

2014

2^{ème} PARTIE

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1- ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1.1- Contexte Physique

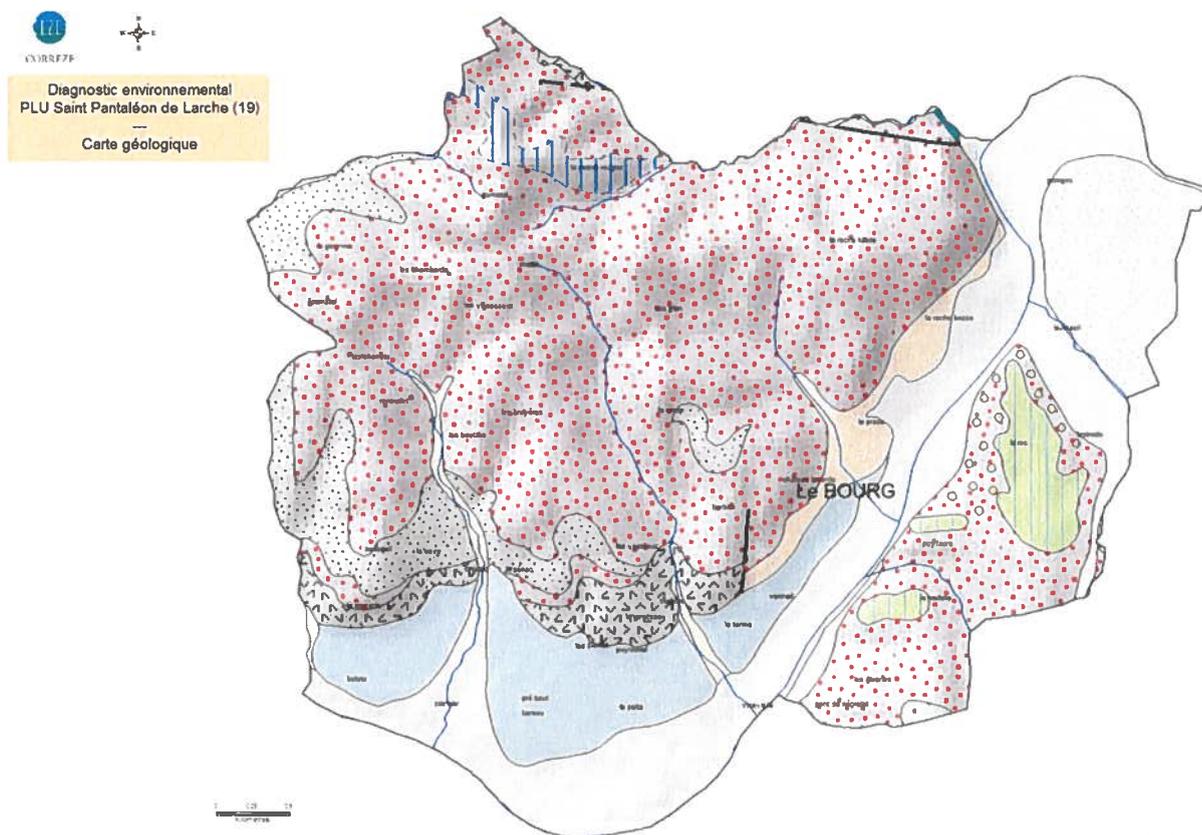
Sources : carte (1/50000^{ème}) et notice géologique de Sarlat-la-Canéda, site géoportail, sites BRGM

Géologie

Le territoire de la commune de Saint-Pantaléon-de-Larche appartient à la série des grès rouges du Pays de Brive (gris avec des points rouges) et les grès gris de Brignac (en gris).

Les formations en place appartiennent à l'ère primaire et sont d'âge permien (- 280 million d'année environ). Le faciès lithologique consiste en des grès rouges. Les sols engendrés seront outre les grès proprement dit, des arènes de grès (sol meuble argilo-gréseux de démantèlement) généralement argileuses, humides et très plastiques. Cette texture est liée à la position en fond de talweg sur matériaux de colluvionnement.

Au niveau de la plaine alluviale de la Vézère et sur les bas de pentes on retrouve des alluvions récentes et de basse terrasse. On retrouve en vert sur le plateau situé au sud est de la commune des alluvions de niveau de 30m en place.



Carte du contexte géologique de la commune

Hydrogéologie

Saint Pantaléon de Larche fait parti de l'entité hydrogéologique « masse d'eau des grès du bassin de Brive ».

Les formations aquifères dans le bassin de Brive sont principalement constituées de grès plus ou moins argileux avec de rares barres calcaires intercalés (calcaires de Saint-Antoine), localement protégées par des argiles. D'un point de vue stratigraphique, ils sont datés d'une

part, de l'Autunien (Grès rouges de Brive, de Brignac et du Verdier) et d'autre part, de Saxono – Thuringien (Grès de la Ramière, de Meyssac, de Grammont et de Louignac). Le potentiel aquifère du bassin de Brive est relativement faible. Peu de points d'eau en exploitation y sont recensés de part une perméabilité faible.

Alluvions de la Vézère et de la Corrèze

Cette nappe alluviale libre transite par les alluvions présents dans la plaine alluviale de la Vézère. Elle est sensible aux pollutions notamment les assainissements autonomes et les phytosanitaires. Cependant, son état est noté comme « bon ». Son objectif de qualité est et « bon état » pour 2015.

✚ Pédologie et utilisation des sols

Ressources minérales :

Matériaux de construction : Les grès du permien ont été utilisés comme pierre de taille : les couleurs des constructions en témoignent.

Au niveau de la plaine alluviale de la Vézère, il existe plusieurs carrières à ciel ouvert d'extraction de granulat qui sont dorénavant fermées. Leur production était basée sur le sable, graviers, galets et cailloux. Ces sites sont des ballastières reconverties en plan d'eau.

Type	Nom du site	Aspect du gite	Statut	Substance
Carrière à ciel ouvert	Bernou ouest	En eau	Ancienne exploitation fermé	Sable, graviers Galets, cailloux
Carrière à ciel ouvert	Bernou est	En eau	Ancienne exploitation fermé	Sable, graviers Galets, cailloux
	VINEVIALLE GRAVIERE LACHAUX			Sable, graviers
	Vinevialle			Sable, graviers
Puits de mine	Site sur la carte de TERRASSON		Ancienne exploitation fermé	

Ressource minérale (Source infoterre)

Les sols

Pour la plupart, les sols de la région sont carencés en phosphates et les différentes productions (boisement, prairies, cultures) répondent positivement à la fumure phosphatée.

Les pentes, enfin, très présentes sur la commune de Saint Pantaléon de Larche, conditionnent étroitement la répartition des sols et la distribution de la production végétale qui leur sont associés.

✚ Topographie

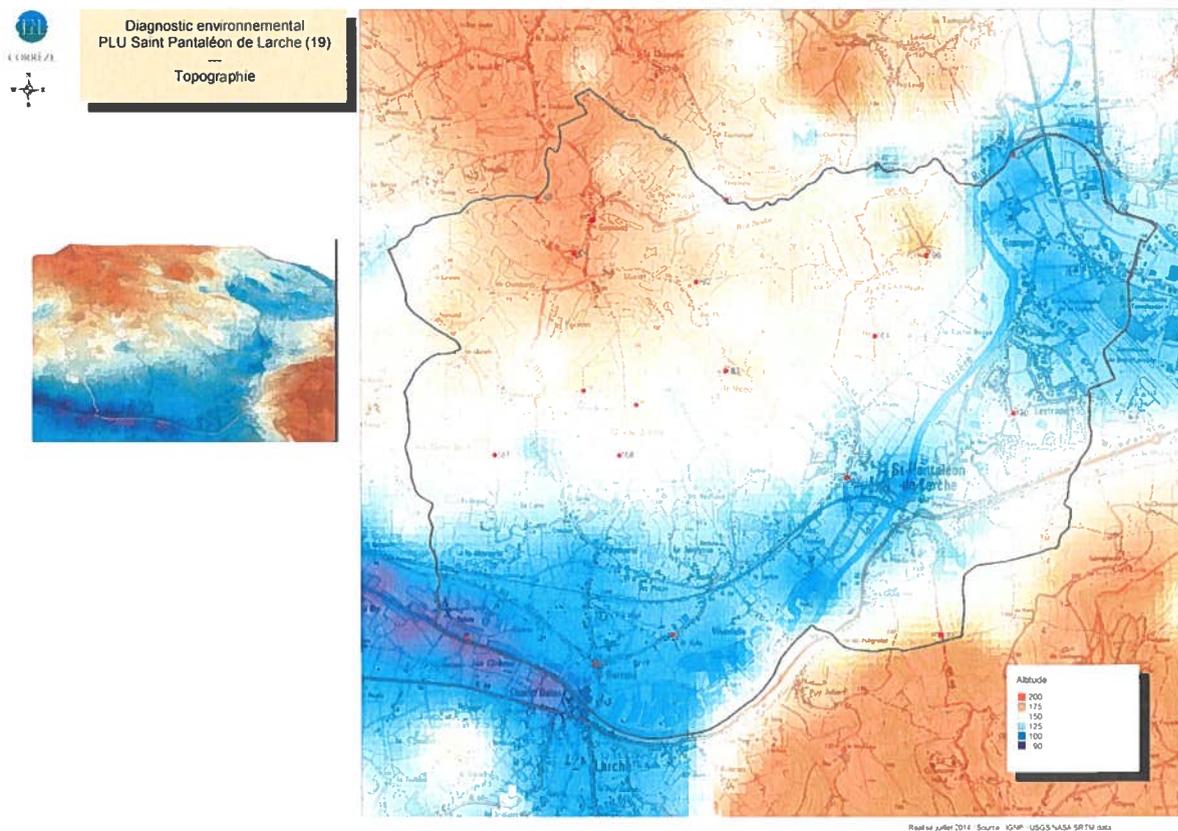
Le territoire communal est positionné sur le bassin de Brive et notamment pour une grosse partie dans la plaine alluviale de la Vézère. D'une altitude allant de 82 à 228 m, la commune offre une variété topographique importante avec les plaines situées à proximité de la Vézère, des plateaux et des coteaux offrant des pentes relativement importante (>10%).



