zones agricoles et naturelles de la commune afin de permettre le pâturage et l'élevage.</p>
<p><b>Axe stratégique n°4 : encourager la préservation du patrimoine naturel et le renforcement des solidarités écologiques</b></p>	<p>La grande majorité du territoire a été zonée en zone naturelle interdisant toute construction. Les extensions urbaines sont proposées à l'intérieur des enveloppes urbaines existantes.</p>

## **4.6. COMPATIBILITE AVEC LES PLANS DEPARTEMENTAUX ET REGIONAUX EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS**

### **4.6.1. Plan départemental de gestion des déchets du BTP**

Le PLU ne dispose pas de nombreux moyens d'action réglementaires pour répondre aux objectifs de ce plan.

### **4.6.2. Plan départemental de gestion des déchets ménagers et assimilés**

En délimitant une zone UI à l'emplacement de la déchetterie existante de Saint-Lary-Soulan, le PLU est compatible avec le plan départemental de gestion des déchets ménagers et assimilés.

## **4.7. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DES FORETS PYRENEENNES**

Le PLU préserve les massifs forestiers existants par un classement en zone naturelle N au PLU.

Une partie des boisements du territoire ont également été identifiés en tant qu'Espaces Boisés Classés et notamment les boisements bordant le sud du village et ceux couvrant la partie ouest du massif du Néouvielle.

Par ailleurs, dans le village, plusieurs éléments végétaux ont été identifiés au titre du L123-15, III, 2° du code de l'urbanisme : ripisylve de la Neste, alignements boisés, parc boisé des Thermes, etc.

Enfin, sur le massif du Rioumajou partagé entre grands ensembles boisés et estives, le choix a été fait de ne pas prévoir de classement en Espaces Boisés Classés car les massifs boisés s'étendant sur plus de 4 ha, bénéficient déjà de mesures de protection spécifique au regard du L3111-1 à 5 du code forestier.

## **4.8. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES**

En cohérence avec ce schéma, le règlement du PLU de Saint-Lary-Soulan interdit l'ouverture et l'exploitation de carrière ou gravière dans l'ensemble des zones urbaines, agricoles et naturelles.

## **5. INCIDENCES DU ZONAGE DU PLU ET MESURES DE REDUCTION PROPOSEES**

### **5.1. INCIDENCES DU PLU SUR LES ZONES NATURA 2000**

#### **5.1.1. Incidences directes du zonage sur Natura 2000**

Le territoire de Saint-Lary-Soulan est concerné par deux sites Natura 2000 : « le Néouvielle » à l'ouest et « Rioumajou et Moudang » au sud. Le périmètre de ces deux sites a été pris en compte dans la délimitation des zones du PLU.

En effet, l'ensemble de ces sites Natura 2000 a été classé en zone naturelle à protéger de toute urbanisation (zone N) au PLU.

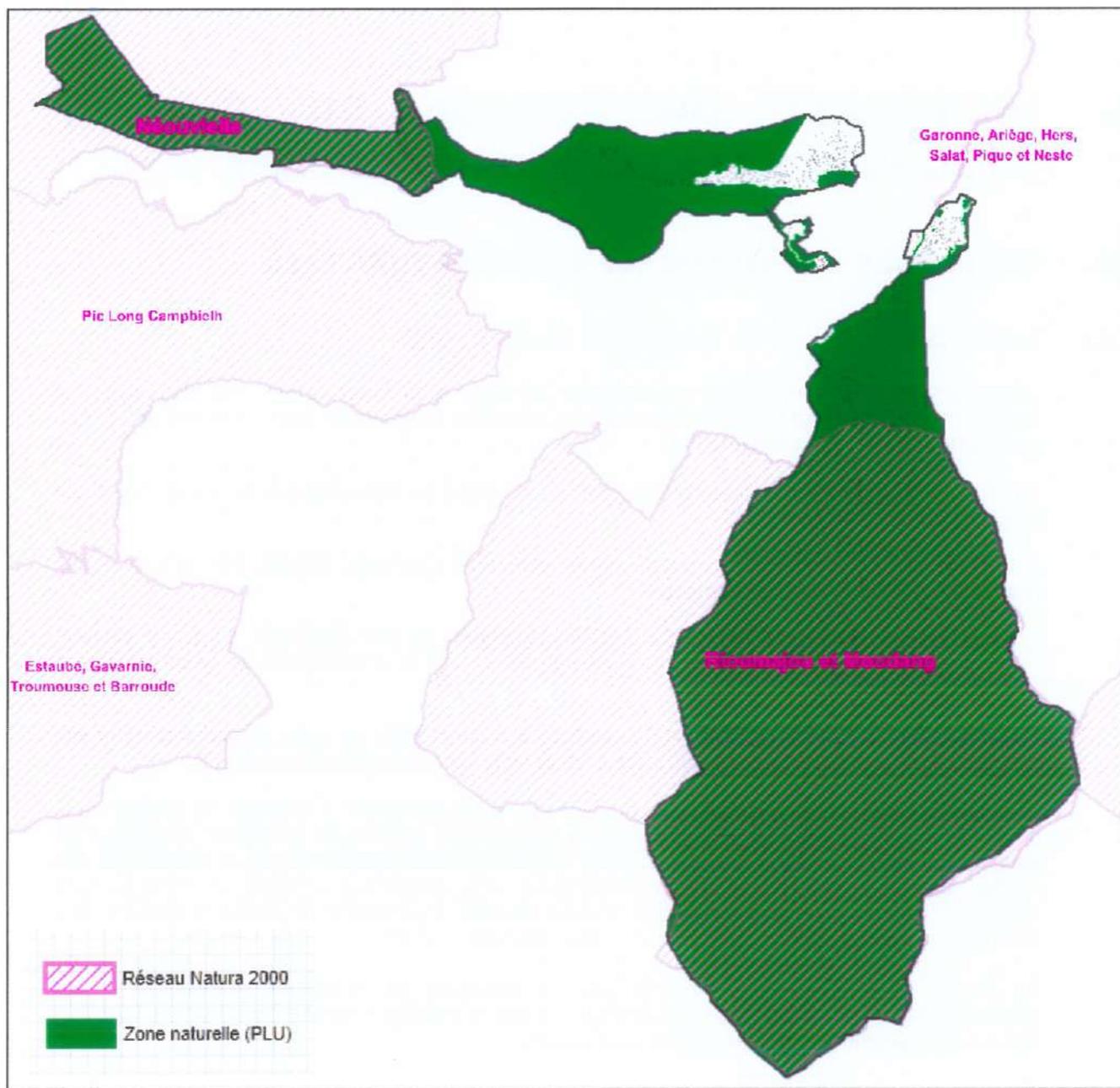
Seule une sous-zone Nbb prenant appui sur des bâtiments existants a été délimitée au sein du site Natura 2000 « Rioumajou et Moudang » :