Photographie 1 : topographie du site vu de le Saule Bas, commune de Saint Pantaléon de Larche (Source : CPIE de la Corrèze)

La carte de localisation ci dessous permet d'apprécier le relief de la zone.

Les caractéristiques topographiques de la commune offrent des points de vue intéressants sur la vallée de la Vézère.



Les données météorologiques en relation avec le secteur d'étude sont celles de l'aérodrome de Brive - Laroche, situé à quelques centaines de mètres de la limite communale. Le climat du Pays de Brive-la-Gaillarde est de type océanique légèrement dégradé :

- De types océanique méridional, proche du climat aquitain
- Les précipitations sont peu abondantes par rapport au reste du département. Les précipitations sont relativement homogènes et se rapprochent des moyennes nationales. On compte près de 860 mm/an de pluie en moyenne (867 mm/an pour la moyenne nationale).
- Le climat est relativement doux voire chaud l'été. Les températures les plus élevées se trouvent au delà de 20°C en Juillet et Août et les plus basses au niveau de 5°C en décembre et janvier.

Le secteur est soumis à des gelées en raison de sa situation proche de la Vézère. Les précipitations sont importantes au printemps et surtout à l'automne.

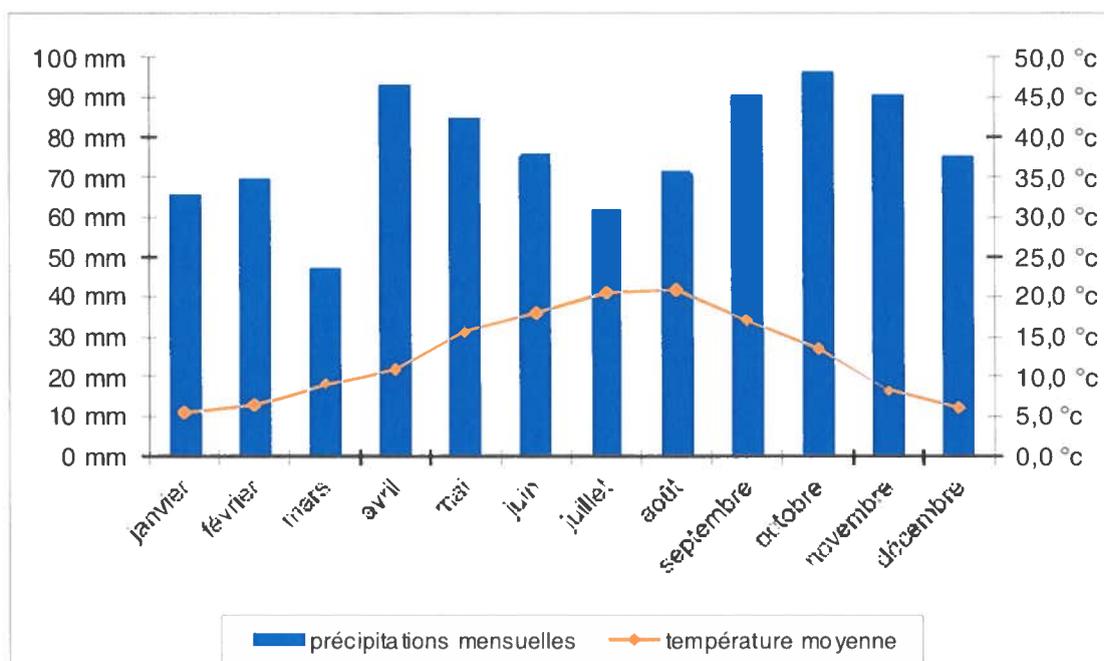


Figure 1 : moyenne mensuelle établie sur la période 1987 – 2000, des précipitations et des températures de la station météo de Brive-Laroche (source MétéoFrance)

Les vents dominants viennent de l'ouest, ils sont assez réguliers et ont une intensité faible à modérée. Ils apportent généralement de l'humidité provenant de l'océan Atlantique

Conclusion

La géologie de la commune influe donc très largement sur la morphologie du territoire, et donc l'hydrogéologie puis le paysage.

Les caractéristiques climatologiques locales n'engendrent pas de contraintes majeures.

Les principaux enjeux à retenir pour le projet de territoire de la commune :

- *Coordination de l'urbanisation avec la morphologie du territoire*

2.2- Hydrologie et qualité des eaux

Sources : carte (1/50000^{ème}) et notice géologique de Terrasson et Brive la Gaillarde, carte IGN 25000^{ème}, site et données de l'Agence de l'eau du bassin Adour Garonne

⚡ Réseaux hydrographiques

La commune de SAINT PANTALÉON DE LANCHE se situe sur le bassin versant de la Vézère. Cette rivière conflue avec la Dordogne. Le réseau hydrographique est assez important sur la commune.

Il existe trois zones hydrographiques :

- La Corrèze du confluent du Pian (inclus) au confluent de la Vézère,
- La Vézère du confluent de la Corrèze au confluent de l'Elle,
- La Logne de sa source au confluent de la Vézère.

La Vézère est la rivière principale. Ses affluents qui traversent la commune sont :

- en rive gauche, la Corrèze (limite communale), le Rieux Tort et le ruisseau sans nom que l'on nommera le ruisseau de la Nadalie,
- en rive droite, le Grand Rioux, le Ruisseau de Saint Pantaléon de Larche, le ruisseau de Gratte – Lièvre, le ruisseau sans nom que l'on nommera ruisseau de Renaudet.

Au nord-ouest de la commune, se situe le ruisseau de la Besse, affluent de la Logne et elle-même affluent de la Vézère quelques kilomètres en aval des limites communales.

La Vézère et la Corrèze sont classées en seconde catégorie piscicole. Leurs affluents sont classés en première catégorie.

Il n'existe aucun réservoir biologique sur le territoire communal.

La Vézère et la Corrèze sont à la fois classées en liste 1 et en liste 2.

⚡ Fonctionnement hydrologique

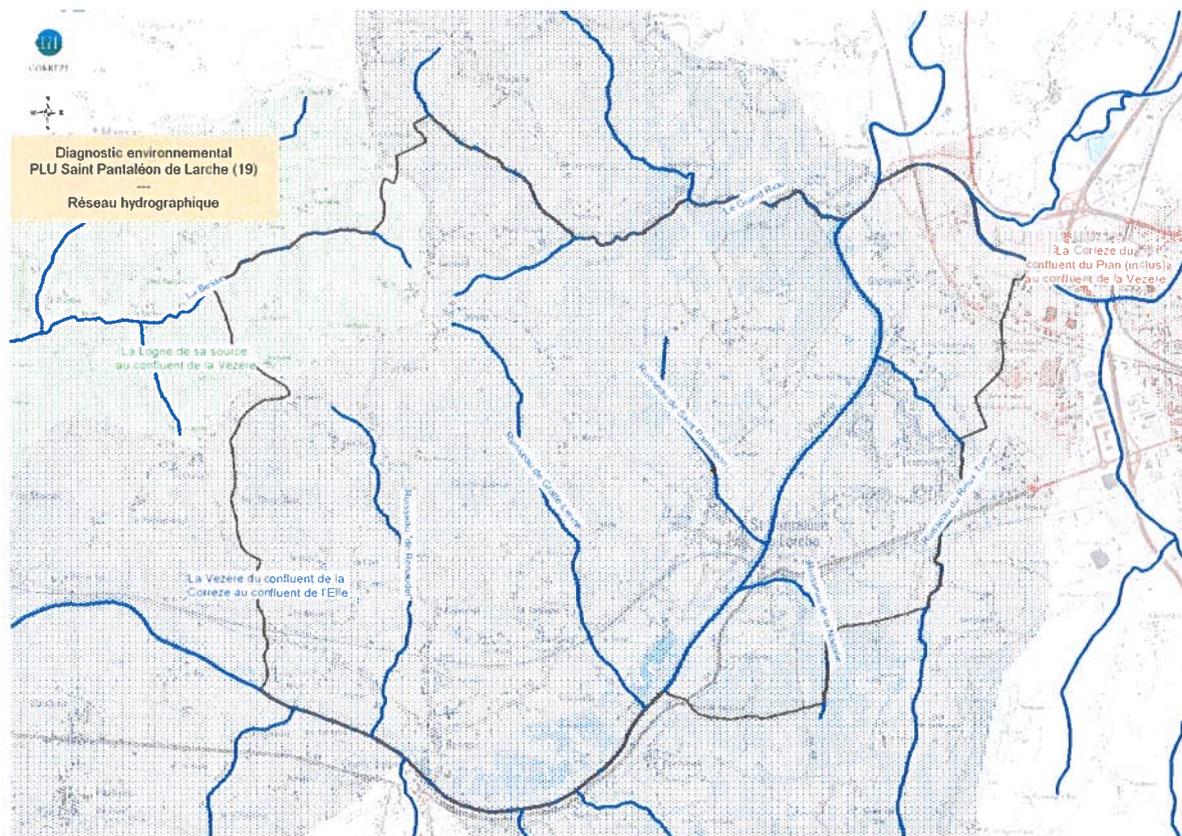
La Vézère est la rivière principale drainant la commune. Il existe une station hydrologique à l'aval immédiat de la commune. Cette station « la Vézère à Larche » a pour code station P4001010. Son bassin versant est de 2485 km² soit une centaine de fois plus grand que le territoire communal. Les données hydrologiques de synthèse sur la période 1960-2014, sont présentes en annexe (Source : banque hydro).

Le débit de ce cours d'eau possède un débit important mais présente des fluctuations saisonnières bien marquées, très variables selon les années. De plus, son cours est régulé par la présence en amont de barrage hydroélectrique de forte capacité.

La plus forte crue de la Vézère observée lors de cette période a été atteinte en octobre 1960.

Avec une hauteur de 5,94m et un débit instantané maximal de 1330m³/s, cette crue était supérieure à une fréquence centennale (QIX cinquantennale = 770m³/s). Les inondations constituent un risque majeur concernant la commune de Saint Pantaléon de Larche.

Les basses eaux ont lieu de juin à octobre inclus. L'étiage peut être très sévère avec 6.1 m³/s pour le débit mensuel quinquennal sec (QMNA₅). Le module de la Vézère est lui de 48.4 m³/s.



Carte du contexte hydrologique de la commune

🚰 Qualité des eaux

La qualité des eaux de surface a été déterminée par rapport à la station « La Vézère en aval de la Corrèze » (05052000) située à Terrasson qui se situe une dizaine de km en aval de la commune à partir des données de l'état des lieux préparatoire au SDAGE 2016-2021.

Nom de l'altération	Indice	Libellé classe
Polluants spécifiques		Bon
Chimie		Bon
Potentiel min en Hydrogène (pH)	7,3	Très bon
Oxygène dissous	7,9	Bon
Taux de saturation en oxygène	83	Bon
Ammonium	0,11	Bon
Nitrites	0,04	Très bon
Nitrates	5,7	Très bon
Température de l'Eau	22,4	Moyen
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	3	Très bon
Orthophosphates	0,08	Très bon
Phosphore total	0,06	Bon
Potentiel max en Hydrogène (pH)	7,8	Très bon
Carbone Organique	5,7	Bon
IBG RCS	14	Moyen
Indice biologique diatomées	17,95	Très bon
Indice Biologique Macrophytique en Rivière (I.B.M.R.)	9,48	Médiocre
Indice poissons rivière	18,55	Moyen
Biologie		Moyen

Oxygène		Bon
Nutriments		Bon
Acidification		Très bon
Physico chimie		Moyen
Ecologie		Moyen

Tableau 1 : Evaluation de l'état (1971 à 2013) pour l'année de référence 2013 (source SIEAG)

La qualité d'eau de la Vézère au droit de la commune est de « médiocre » (IBMR) à « très bonne » suivant les paramètres pris en compte. Les paramètres touchant à la vie aquatique sont les plus dégradés notamment pour l'IBMR et pour l'IPR ce qui conduit à un état pour la biologie de moyen.

✚ Objectif de qualité et usage de l'eau

Les objectifs de qualité des eaux superficielles sont présentés ci-dessous.

Masse d'eau	La Corrèze du confluent du Pian (inclus) au confluent de la Vézère	La Vézère du confluent de la Corrèze au confluent de l'Elle
Code	FRFR324A	FRFR904
MEFM	oui	Non
Objectifs état global	Bon état 2021	Bon état 2021
Objectif état écologique	Bon potentiel 2021	Bon état 2021
Type de dérogation	Raisons techniques	Raisons techniques
Justification dérogation	Lutte contre les pollutions diffuses agricoles	Lutte contre les pollutions diffuses agricoles
Objectif état chimique	Bon état 2015	Bon état 2015
Potentiel écologique (mesuré)	Moyen	Bon
Etat chimique	Mauvais	Bon

Tableau 2 : objectif de qualité des masses d'eau superficielle présentes sur la commune (source SIEAG)

Face à ces objectifs, des pressions domestiques, industrielles et micropolluants proviennent de l'agglomération de Brive.

Les objectifs de qualité des eaux souterraines sont présentés ci-dessous. Il existe deux masses d'eau de bonne qualité.

Masse d'eau	Grès du bassin de Brive	Alluvions de la Vézère et de la Corrèze
Code	FRFG033	FRFG099
Type	Dominante sédimentaire non alluviale	Alluvial
Etat hydraulique	Libre	Libre
Objectifs état global	Bon état 2015	Bon état 2015
Objectif état quantitatif	Bon état 2015	Bon état 2015
Objectif état chimique	Bon état 2015	Bon état 2015
Etat quantitatif	Bon	Bon
Cause(s) de dégradation	Bon état repris de l'état 2004	Bon état repris de l'état 2004
Etat chimique	Bon	Bon

Tableau 3 : objectif de qualité des masses d'eau souterraines présentes sur la commune (source SIEAG)

Les pressions observées concernent l'agriculture et les systèmes d'assainissement non collectif.

Sur le territoire communal, on recense 5 ouvrages sur la Vézère. Il s'agit de 3 industries et de 2 stations d'épuration.

- Rejets de station d'épuration
 - 0519229V002 SAINT PANTALEON DE LARCHE (BERNOU)
 - 0519229V003 SAINT PANTALEON DE LARCHE (BRIVE)

- Rejets industriels :
 - EI19229008 SYTTOM (UIOM BRIVE)
 - EI19229031 BETON CONTROLE CORREZE DORDOGNE LOT
 - EI19229102 CARRIERES BALLASTIERES MECANIQUE LACHAUX

- Il n'y a pas d'autre rejet recensé

Concernant les usages des eaux en 2015, on remarque que les eaux de surface servent uniquement à la pêche à la ligne, le canoë kayak, et à l'irrigation.

Conclusion

La commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE est sillonnée par de nombreux cours d'eau ce qui représente un linéaire d'environ 32 km dont 8.8km pour la Vézère. Ils devront être pris en compte dans la gestion des eaux pluviales, des eaux usées et du risque inondation lors des futurs aménagements sur la commune. L'état des masses d'eaux superficielles est dégradé par l'agglomération de Brive et des pollutions diffuses situées en amont.

- ⇒ **Les principaux enjeux à retenir pour le projet de territoire de la commune :**
- *La limitation des impacts sur les eaux superficielles*

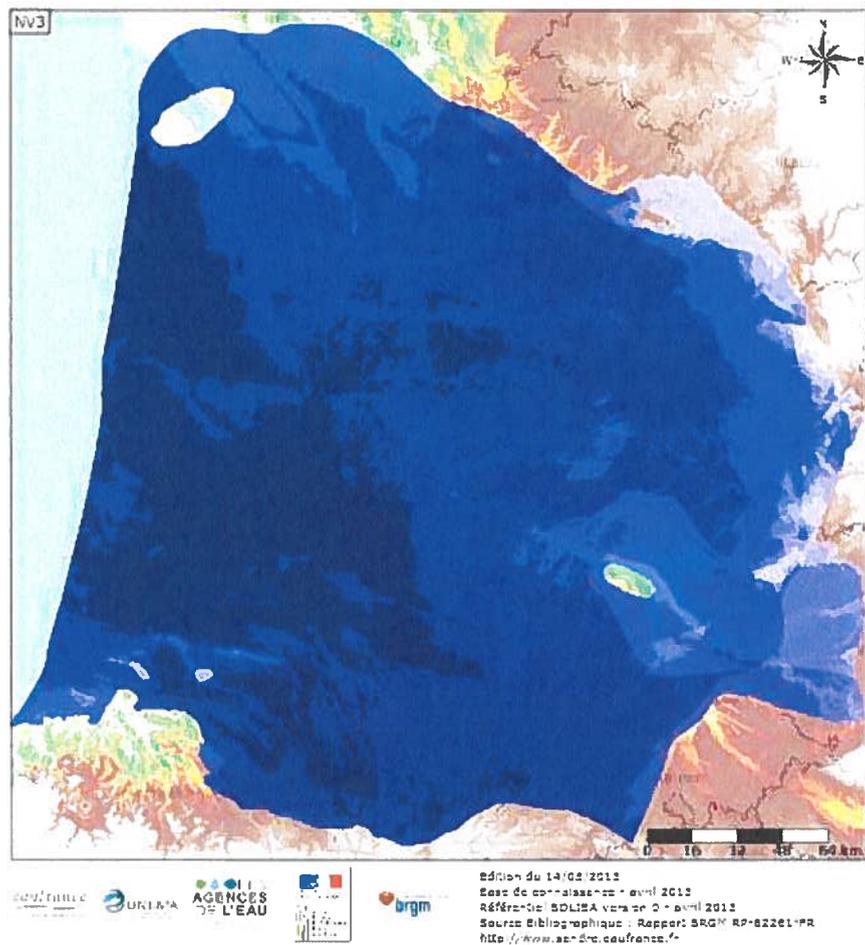
✚ Eaux souterraines

Un rappel de 'entité hydrogéologique de base : 1 aquifère a été identifié dans le cadre de la Base de Données sur le Référentiel Hydrogéologique Français (BDRH, cartographie nationale des entités hydrogéologiques françaises à laquelle est associé un ensemble d'informations thématiques) :