- Nbb destiné au maintien de l'activité existante de bar-restaurant. Dans ce secteur, aucune nouvelle construction n'est autorisée, seul le changement de destination sera possible.

Pour ce secteur, le règlement prévoit des dispositions concernant les aires de stationnement afin qu'elles permettent la percolation des eaux limitant ainsi l'imperméabilisation des sols.

Le règlement de la zone N autorise les ouvrages ou aménagements, à condition de justifier de la nécessité aux services publics, à l'exploitation hydraulique, agricole ou forestière ; le secteur Ns autorise les aménagements liés aux activités sportives d'hiver (station de ski) et d'été sur le Pla d'Adet ; la zone Nt autorise les terrains de camping et de caravanning à l'entrée du bourg (activité existante). En dehors de ces exceptions, aucune nouvelle construction ne pourra néanmoins être autorisée en zone N et donc dans l'emprise des sites Natura 2000.

**Au regard des aménagements autorisés, le potentiel de nouvelles constructions est relativement faible ; aussi, le projet de PLU n'a pas d'incidence directe notable sur les sites Natura 2000 présents sur le territoire communal.**



### **5.1.2. Incidences indirectes des zones naturelles et agricoles sur Natura 2000**

Le règlement des zones A et N autorise certains aménagements sous conditions (cf. règlement, articles 1 et 2 des zones concernées).

Au regard des aménagements autorisés, les potentielles incidences indirectes pourraient porter sur le réseau hydrographique et donc sur les habitats et espèces reconnus d'intérêt communautaire dépendant du site Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » qui s'écoule en aval du territoire communal.

Ces incidences potentielles pourraient notamment être liées aux dispositifs d'assainissement autonome et à la gestion des eaux pluviales.

Le règlement des zones A et N du PLU qui encadre et limite les aménagements possibles, précise :

- d'une part, qu'à défaut de raccordement possible au réseau collectif d'assainissement, le dispositif d'assainissement autonome mis en place devra être conforme aux dispositions réglementaires en vigueur (article 4 du règlement),
- d'autre part, que des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain devront être réalisés afin de permettre le libre écoulement des eaux.

Pour les sous-secteurs Nb (STECAL), le règlement prévoit des dispositions concernant les aires de stationnement afin qu'elles permettent la percolation des eaux limitant ainsi l'imperméabilisation des sols et les incidences sur le milieu hydraulique superficiel et donc sur le site Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » situé en aval du territoire.

**Ainsi, les règles édictées dans le PLU permettent de prévenir toute pollution de l'eau ce qui aura une incidence positive sur la qualité des eaux et donc les objectifs de conservation du site Natura 2000.**

### **5.1.3. Incidences indirectes des zones urbaines et à urbaniser sur Natura 2000**

Les incidences indirectes potentielles des zones urbaines et à urbaniser portent sur les milieux aquatiques et donc sur le site Natura 2000 FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » situé à l'aval du territoire communal.

En effet, ponctuellement, certaines zones de développement urbain, en raison de leur proximité vis-à-vis des cours d'eau, sont susceptibles d'avoir une incidence indirecte sur le site Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ».

A l'exception du secteur Espiaube relevant de l'assainissement individuel, toutes les zones de développement tant concernant l'habitat, le tourisme que l'activité (village, hameau Soulan et le Pla d'Adet), seront raccordés au réseau collectif d'assainissement.

Ainsi, la grande majorité des eaux usées seront collectées et acheminées à la station d'épuration du SIAHVA implantée sur la commune de Vielle-Aure d'une capacité nominale de 21 000 Equivalents Habitants (EH) qui dispose d'une capacité suffisante pour absorber les effluents des nouvelles constructions.

♦ Population raccordée à la station d'épuration :	
Population permanente	1 725 habitants (source INSEE – populations légales en 2011 entrant en vigueur le 1er janvier 2014) / 853 logements
Population secondaire	5 649 résidences secondaires (source INSEE – données 2009) 25 615 lits touristiques professionnels ou non (source Comète rapport Hiver 2012-13) avec un taux de remplissage moyen* de 22,5 % soit 5 755 habitants en moyenne par jour 101 logements vacants
Haute saison 2013 moyenne*	10 100 EH en charge hydraulique et 7 081 EH en charge organique (DCO)
Jour de pointe 2013 (8 mars)	16 606 EH en charge hydraulique et 25 170 EH en charge organique (DCO)
Moyenne annuelle	6 815 EH en charge hydraulique et 4 533 EH en charge organique (DCO)
* du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mars	

*Extrait du rapport d'activité du SIAHVA 2013*

Une fois traitées ces dernières sont rejetées dans la Neste d'Aure classée en indice de qualité 1A.

La mise en place de nouveaux dispositifs d'assainissement autonome est donc limitée au secteur Espiaube offrant un potentiel constructible réduit à l'échelle du PLU et peut être considéré comme négligeable à l'échelle du site Natura 2000. En outre, les dispositifs d'assainissement individuel qui seront mis en place devront être conformes à la réglementation en vigueur (article 4 du règlement) et feront l'objet de contrôle par le SIAVHA.