366AA01 « Grès et dolomie du Permo – Trias »

Caractéristiques de l'entité :

- Nature : Unité semi-perméable
- Etat : Entité hydrogéologique à nappe captive
- Thème : Sédimentaire
- Type de milieu : Double porosité : karstique et de fissures
- Origine de la construction : Carte géologique ou hydrogéologique

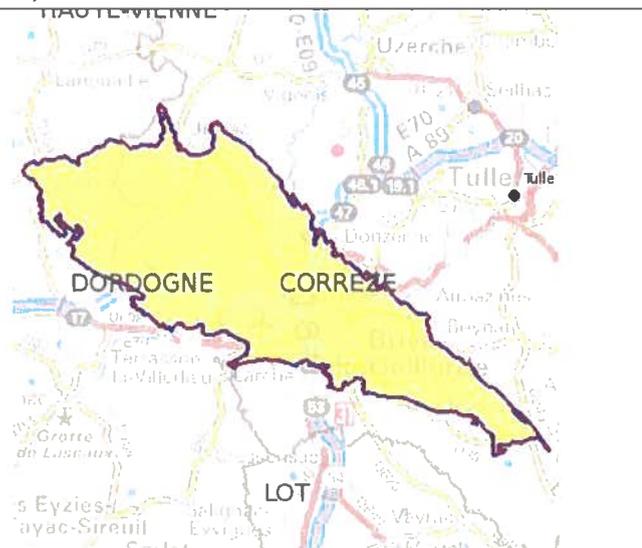


Au regard de l'agence de l'eau Adour-Garonne, **2 masses d'eau souterraines** ont été identifiées.

Il s'agit des masses d'eau suivantes :

- « *Grès du bassin de Brive* », référencée au N°FRFG033

Il s'agit d'un système à dominante sédimentaire non alluviale, libre, s'étendant sur 691 km². Ses états quantitatif et chimique sont bons.



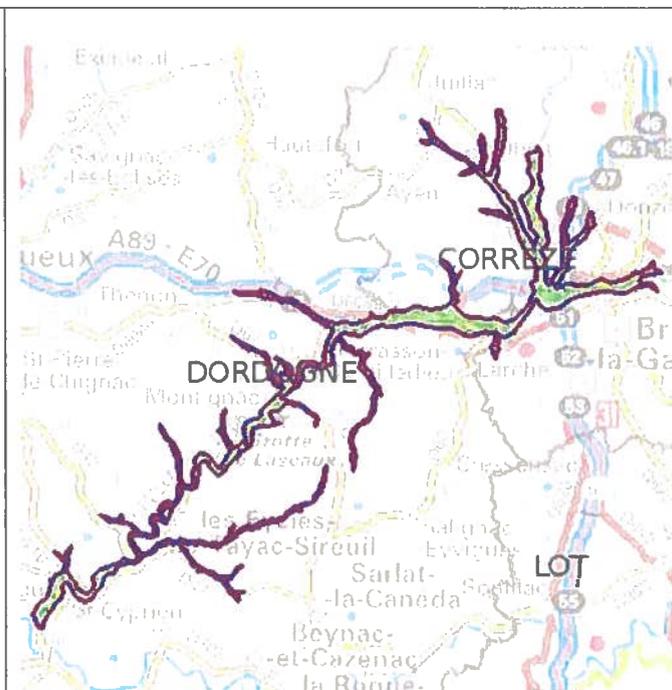
Les pressions qu'elle subit sont les suivantes :

Pression qualitative		Pression	
Occupation agricole des sols (répartition des cultures, azote organique et phytosanitaires) :		Moyenne	
Elevage :		Moyenne	
Non agricole (nitrates issus de l'assainissement autonome, phytosanitaires utilisés par les usagers non agricoles, sites et sols pollués....) :		Moyenne	
Des milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impact des échanges des milieux aquatiques superficiels sur la masse d'eau souterraine) :		Faible	
Sur les milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impact des échanges de la masse d'eau souterraine sur les milieux aquatiques superficiels) :		Faible	
Pression quantitative		Pression	Evolution
Prélèvement agricole :		Faible	↗
Prélèvement industriel :		Moyenne	→
Prélèvement eau potable :		Faible	→
Recharge artificielle (par modification directe ou indirecte de la recharge) :		Absente	
Des milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impact des échanges des milieux aquatiques superficiels sur la masse d'eau souterraine) :		Faible	
Sur les milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impact des échanges de la masse d'eau souterraine sur les milieux aquatiques superficiels) :		Faible	

SDAGE

- « Alluvions de la Vézère et de la Corrèze » référencée au N°FRFG099

Il s'agit d'un système de type alluviale s'étendant sur 122 km². Ses états quantitatifs et chimiques sont bons.



Pression qualitative		Pression	
Occupation agricole des sols (répartition des cultures, azote organique et phytosanitaires) :		Moyenne	
Elevage :		Faible	
Non agricole (nitrates issus de l'assainissement autonome, phytosanitaires utilisés par les usagers non agricoles, sites et sols pollués....) :		Forte	
Des milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impact des échanges des milieux aquatiques superficiels sur la masse d'eau souterraine) :		Moyenne	
Sur les milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impact des échanges de la masse d'eau souterraine sur les milieux aquatiques superficiels) :		Moyenne	
Pression quantitative		Pression	Evolution
Prélèvement agricole :		Faible	↗
Prélèvement industriel :		Faible	→
Prélèvement eau potable :		Moyenne	→
Recharge artificielle (par modification directe ou indirecte de la recharge) :		Absente	
Des milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impact des échanges des milieux aquatiques superficiels sur la masse d'eau souterraine) :		Moyenne	
Sur les milieux aquatiques et écosystèmes terrestres (impact des échanges de la masse d'eau souterraine sur les milieux aquatiques superficiels) :		Forte	

SDAGE

2- CONTEXTE BIOGEOGRAPHIQUE ET PAYSAGER

Le patrimoine naturel de la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE est marqué par une alternance de milieux ouverts de type prairies, et de milieux fermés de type forestier. Cette alternance est accentuée par un relief composé de petites vallées et de lignes de crêtes. Cette mosaïque de milieux est favorable à la présence d'une faune et d'une flore variée. De plus, la présence de la Vézère et de sa plaine alluviale offre un continuum important.

2.1. Le contexte paysager et entités paysagères

Selon l'atlas des paysages du Limousin établi par la DIREN en 2006, la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE fait partie des entités paysagères de la « marge aquitaine » et de l'unité de paysage « Le pays des buttes calcaires et des terres lie-de-vin ».

- **L'unité 29 « marge aquitaine » est présente p 128 de l'atlas du Limousin P3-8 dont voici un extrait.**

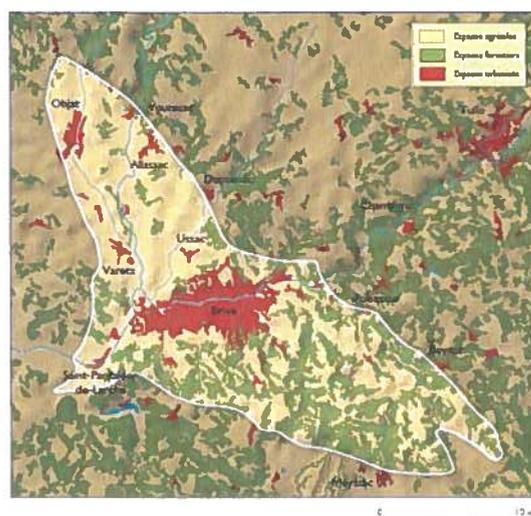
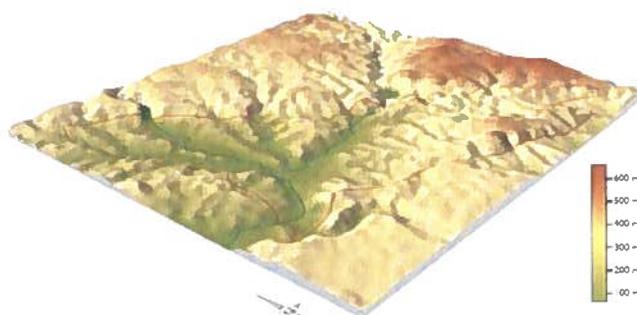
Direction Régionale de l'Environnement du Limousin - Université de Limoges - Région Limousin

3. Les unités de paysages des marges aquitaines

Les unités se différencient entre elles selon plusieurs critères :

- les modèles : tabulaires ou collinaires ;
- le substrat géologique : grès calcaires ou marnes ;
- la part de l'arbre ou de la forêt ;
- la part des cultures et des vergers par rapport aux pâturages ; la taille des parcelles ;
- les types d'habitat et les dynamiques d'urbanisation dans la campagne, notamment autour de Brive.