Pour ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, le règlement du PLU spécifie que tout aménagement ne devra pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. Les aménagements devront privilégier l'écoulement des eaux par infiltration dans le sol. A défaut, les eaux pluviales non absorbées devront être dirigées vers les canalisations, fossés non départementaux ou réseaux prévus à cet effet, conformément à la réglementation en vigueur. Les OAP intègrent également pour chaque secteur des principes de gestion des eaux pluviales.

Le faible potentiel de développement en assainissement autonome ainsi que l'ensemble des mesures prises dans le PLU concernant la gestion des eaux usées et pluviales, permet d'éviter tout risque de pollution du milieu récepteur et/ou inondation lié aux imperméabilisations nouvelles.

**Les zones urbaines et à urbaniser du PLU n'auront donc pas d'incidence notable sur les milieux hydrauliques et donc sur les objectifs de conservation du site Natura 2000.**

## **5.2. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENSEMBLE DES THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES MISES EN PLACE**

### **5.2.1. Incidences du PLU sur le patrimoine naturel, la biodiversité et les continuités écologiques**

#### *A l'échelle globale du territoire*

Saint-Lary-Soulan est caractérisé par un patrimoine naturel riche faisant l'objet de nombreuses mesures, de connaissance, gestion et protection.

Le classement en zone naturelle N au PLU des secteurs identifiés comme à fort enjeu vis-à-vis de la biodiversité est primordial pour assurer leur préservation. Ainsi les sites Natura 2000 du Néouvielle, du Rioumajou et Moudang, la réserve naturelle nationale du Néouvielle, ainsi que la majeure partie des ZNIEFF présentes sur le territoire ont donc été classés en zone naturelle N.

Par ailleurs, les réservoirs de biodiversité identifiés que représentent les grands ensembles boisés présents sur les versants des vallées d'Aure, du Rioumajou et du Moudang, la Neste et le système de lacs situés dans le massif du Néouvielle ainsi que la majorité des corridors écologiques (bosquets, haies, cours d'eau et ripisylves associées) sont intégrés à ce classement N.

Ce zonage N qui s'étend globalement, depuis le village jusqu'à la frontière espagnole à travers la vallée du Rioumajou pour la partie historique, et depuis le Pla d'Adet et le hameau d'Espiaube jusqu'au massif du Néouvielle, pour la partie enclavée, a donc une incidence positive sur la préservation de ces espaces.

Les zones N ainsi délimitées couvrent autour de 8 780 ha, ce qui représente 96,5% du territoire communal.

Le massif du Rioumajou s'étendant au sud du territoire est partagé entre grands ensembles boisés et estives. Sur ces versants, les massifs boisés s'étendant sur plus de 4 ha, bénéficient de mesures de protection spécifique au regard du L3111-1 à 5 du code forestier. Par ailleurs, de nombreuses estives s'étant enfrichées, afin de ne pas contraindre leur retour en état, le choix a été fait de ne pas prévoir de classement en Espaces Boisés Classés sur le massif du Rioumajou.

#### **A l'échelle des secteurs de développement urbain**

Le développement urbain se fait en continuité des secteurs urbanisés existants : le village, le Pla d'Adet, les hameaux de Soulan et d'Espiaube.

La superficie totale des zones à urbaniser à court, moyen ou long terme, est de 17 ha, ce qui représente moins de 1% de la superficie totale du territoire. Le projet de PLU aura donc une incidence faible sur l'artificialisation du territoire.

Concernant le **village**, l'emprise de la zone constructible reprend globalement celle du PLU de 2008. A noter toutefois, la délimitation d'une zone N en entrée du village, à hauteur du camping, permettant de préserver le cours d'eau et ses abords humides.

Hormis la zone AU0 délimitée en entrée de village, les zones ouvertes à l'urbanisation concernent essentiellement des parcelles à biodiversité ordinaire isolées dans le tissu urbain.

Deux parcelles (zone B8) identifiées comme zone humide et occupées par un boisement mésohygrophile lors des investigations de terrain de 2013 sont aujourd'hui défrichées et ne présentent plus d'enjeu naturaliste.



**Zone B8 (parcelles 84 et 85, rue des Isards) – passage sur site mars 2015**

La zone AU0 d'entrée de village offre une biodiversité ordinaire constituée d'entités de prairies mésophiles abritant une bonne richesse faunistique. Elle constitue encore un espace de respiration entre l'urbanisation de Vielle-Aure et celle de Saint-Lary-Soulan, et contribue à la trame verte supra-communale. Son classement affiche clairement la volonté de la commune de structurer à moyen (phase 1) et long terme (phase 2) cette zone stratégique d'entrée de village. L'OAP « entrée de bourg » précise que l'ensemble des enjeux écologiques devra être pris en compte dans l'aménagement afin d'assurer la protection du cours d'eau et la mise en valeur de la trame verte identifiée. Le plan de l'OAP fait figurer le cours d'eau et la trame verte à protéger.