29 Brive et ses environs



Quelques enjeux de paysage

Enjeux principaux

- Silhouettes de bourgs et de petites villes : maîtrise de l'extension de l'urbanisation qui fragilise des sites bâtis parfois remarquables (Donzenac, Voutezac ...)
- Périurbanisation : à l'occasion du développement urbain à l'échelle de l'agglomération, mise en place de lieux d'aménité de proximité (en particulier préservation de la vallée de Planche-corte, secteur d'abris sous roche)

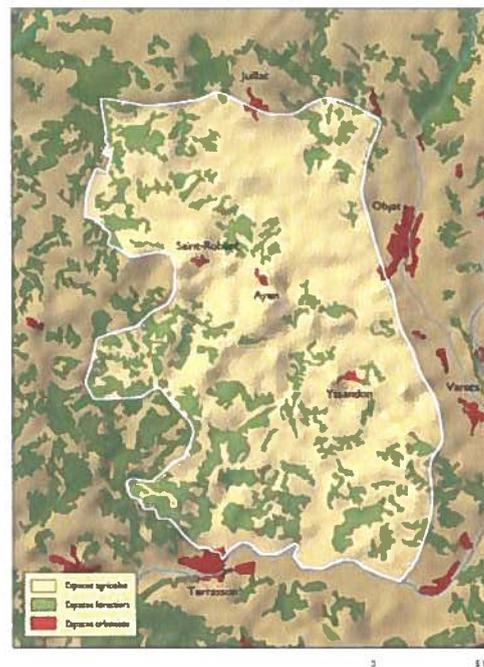
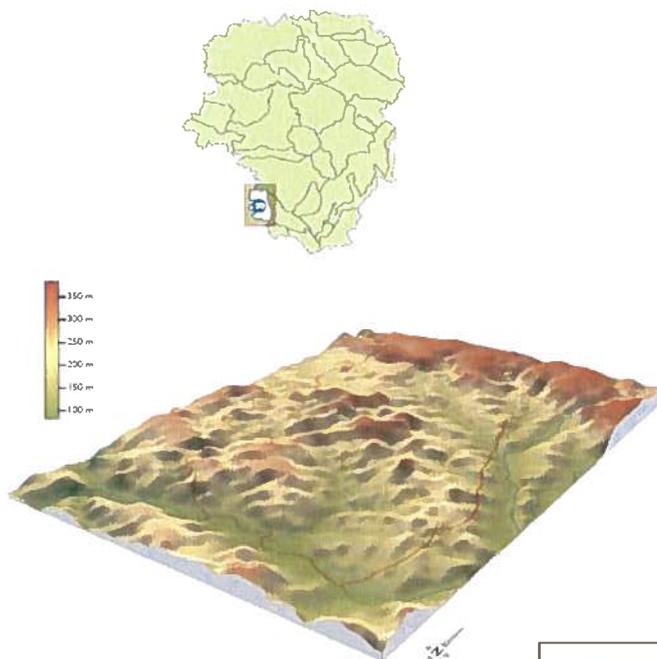
Autres enjeux

- Bocage : bien qu'irrégulier, ce bocage mérite d'être maintenu en l'état avec ses haies arborées (feuillus)
- Abords routiers : autour des échangeurs, maîtrise qualitative du développement économique et urbain

➤ L'unité 30 « Le pays des buttes calcaires et des terres lie-de-vin » est présente P130 de l'atlas du Limousin P3-8 dont voici un extrait.

Direction Régionale de l'Environnement du Limousin - Université de Limoges - Région Limousin

Le pays des buttes calcaires et des terres lie-de-vin



Quelques enjeux de paysage

Enjeux principaux

- Bocage : bien qu'irrégulier, ce bocage mérite d'être maintenu en l'état avec ses haies arborées (feuillus)
- Silhouettes de bourgs et de petites villes : Saint-Robert, Yssandon, Juillac, ...
- Périurbanisation : intégration des nouvelles constructions

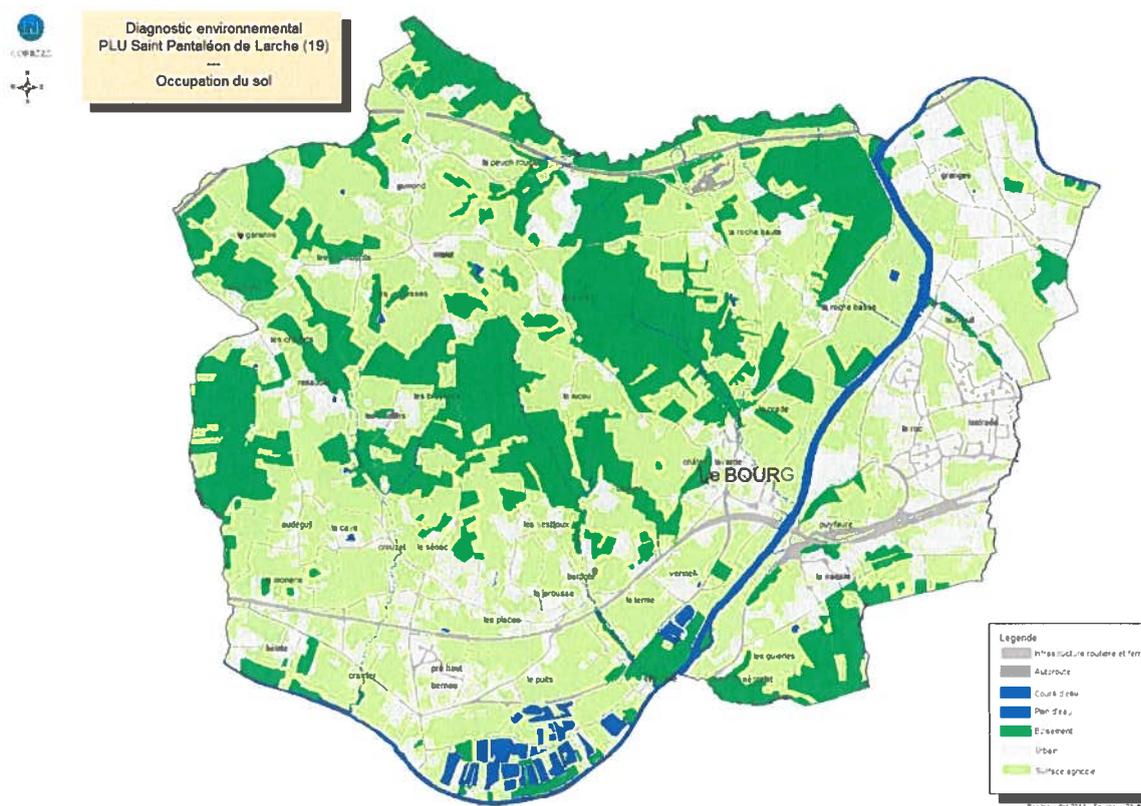
Autres enjeux

- Murets de pierres sèches : conservation ceux qui structurent l'espace
- Parcelles cultivées : équilibre cultures / prairies
- Dépendances agricoles : intégration
- Patrimoine bâti : préserver l'identité locale
- Abords routiers : traitement paysager des voies nouvelles, en particulier l'A 89

2.2- Contexte biogéographique de la commune

Sources : site internet de la DREAL, site INPN,

L'occupation du sol de la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE est dominée par la présence de zones agricoles avec plus de 50% du territoire communale. Les zones boisées et les zones urbaines représentent respectivement 24 et 23% du territoire communale. L'urbanisation de la commune s'est faite principalement à l'est de la commune (continuité avec Brive), le long de la Vézère et le long des axes de communication.



La carte précédente donne l'occupation générale des sols de la commune.

2.2.1. Les milieux rencontrés sur la commune

🌿 Les prairies

Les prairies et zones cultivées sont des milieux très présents car elles couvrent environ 30% du territoire communal. Les prairies servent au pâturage des bovins et des ovins ainsi que pour la production de fourrage. Les cultures sont essentiellement de la maïsiculture présente dans la plaine alluviale de la Vézère. Les parcelles sont souvent délimitées par la lisière des boisements et par quelques haies relictuelles.