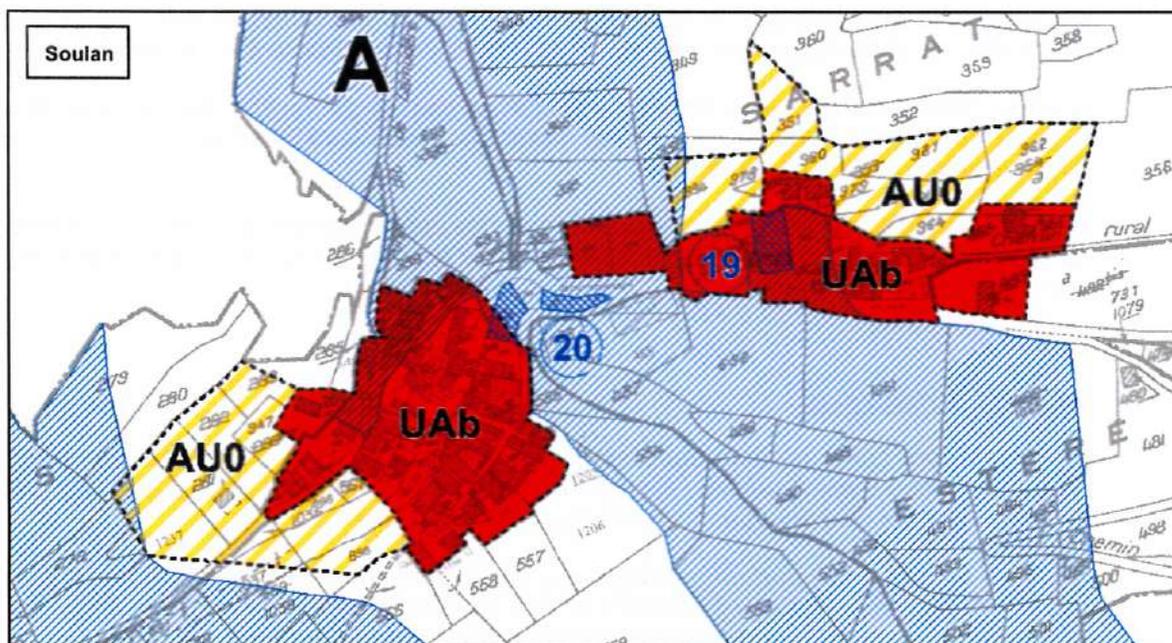
Au sud du village, les boisements de pente ont été classés en zone naturelle et identifiés en Espaces Boisés Classés permettant d'une part de préserver le caractère paysager assurant ainsi un écrin de verdure et d'autre part de stabiliser les terrains soumis au risque mouvement de terrain.

Enfin, dans le village, plusieurs éléments contribuant aux continuités écologiques ont été identifiés au titre du L123-1-5, III, 2° du code de l'urbanisme : ripisylve de la Neste, alignements boisés, parc boisé des Thermes, etc.

Le secteur NBa, située à la sortie du village de Saint-Lary sur la RD19 en direction de l'Espagne, à cheval sur le site d'une ancienne carrière et sur le hameau de Caneilles, vise à aménager les constructions existantes et les alentours afin d'y accueillir un parc animalier centré autour de l'Ours, en lien avec la maison de l'Ours existante. Ce projet est porté par la Communauté de communes qui a décidé de poursuivre l'histoire de la maison de l'ours en réfléchissant à la création d'un parc animalier pour recevoir des ours ainsi que d'autres représentants de la faune locale. Le projet comprendrait quelques bâtiments en nombre très limité et qui n'auront pas d'impact sur l'environnement : un pôle « accueil-boutique-services » (accueil, billetterie, boutique, restauration légère), un pôle interprétation-animation (découverte de la faune) et un pôle technique (fonctionnalités liées à l'exploitation du site). Le site serait équipé en toilettes « sèches ». Le changement de destination des constructions existantes est autorisé pour des activités touristiques liées au fonctionnement du parc animalier ainsi que les constructions de commerces et de bureaux liées à cette activité ; l'hébergement n'est pas autorisé.

Au **Pla d'Adet**, l'emprise de la zone constructible reprend celle du PLU de 2008. Les zones AUBc et AUt délimitées offrant l'essentiel du potentiel constructible du Pla d'Adet ont perdu beaucoup de leur naturalité et ne présentent plus d'enjeu écologique. La zone AUt a notamment déjà fait l'objet d'aménagements passés.

A **Soulan**, l'emprise de la zone constructible reprend celle du PLU de 2008.



Sur la zone AU0 en extension ouest ainsi que pour les parcelles disponibles en UAb à l'est (p.1109 et 1110), les enjeux naturalistes sont relativement faibles voire nuls. La présence potentielle de Rosalie des Alpes devra néanmoins être prise en compte lors des études qui seront menées dans le cadre des aménagements.

Sur la zone AU0 défini à l'est, des enjeux naturalistes ont été identifiés tant en termes faunistiques que floristiques ; néanmoins, la superficie d'habitats concernée est négligeable au vu des étendues environnantes.

Au niveau d'**Espiaube**, les superficies ouvertes à l'urbanisation ont été fortement réduites par rapport au PLU de 2008 ; ainsi le versant sur lequel s'étendent les zones E1 et E2 offrant une grande diversité d'habitats naturels ont été, pour la majorité, restitués en zone agricole.

En conclusion, le projet de PLU assure la préservation du patrimoine naturel, de la biodiversité et des continuités écologiques.

La grande majorité des secteurs identifiés comme à enjeu fort vis-à-vis du milieu naturel ont en effet été préservés par un classement en zone N. Par ailleurs, les zones constructibles ont été délimitées dans la continuité des zones urbaines existantes, essentiellement sur des terrains présentant une biodiversité ordinaire. Les éléments constitutifs de la TVB ont également été préservés soit par un classement en zone N soit par une identification en espaces Boisés Classés ou encore au titre du L123-1-5, III, 2° du code de l'urbanisme dans le village. Seule la zone AU0 d'entrée de village présente une incidence en termes de continuité écologique supra-communale qu'il s'agira de modérer par les modalités d'aménagement du site. Cette incidence reste néanmoins à nuancer en raison de sa situation enclavée entre le développement du village de Saint-Lary-Soulan et celui de Vielle-Aure.

## **5.2.2. Incidences sur les pollutions**

### 5.2.2.1. EAU

#### Cours d'eau et zones humides

Le zonage du PLU maintient la fonctionnalité hydraulique et écologique des cours d'eau par un classement en zone naturelle de la majorité des cours d'eau s'écoulant sur le territoire.