Photographie 2 : Prairies au lieu-dit «Mialat » sur la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE

Les boisements

SAINT PANTALÉON DE LARCHE est une commune assez boisée notamment sur les zones de coteaux et dans les talwegs. Elle est installée essentiellement au niveau des zones de pentes délaissées par l'agriculture. Les boisements sont souvent composés de chênaies-charmaies dont la composition spécifique varie en fonction de la nature du sol. Les résineux Sapins et Pin sylvestre sont peu présents, on les retrouve ponctuellement dans les bois de feuillus, ou alors en plantation pour l'exploitation forestière.

Plusieurs peupleraies sont présentes sur la commune au bord de la Vézère, elles sont généralement préjudiciables à la biodiversité.



Photographie 3 : Chênaie-charmaie entre la Roche Haute et Mialat sur la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE

⚡ Le réseau de haies

Le réseau de haies est très peu présent sur la commune de SAINT PANTALÉON DE LANCHE. Les haies sont souvent basses et très fractionnées. La plupart du temps, elles sont remplacées par des clôtures en fil barbelé pour délimiter les parcelles.

Ce manque de haies est probablement un frein au développement de la biodiversité sur la commune. En effet, les haies ont une fonction écologique très importante, elles jouent notamment un rôle de « corridors biologiques », en permettant à de nombreuses espèces de se déplacer entre les boisements et de se protéger. La commune de SAINT PANTALÉON DE LANCHE étant parsemée de nombreux petits bosquets, les haies jouent un rôle primordial pour les échanges d'individus, mais également pour les échanges génétiques entre population.



Photographie 4 : haies relictuelles sur la commune de SAINT PANTALÉON DE LANCHE

⚡ Les cultures

Des cultures ont été observées sur la commune de SAINT PANTALÉON DE LANCHE, il s'agit surtout de parcelles plantées en Maïs. Des potagers individuels et des vergers sont assez fréquents à proximité des habitations.



Photographie 5 : Parcelles de cultures au niveau de la plaine alluviale de la Vézère sur la commune de SAINT PANTALÉON DE LANCHE

⚡ Les cours d'eau

La commune de SAINT PANTALÉON DE LANCHE est sillonnée par de nombreux cours d'eau. La Vézère est la rivière principale. Ses affluents sur la commune sont en rive gauche la Corrèze (limite communale), le Rieux Tort et le ruisseau sans nom que l'on nommera le

ruisseau de la Nadalie, en rive droite, le Grand Rioux, le Ruisseau de Saint Pantaléon de Larche, le ruisseau de Gratte – Lièvre, le ruisseau sans nom que l'on nommera ruisseau de Renaudet.

Au nord-ouest de la commune, se situe le ruisseau de la Besse, affluent de la Logne et elle-même affluent de la Vézère quelques kilomètres en aval des limites communales.

Les cours d'eau ont un rôle écologique important, ils sont le milieu de vie pour de nombreuses espèces, de plus, ils servent de corridor biologique pour la faune et la flore contribuant ainsi au maintien de la biodiversité sur la commune.

La bonne qualité générale de ces deux cours d'eau explique la présence d'espèces piscicoles migratrices comme la Truite fario (*Salmo trutta fario*). Ces cours d'eau peuvent abriter de plus des populations d'anguilles (*Anguilla anguilla*). Une population de Lamproie de Planer *Lampetra planeri* peut également être présente, en parti, le classement du secteur en ZNIEFF de type 2. Les rivières et les ruisseaux à courant rapide sont régulièrement fréquentés par certaines espèces d'oiseaux comme, Cincle plongeur *Cinclus cinclus*, la Bergeronnette des ruisseaux *Motacilla cinerea* ou le Martin pêcheur *Alcedo atthis*.



Photographie 6 : La Vézère au niveau du Lieu-dit « Laumeil »

✚ Les zones humides

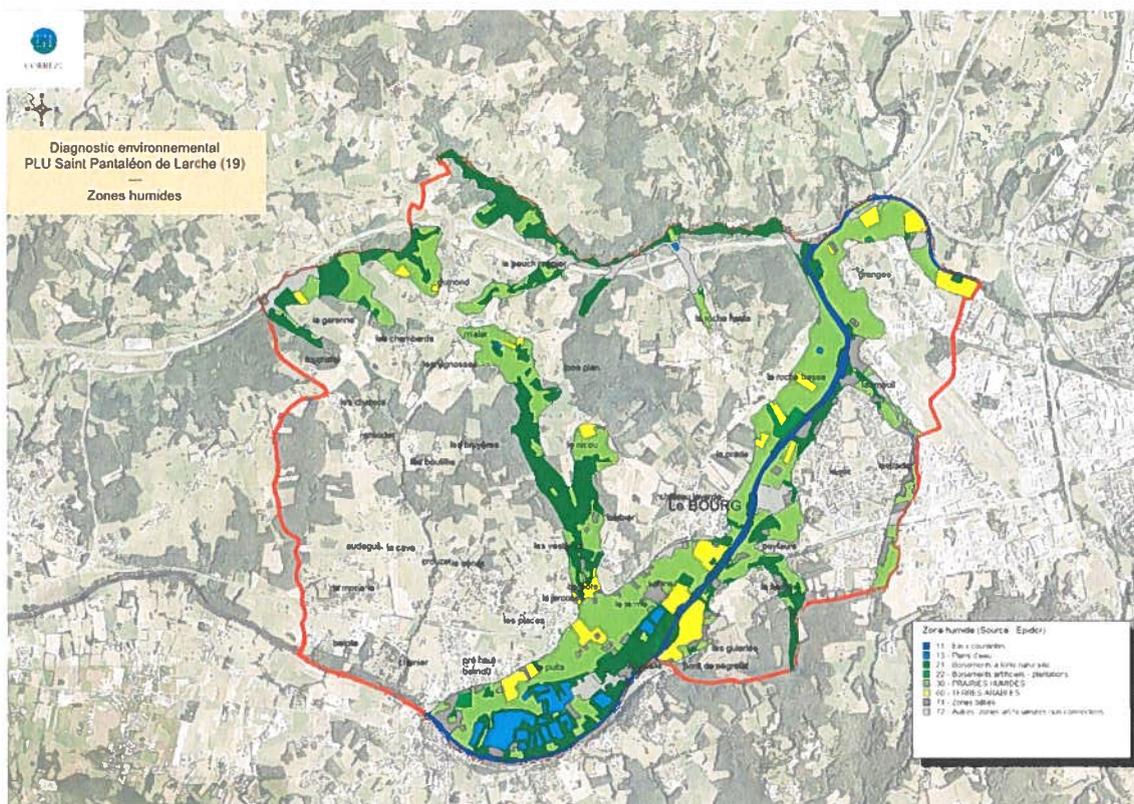
Les zones humides sont des espaces de transition entre la terre et l'eau. Elles sont habituellement gorgées d'eau ou inondées de façon permanente ou temporaire. Elles sont caractérisées par une végétation dominante hygrophile, et une morphologie des sols typiquement liée à la présence continue d'eau d'origine naturelle.

A SAINT PANTALÉON DE LANCHE, les zones humides sont souvent présentes en fond des vallons le long des cours d'eau, et sur les versants des collines dans les secteurs où sont naturellement drainées les eaux pluviales

Les zones humides sont aussi des réservoirs de biodiversité car elles hébergent des espèces adaptées à l'eau et à l'humidité.

En 2011, l'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne (EPIDOR) a publié une cartographie des zones à dominante humide du bassin de la Dordogne sur le département de la Corrèze. L'objectif principal de cette étude est d'obtenir une connaissance de l'emplacement des zones humides pour les communes du territoire, afin qu'elles intègrent les enjeux relatifs aux zones humides dans leurs documents d'urbanisme. Cette cartographie sert d'appui à des

travaux de terrain plus détaillés car l'échelle 1/25 000 utilisée est insuffisante pour une localisation précise à l'échelle de la parcelle.



Les zones urbanisées

La commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE a connu un essor démographique important ces dernières années. En effet, le nombre d'habitant est passé de 3700 en 1999 à 4700 en 2011, soit une augmentation de 20 % en 12 ans. Il en résulte le développement des zones urbanisées. Dans le cas de la commune, ce développement s'est fait principalement sur les secteurs en limite Est avec Brive. Mais plus problématique, l'urbanisation s'est développée sur les sommets de butes et le long des axes de communication. Les zones urbanisées sont un point marquant dans le paysage de la commune.



Photographie 7 : Urbanisation linéaire au lieu dit les Chambards sur la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE

2.2.2. La flore rencontrée sur la commune

Les milieux sont peu diversifiés (principalement bois et prairies), ce qui explique la faible diversité floristique générale de la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE. Le Conservatoire Botanique National du Massif Central (CBNMC) à inventorier environ 479 espèces de plantes sur la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE

La liste des espèces rencontrées sur la commune est présentée ci-dessous. 22 taxons sont présents sur la commune.

TAXON	STATUT
<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase	CW II
<i>Anacamptis picta</i> (Loisel) R.M.Bateman	CW II
<i>Carex diandra</i> Schrank	Z Lim D
<i>Carex pendula</i> Huds.	Z Lim D
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	CW II
	Z Lim D
<i>Crataegus germanica</i> (L.) Kuntze	Z Lim D
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó	CW II
<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Z Lim D
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	Z Lim D
<i>Lonicera xylosteum</i> L.	Z Lim D
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	Z Lim D
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	CW II
	PR Lim
	Z Lim D
<i>Ophrys apifera</i> Huds.	CW II
	PR Lim
	Z Lim D
<i>Orchis mascula</i> (L.) L.	CW II
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	CW II
<i>Rubia peregrina</i> L.	Z Lim D
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	DH V
<i>Serapias lingua</i> L.	CW II
	PR Lim
	Z Lim D
<i>Silene baccifera</i> (L.) Roth	PR Lim
	Z Lim D
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Z Lim D
<i>Stachys palustris</i> L.	Z Lim D
<i>Symphytum tuberosum</i> L.	Z Lim D

CW II CITES (Annexe II)
 DH V Directive Habitats (Annexe V)
 PR Lim Protection régionale Limousin
 Z Lim D ZNIEFF Limousin espèces déterminantes

Dans les communes avoisinantes, le CBNMC a trouvé 6 espèces protégées en Limousin et une espèce inscrite dans le livre rouge de la flore menacée en France Tome II (section regroupant des espèces à surveiller).

Les espèces trouvées sur la commune sont les suivantes :

- Orchidée à fleurs lâches *Orchis laxiflora* (Livre rouge)
- Sérapias en langue *Serapias lingua*
- Ail des landes *Alium ericetorum*
- Spiranthe d'automne *Spiranthes spiralis*
- Ophrys bécasse *Ophrys scolopax*
- Plantain maritime *Plantago maritima*
- Orchis mouche *Gymnadenia conopsea*



Photographie 8 : Orchidée à fleurs lâches *Orchis laxiflora* (Livre rouge) inféodée aux zones humides.

2.2.3. La faune rencontrée sur la commune

✚ Les poissons

La Vézère est classée en seconde catégorie piscicole au niveau de la commune. Ce classement est confirmé par la présence notamment de brochet *Esox lucius*.

Les autres cours d'eau de la commune sont classées en première catégorie piscicole (rivières favorables aux Salmonidés). Ce classement est confirmé par une typologie favorable à la Truite fario *Salmo trutta fario*

Il est probable que ces cours d'eau héberge également une population de lamproie de planer *Lampetra planeri* et/ou d'anguille *Anguilla anguilla*.

⚡ Les insectes

Une grande surface (27 %) de la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE est couverte par des boisements potentiellement favorables pour les insectes xylophages comme le Grand capricorne et le Lucane Cerf-volant. Ces boisements sont aussi favorables pour de nombreuses espèces forestières, par exemple le Carabe espagnol *Carabus hispanus*.

Les prairies et les landes sont des habitats potentiels pour les insectes du groupe des Orthoptères (Criquets, Grillons, Sauterelles). Ces espèces apprécient les végétations herbacées plus ou moins humides.

⚡ Les oiseaux

L'occupation des sols de la commune est principalement composée d'une alternance de milieux boisés et de prairies. On peut donc s'attendre à ce que l'avifaune communale soit dominée par des espèces forestières et des espèces de milieux semi-ouverts et ouverts.

- Oiseaux des milieux forestiers
 - Pic épeiche (*Dendrocopos major*),
 - Pic épeichette (*Dendrocopos minor*),
 - Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*),
 - Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*)
 - Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*),
 - Chouette hulotte (*Strix aluco*),
 - Geai des chênes (*Garrulus glandarius*),
 - ...
- Oiseaux de milieux semi-ouverts :
 - Buse variable (*Buteo buteo*),
 - Mésange Charbonnière (*Parus major*),
 - Mésange bleue (*Parus caeruleus*),
 - Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)
 - Pigeon ramier (*Columba palumbus*),
 - Grimpeur des jardins (*Certhia brachydactyla*),
 - Fauvette grisette (*Sylvia communis*),
 - Bruant zizi (*Emberiza cirrus*),
 - Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*),
 -

Les cours d'eau et les petits étangs sont assez présents sur la commune, ce qui explique l'observation d'espèces inféodées aux zones humides

- Oiseaux d'eau :
 - Héron cendré (*Ardea cinerea*),
 - Canard colvert (*Anas platyrhynchos*),
 - Gallinule poule d'eau (*Gallinula chloropus*),
 - Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*)
 - Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*)
 - Martin pêcheur (*Alcedo atthis*)
 -

La présence de zones urbanisées (habitations, exploitations agricoles), explique la présence sur la commune d'espèces anthropophiles, habituées à vivre à proximité de l'homme.

- Oiseaux de milieux urbanisés
 - o Chouette effraie (*Tyto alba*),
 - o Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*),
 - o Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*),
 - o Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*)
 - o Moineau domestique (*Passer domesticus*)
 - o

Au début du printemps et à la fin de l'été, la Corrèze est régulièrement traversée par des oiseaux migrateurs. On peut citer notamment :

- Pigeon ramier (*Columba palumbus*),
- Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*),
- Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)
- Hirondelle des fenêtres (*Delichon urbica*)
- Milan noir (*Milvus migrans*)
- Milan royal (*Milvus milvus*)
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)
- Circaète Jean le Blanc (*Circaetus gallicus*)

Ces quelques exemples démontrent que la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE abrite une avifaune assez diversifiée. Cette diversité tient à la présence de nombreux boisements et à la présence de milieux agricoles (prairies) gérés de manière extensive. Ce mode de gestion est favorable à une bonne biodiversité.

⚡ Les amphibiens

Plusieurs espèces d'amphibiens sont présentes sur la commune, dans les zones humides et les boisements, on peut citer notamment :

- Grenouille agile (*Rana dalmatina*)
- Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)
- Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)
- Triton palmé (*Triturus helveticus*)
- Triton marbré (*Triturus marmoratus*)
- Crapaud commun (*Bufo bufo*)

Toutes ces espèces sont protégées au niveau national par l'arrêté du 19 novembre 2007.

⚡ Les reptiles

L'alternance de prairies, de bois et de milieux plus secs comme les landes, rend la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE favorable pour les reptiles. Les espèces suivantes peuvent être présentes sur la commune :

- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
- Lézard vert (*Lacerta bilineata*)
- Vipère aspic (*Vipera aspis*)
- Couleuvre vipérine (*Natrix maura*)
- Couleuvre à collier (*Natrix natrix*)
- Couleuvre verte et jaune (*Coluber viridiflavus*)

Toutes ces espèces sont protégées au niveau national par l'arrêté du 19 novembre 2007.

↳ Les mammifères

Les espèces de mammifères présentes sur la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE sont classiques.

Dans les milieux boisés on pourra rencontrer :

- le Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*)
- le Sanglier (*Sus scrofa*)
- la Martre (*Martes martes*)
- Fouine (*Martes foina*)
- le Blaireau d'Europe (*Meles meles*)
- l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*)
- le Putois (*Mustela putorius*)

Dans les milieux semi-ouverts :

- le Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*)
- le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*)
- le Renard roux (*Vulpes vulpes*)

Conclusion sur les milieux rencontrés :

La commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE est couverte principalement par deux types de milieux :

- Les prairies 31 %
- Les boisements 27 %

Le fractionnement des boisements et la faible densité du réseau de haies, ne contribuent pas à améliorer le fonctionnement écologique et la biodiversité de la commune.

Les surfaces cultivées (Maïs, Vigne...) sont très minoritaires sur la commune. A noter cependant la présence fréquente de potagers à proximité des habitations.

La commune possède un large réseau hydrographique, avec des eaux de bonne qualité.

En effet, ces cours d'eau accueillent, au moins, 2 espèces sensibles aux pollutions qui sont la Lamproie de Planer et la Truite fario.

Il est fréquent de trouver des zones à caractère humide le long des nombreux cours d'eau qui sillonnent la commune. Ces zones sont des réservoirs de biodiversité car elles hébergent des espèces adaptées à l'eau et à l'humidité. Ces zones seront à prendre en considération si des projets d'aménagement sont prévus à proximité.

Plusieurs petits secteurs de lande ont été observés sur la commune, ces milieux particuliers sont, dans la mesure du possible, à conserver en raison de leur rareté sur la commune.

En raison de la forte pression démographique générée par l'agglomération de Brive, l'urbanisation de la commune s'est beaucoup développée, notamment sur les sommets des collines et le long des axes de communication. Les futurs aménagements sur la commune devront limiter cette urbanisation linéaire, qui est préjudiciable au paysage, et probablement au fonctionnement écologique de la commune.

Conclusion sur la faune rencontrée :

La faune de la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE est relativement classique des différents milieux présents sur la commune. Afin de maintenir cette biodiversité, voir de l'améliorer, il conviendra de maintenir la qualité des milieux naturels et de restaurer les corridors biologiques (haies, cours d'eau...) indispensables aux déplacements des animaux.

⇒ Les principaux enjeux à retenir pour le projet de territoire de la commune :

- *La coordination de la biogéographie avec l'urbanisation*
- *Le maintien des boisements restants*
- *La limitation de l'impact sur la plaine alluviale à proximité de la Vézère*

2.3. Le fonctionnement écologique du secteur : Corridors écologiques : Trames verte et bleue

La constitution de Trames verte et bleue constitue une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques. Elle est inscrite dans la Loi Grenelle II du 12 juillet 2010.