Dans le village, la préservation des ripisylves par un classement au titre des éléments de paysage à préserver (article L.123-1-5, III, 2° du Code de l'urbanisme) permet de limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu hydraulique.

La zone AUBc du Pla d'Adet est située en amont des zones humides identifiées. Le bar-restaurant du Rioumajou (secteur Nbb) est situé dans une zone humide : il n'a pas d'impact significatif sur les zones humides en question.

#### Eaux usées et pluviales

La majorité des zones de développement à vocation urbaine ou d'activités seront raccordées au réseau collectif d'assainissement ; les eaux usées collectées seront traitées à la station d'épuration de Vielle-Aure qui peut supporter cette charge supplémentaire.

La mise en place de dispositifs d'assainissement individuel est considérée comme limitée à l'échelle du territoire (hameau d'Espiaube et aménagements autorisés en zone A et N) ; les risques de pollution de la qualité de l'eau par les systèmes mis en place seront donc faibles.

Pour ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, le règlement du PLU spécifie que les aménagements ne devront pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales et privilégier un écoulement par infiltration dans le sol. Les OAP intègrent également pour chaque secteur des principes de gestion des eaux pluviales.

### 5.2.2.2. AIR

Le développement de zones urbanisées ou à urbaniser à vocation d'habitat ou d'activités peut induire à terme une altération probable de la qualité de l'air par l'augmentation du nombre d'activités polluantes et l'augmentation du trafic routier.

Au regard de l'existant et du trafic déjà important en lien avec la présence d'infrastructures de loisirs (domaine skiable), cette incidence est jugée faible.

## **5.2.3. Incidences sur les ressources naturelles**

### 5.2.3.1. EAU

La commune de Saint-Lary-Soulan dispose d'une ressource en eau importante sur son territoire ; elle recense en effet plusieurs captages d'eau potable.

A l'exception du captage de l'Hospice du Rioumajou qui n'a pas fait l'objet de DUP, les captages d'eau potable font l'objet de périmètres de protection qui ont été respectés dans la définition des zones constructibles.

En outre, l'augmentation de population engendrera une augmentation de la consommation en eau potable.

#### 5.2.3.2. RESSOURCE ESPACE

Les incidences négatives du PLU sur les ressources naturelles affectent principalement la ressource espace, en lien avec la consommation d'espace dédiée au développement de l'urbanisation et des activités.

Ces incidences sont limitées par une volonté de privilégier le développement en continuité des secteurs urbanisés existants.

Le projet de PLU vise à favoriser dans un premier temps le comblement des dents creuses au sein du village et initier et accompagner le renouvellement des tissus déjà bâtis (Axe 2 du PADD Assurer un développement durable pour le bourg de Saint-Lary).

#### 5.2.4. Incidence du PLU sur l'activité agricole

L'un des objectifs de la commune est d'assurer la pérennité de l'activité agricole et pastorale (Axe1 du PADD).

Pour cela, le développement urbain a été privilégié en continuité des secteurs urbanisés existants : le village, le Pla d'Adet, les hameaux de Soulan et d'Espiaube.

Au niveau du village, afin de favoriser le maintien de l'activité agricole en plaine, la zone agricole située en rive gauche de la Neste, a été maintenue telle que délimitée dans le PLU de 2008.

Parallèlement, la municipalité a choisi d'affirmer les objectifs fixés par l'AFP créée sur Soulan. Ainsi, un zonage agricole cohérent a été délimité en zone de moyenne montagne (secteur Soulan) afin d'y développer le pastoralisme.

Les zones A ainsi délimitées couvrent 205 ha contre une 15<sup>aine</sup> d'hectare dans le PLU de 2008.

Le PLU a donc une incidence positive sur la préservation des terres agricoles.

#### 5.2.5. Incidence du PLU sur les risques

Le territoire de Saint-Lary-Soulan est couvert par un Plan de Prévention de Risques Naturels Prévisibles (PPRNP) approuvé par arrêté préfectoral du 8 septembre 1998 et prenant en compte :

- le risque inondation et crue torrentielle,
- le risque mouvement terrain,
- le risque incendie ou feu de forêts,
- le risque sismique,
- le risque avalanche.

Les zones soumises aux risques ont été identifiées par une trame hachurée au document graphique. Pour les zones concernées, un renvoi au règlement du PPRNP est précisé à l'article 2 du règlement du PLU.

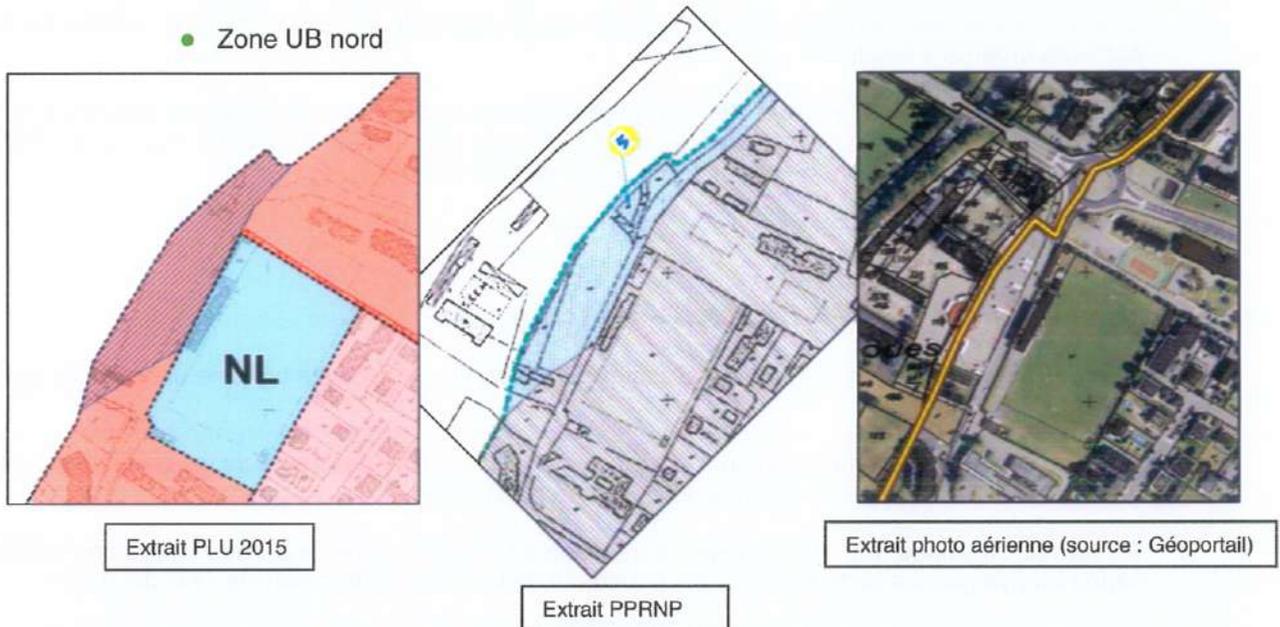
Les secteurs soumis aux risques ont été pris en compte dans la délimitation des zones constructibles et aucune nouvelle zone de développement n'a été définie dans un secteur soumis à un risque fort.

Certains secteurs constructibles délimités sont néanmoins soumis à un risque moyen :

- Village :

De manière générale, les boisements ceinturant le village par le sud ont été classés en Espaces Boisés Classés afin de stabiliser les terrains soumis au risque mouvement de terrain.

- Zone UB nord



Source : Google Maps

Dans ce secteur, les terrains concernés, à ce jour occupés par une habitation et un parking, sont soumis à un risque moyen de crue torrentielle. Le règlement du PPRNP y autorise les constructions avec prescriptions.

● Zone UB sud



Extrait PLU 2015



Extrait PPRNP



Extrait photo aérienne (source : Géoportail)

Dans ce secteur, les terrains concernés par un risque fort de glissement de terrain ont été exclus de la zone constructible et classés en N.

Pour la partie concernée par un risque moyen, il s'agit pour partie d'un parking et pour partie du versant boisé. Le règlement du PPRNP y autorise les constructions avec prescriptions.

Ces boisements de pente ont été classés en Espaces Boisés Classés permettant ainsi de stabiliser les terrains soumis au risque mouvement de terrain.

● Zone UC



Extrait PLU 2015



Extrait PPRNP

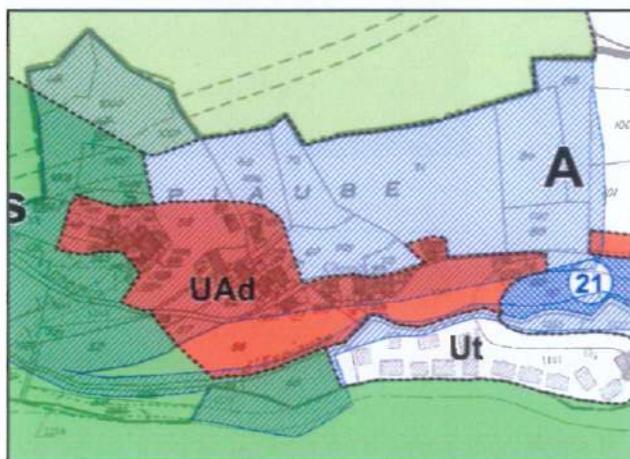


Extrait photo aérienne (source : Géoportail)

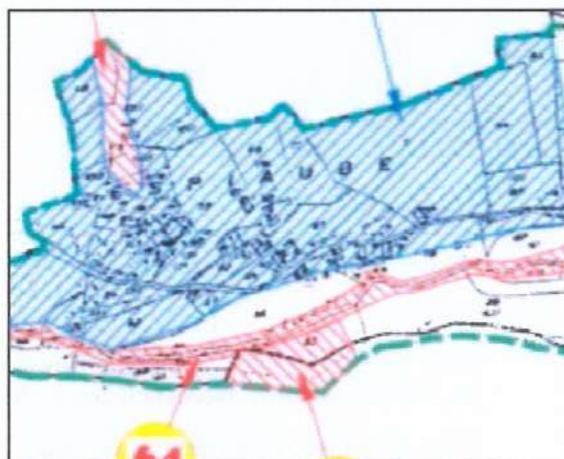
Dans ce secteur, les terrains concernés par un risque moyen de mouvement de terrain constituent des arrières de parcelles en grande partie boisée. Le règlement du PPRNP y autorise les constructions avec prescriptions.

Ces boisements ont été classés en Espaces Boisés Classés permettant ainsi de stabiliser les terrains soumis au risque.

● Espiaube :



Extrait PLU 2015



Extrait PPRNP



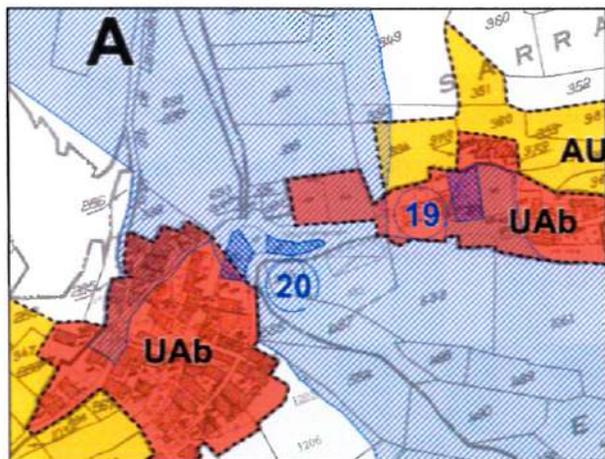
Extrait photo aérienne (source : Géoportail)

Une grande partie de la zone UAd ouest du hameau Espiaube est concernée par un risque moyen d'avalanche et ravinement. Le règlement du PPRNP y autorise les constructions avec prescriptions.

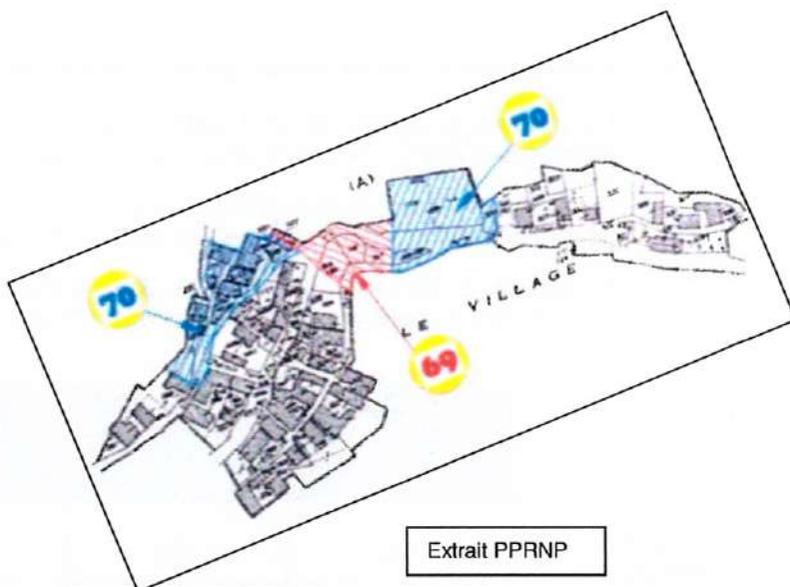
A la marge, la partie sud de la zone UAd ainsi que la partie nord de la zone Ut sont quant à elles concernées par un risque fort de ravinement qui s'étire le long du ruisseau d'Espiaube.

Certaines constructions existantes en zone Ut sont en partie concernées par ce risque. Le règlement du PPRNP y interdit toute occupation ou utilisation du sol à l'exception notamment de certains travaux sous réserve de ne pas aggraver les risques.

● Soulan :



Extrait PLU 2015



Extrait PPRNP



Extrait photo aérienne (Source : Géoportail)

A Soulan, une partie des zones constructibles délimitées est concernée par un risque moyen d'avalanche. Il s'agit essentiellement de parcelles déjà bâties en zone UAb ; seules 2 parcelles situées en extension ouest de la zone la plus à l'est sont encore disponibles. Le règlement du PPRNP y autorise les constructions avec prescriptions.

En conclusion, les risques identifiés sur le territoire ont été pris en compte dans la délimitation des zones constructibles. Aucune zone de développement n'a été délimitée en zone de risque fort et peu de terrains disponibles sont concernés par un risque moyen.

### 5.2.6. Incidences sur le volet climat/énergie

Les nouveaux logements sont soumis depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013 à la nouvelle réglementation thermique RT2012 ; celle-ci imposant une consommation énergétique maximale de 50 kWh/m<sup>2</sup>/an.

L'ouverture à l'urbanisation affichée dans le PLU prévoit la construction dans les 10 années à venir de 150 logements permanents et 200 logements touristiques.

Le tableau ci-dessous synthétise les consommations par an des nouveaux logements issus de l'ouverture à l'urbanisation des zones constructibles du PLU :

	Nombre	Superficie moyenne	Consommation moyenne (kWh/m <sup>2</sup> /an)	Consommation totale (kWh/an)	Consommation totale sur une année
Logement permanent	150	100	50	750 000	750 000
Logement touristique	200	40	50	400 000	135 000*
<b>Total</b>				<b>1 150 000</b>	<b>885 000</b>

\* en considérant que les logements touristiques sont occupés un tiers de l'année

Pour comparaison, le tableau qui suit synthétise les consommations par an des logements déjà construits :

	Nombre	Superficie moyenne	Consommation moyenne (kWh/m <sup>2</sup> /an)	Consommation totale (kWh/an)	Consommation totale sur une année
<b>Logement permanent</b>					
Avant 1975	259	100	250	6 475 000	6 475 000
1975-RT2012	215	100	150	3 225 000	3 225 000
Depuis la RT2012	2	100	50	10 000	10 000
<b>Total permanent</b>				<b>9 710 000</b>	<b>9 710 000</b>
<b>Logement touristique</b>					
Avant 1975	1 263	40	250	12 630 000	4 210 000*
1975-RT2012	3 229	40	150	19 374 000	6 458 000
Depuis la RT2012	30	40	50	60 000	20 000
<b>Total touristique</b>				<b>32 064 000</b>	<b>10 688 000</b>
<b>Total</b>				<b>41 774 000</b>	<b>20 398 000</b>

\* en considérant que les logements touristiques sont occupés un tiers de l'année

On constate donc que pour un accroissement de 30% du parc de logement permanent, les consommations énergétiques des nouvelles résidences principales représenteront moins de 8% des consommations totales des logements permanents existants.

De même, concernant la production de logements touristiques, pour une augmentation de près de 5% du parc, les consommations énergétiques représenteront moins de 2% des consommations totales des logements touristiques existants.

Le PLU aura donc une incidence faible sur les consommations énergétiques vis-à-vis de la production de nouveaux logements.

### **5.2.7. Incidences sur le cadre de vie et le patrimoine**

Le PLU s'est attaché à préserver le cadre de vie du territoire par :

- un développement en continuité des secteurs urbains existants,
- un classement en zone naturelle des principales zones à enjeux paysagers du territoire,
- un classement en Espaces Boisés Classés des boisements formant un écrin de verdure au sud du village et une identification au titre du L.123-1-5, III, 2° du Code de l'urbanisme d'éléments contribuant à assurer la continuité écologique dans le village (ripisylve de la Neste, alignements boisés, parc des thermes, etc.),
- la définition d'orientations d'aménagement et de programmation intégrant par exemple des principes de cheminements doux, le traitement végétal dans les opérations d'aménagements afin de préserver le caractère paysager, etc.

### 5.3. SYNTHÈSE DES MESURES MISES EN PLACE DANS LE PLU

Le tableau ci-après ne se veut pas exhaustif ; au regard des enjeux mis en évidence au chapitre 2.8, il reprend de manière synthétique les principales mesures mises en place dans le PLU visant à préserver l'environnement.

BIODIVERSITE
<p>Classement en zone naturelle (N) :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• des secteurs identifiés comme à fort enjeu vis-à-vis de la biodiversité (sites Natura 2000, réserve naturelle nationale du Néouvielle, ZNIEFF),</li><li>• des réservoirs de biodiversité et principaux corridors écologiques,</li><li>• de la Neste et de la majorité des cours d'eau s'écoulant sur le territoire.</li></ul> <p>Dans le village, identification de plusieurs éléments contribuant aux continuités écologiques au titre des éléments de paysage à préserver (article L.123-15, III, 2° du Code de l'urbanisme) : ripisylve de la Neste, alignements boisés, parc boisé des Thermes, etc.</p> <p>Obligation imposée en matière de réalisation d'espace vert pour les opérations de logements collectifs et maintien ou remplacement des plantations en zone U (article 13).</p> <p>OAP territorialisées incluant l'aménagement d'espaces verts.</p>
RESSOURCES NATURELLES
<p>Le règlement, à l'article 15, encourage la réalisation de construction mettant en œuvre des objectifs de qualité environnementale, ainsi que l'installation de matériels utilisant des « énergies renouvelables ».</p> <p>En matière de ressource espace, le projet vise à recentrer le développement au niveau du bourg en comblant les dents creuses et en initiant le renouvellement urbain. Par ailleurs, sur le hameau d'Espiaube, réduction du potentiel constructible offert par le PLU de 2008.</p>
POLLUTIONS
<p>Maintien de la fonctionnalité hydraulique et écologique des cours d'eau par un classement en zone naturelle de la majorité des cours d'eau s'écoulant sur le territoire. Dans le village, préservation des ripisylves par un classement au titre des éléments de paysage à préserver (article L.123-15, III, 2° du Code de l'urbanisme) permettant de limiter l'impact de l'urbanisation sur le milieu hydraulique.</p> <p>Majorité des zones de développement à vocation urbaine, de tourisme ou d'activités raccordées au réseau collectif d'assainissement.</p> <p>Maintien du libre écoulement des eaux de pluie en privilégiant l'infiltration à la parcelle ; à défaut, écoulement dirigé vers le milieu récepteur ou la canalisation publique (article 4 du règlement).</p>

### RISQUES

Définition des zones à urbaniser en dehors des zones exposées à un risque fort.

Classement en EBC des boisements ceinturant le sud du village afin de stabiliser les terrains soumis au risque mouvement de terrain.

### CLIMAT/ENERGIE

Le règlement, à l'article 15, encourage la réalisation de construction mettant en œuvre des objectifs de qualité environnementale, ainsi que l'installation de matériels utilisant des « énergies renouvelables ».

Les OAP favorisent l'implantation des constructions en dehors des ombres portées liées au relief.

### CADRE DE VIE

Développement privilégié en continuité des secteurs urbains existants.

Classement en zone naturelle des principales zones à enjeu du territoire.

Classement en Espaces Boisés Classés des boisements formant un écrin de verdure au sud du village et une identification au titre du L 123-1-5-III-2° d'éléments contribuant à assurer la continuité écologique dans le village.

Définition d'orientations d'aménagement et de programmation intégrant par exemple des principes de cheminements doux, le traitement végétal dans les opérations d'aménagements afin de préserver le caractère paysager, etc.

## 6. INDICATEURS DE SUIVI

Afin de pouvoir évaluer dans le temps les incidences du PLU sur l'environnement, il s'avère indispensable de mettre en place une série d'indicateurs, concrets, quantifiables et mesurables. En effet, un bon indicateur doit pouvoir être simple dans sa mise en œuvre.

Ceux-ci permettront de mesurer d'une part l'état initial de l'environnement et d'autre part les transformations impliquées par les dispositions du document.

En rapport aux enjeux identifiés, aux objectifs de conservation retenus et aux incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU, il est possible de dégager plusieurs indicateurs de suivi :

- **Patrimoine naturel :**
  - Surfaces et ratio des zones boisées sur le territoire en ha et en % (commune),
  - Superficie et ratio des habitats d'intérêt communautaire présents sur le territoire en ha et en % (opérateur chargé du programme d'action DOCOB).
  
- **Ressource en eau, gestion de l'eau et assainissement :**
  - Consommation AEP en m<sup>3</sup> par an (syndicat AEP),
  - Nombre d'abonnés (déléataire),
  - Qualité des eaux rejetées après traitement en STEP en mg/l et % du rendement épuratoire (déléataire),
  - Qualité des eaux superficielles (Agence de l'Eau Adour-Garonne),
  - Contrôle des dispositifs d'assainissement autonome (SIAVHA)
  
- **Energie/climat :**
  - Linéaires de cheminements piétons aménagés (commune)
  
- **Risques naturels et technologiques :**
  - Nombre d'habitants soumis aux risques à l'échelle communale (DDTM-commune),
  - Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle par type de risque (Etat),
  - Nombre d'installations classées (DREAL).
  
- **Consommation d'espace** (sur la base des permis de construire délivrés) :
  - Superficie moyenne consommée par lot (commune),
  - Nombre de logements réalisés par an (commune),
  - Superficie constructible consommée par an (commune).
  
- **Paysage :**
  - Respect des règles du PLU dans les opérations réalisées (orientation d'aménagement, article 11 et 13 du règlement) sur la base d'un reportage photographique (commune).