Les Trames verte et bleue constituent un outil d'aménagement du territoire qui vise donc à (re)constituer un réseau écologique cohérent pour permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'Homme leurs services.

Les corridors écologiques sont des structures spatiales permettant le déplacement des espèces d'un habitat à un autre. Les corridors peuvent être constitués :

- D'un espace étendu de déplacement sans obstacle, constituant généralement le plus court chemin entre deux milieux favorables, par exemple une zone de culture entre deux zones forestières.
- Un espace étroit lié à la présence d'une structure de guidage majeur permettant les déplacements et servant simultanément de repère visuel, de refuge en cas de danger et de ressource alimentaire en cas de nécessité. (haie, bord des cours d'eau, lisières forestières)
- D'une matrice paysagère riche en microstructures et utilisée extensivement par des activités agricoles ou de loisirs (bocage, zones agricoles extensives en montagne)

On différencie généralement deux grands types de corridors écologiques, les corridors aquatiques (trame bleue) et les corridors terrestres (trame verte) Plusieurs éléments de la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE peuvent avoir un rôle de corridor écologique, il s'agit notamment de :

- Les cours d'eau et plus particulièrement la Loyre, le Pian et leurs affluents qui permettent le déplacement de la faune aquatique et semi-aquatique (poissons, ...) ainsi que de la faune terrestre car les berges de ces cours d'eau peuvent canaliser le déplacement de ces espèces.
- Le réseau de haies ainsi que les lisières forestières.
- L'intérieur des massifs forestiers de la commune peuvent servir aux déplacements des grands mammifères (Chevreuil, Sanglier,...)

L'ensemble de ces éléments contribuent au bon fonctionnement écologique de la commune en participant aux échanges génétiques entre les différentes populations, mais aussi en favorisant les déplacements de la faune, entre les lieux de reproduction, d'hivernage et d'alimentation.

(Bord de cours d'eau, Gratte Lièvre, les gros bois, Bois Roube, le Nicou, la Roche Haute, la Nadalie...)

- Conserver le réseau de haies qui est cependant sporadique et hétérogène sur la commune. Cet objectif rejoint l'objectif précédent car ces entités ont un rôle écologique très important. L'arrachage de haies est à éviter.
- Prendre en considération la richesse biologique dans d'éventuels projets futurs d'urbanisation. Si des projets futurs sont susceptibles d'altérer différents milieux, une attention toute particulière sera portée aux impacts de tels projets.

2.4 Les entités paysagères et modes de perception du paysage communal

La commune de SAINT PANTALÉON DE LANCHE est constituée des trois entités paysagères principales :

✚ Les plateaux et lignes de crêtes

Ce paysage ouvert, offrant des vues sur le fond de vallée et vers la ville de BRIVE, alterne des secteurs aménagés et plus naturels :

- anciens villages agricoles fermes isolées (le terme, le sénac, les vestijoux, crouzet, la jarousse, pont de nègrelet, renaudet, le nicou, les chanets, barbier, vermeil, les bruyères, la prade, granges, les boutilhs, bos plan, les places, le puits, les vignosses, la monerie, laumeuil, les chambards, cramier, la roche basse ,audeguil ,le peuch rougier ,les guierles , puymorel ,la roche haute, mialat, la cave, gumond, Fournatel, , le roc, belote, bernou, puyfaure, la garenne, la nadalie, vinevialle,, barbote).
- prairies agricoles
- bosquets et taillis
- lotissement autour de Lestrade
- zone d'activité

✚ Les coteaux

Ce paysage offre également des points de vue sur la vallée. Les secteurs aménagés s'étalent le long des axes permettant d'accéder aux zones de plateaux

✚ La vallée de la Vézère est largement ouverte et plane. Elle a favorisé l'installation des axes de communication principaux, de l'habitat et des zones d'activité :

- bourg de SAINT PANTALÉON DE LANCHE
- lotissement le long des routes principales comme la D152, au nord du bourg
- zone d'activités le long de la D152

Compte tenu du relief de la commune, il existe plusieurs perceptions du paysage communal :

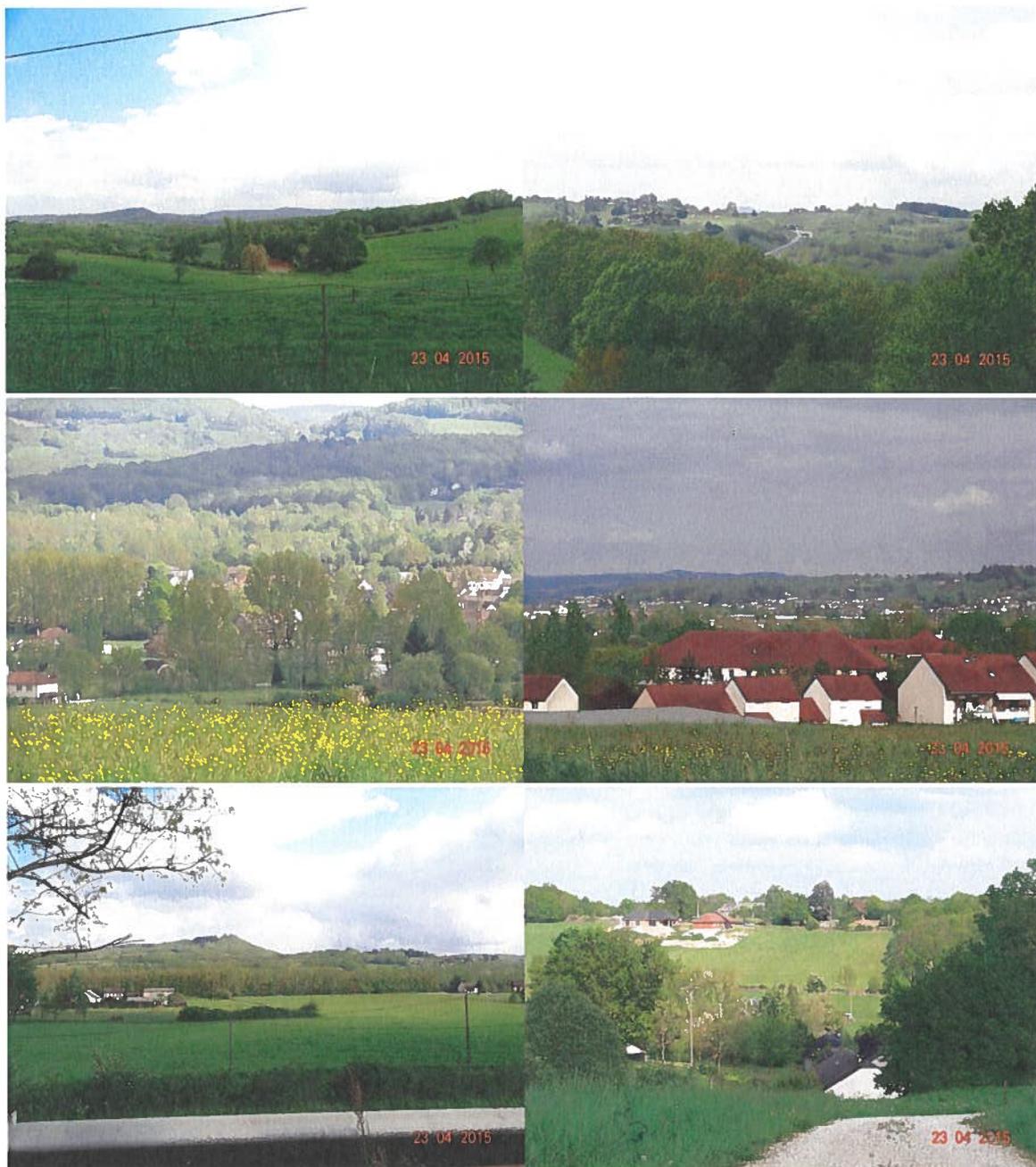
- Vue rasante Mode de perception depuis les fonds de vallées et les plateaux.

Les points de sensibilité sont les éléments verticaux : murs de façade, végétation de bordure, clôtures, réseaux... (Citer les lieux)

- Vue plongeante Mode de perception depuis les coteaux vers le fond de vallée.

Les points de sensibilité sont les éléments horizontaux : couvertures, routes, parcelles, plans d'eau... (Citer les lieux)

- Vue frontale Mode de perception depuis les coteaux situés en vis-à-vis. (Citer les lieux)



Les points de sensibilité sont à la fois les éléments verticaux : façades, soutènement, clôtures, végétation, et les plans inclinés : couvertures, murs de soutènements des routes, parcelles en pentes, volumes et implantations...

- ⇒ **Les principaux enjeux à retenir pour le projet de territoire de la commune :**
- -la maîtrise du mitage urbain le long des axes,
 - le maintien des coupures entre les hameaux et quartiers plus récents, afin de limiter le continuum qui a prévalu jusqu'à présent,
 - le renforcement du pôle urbain du centre de SAINT PANTALÉON DE LANCHE,
 - le développement structuré des quartiers d'habitat futurs.

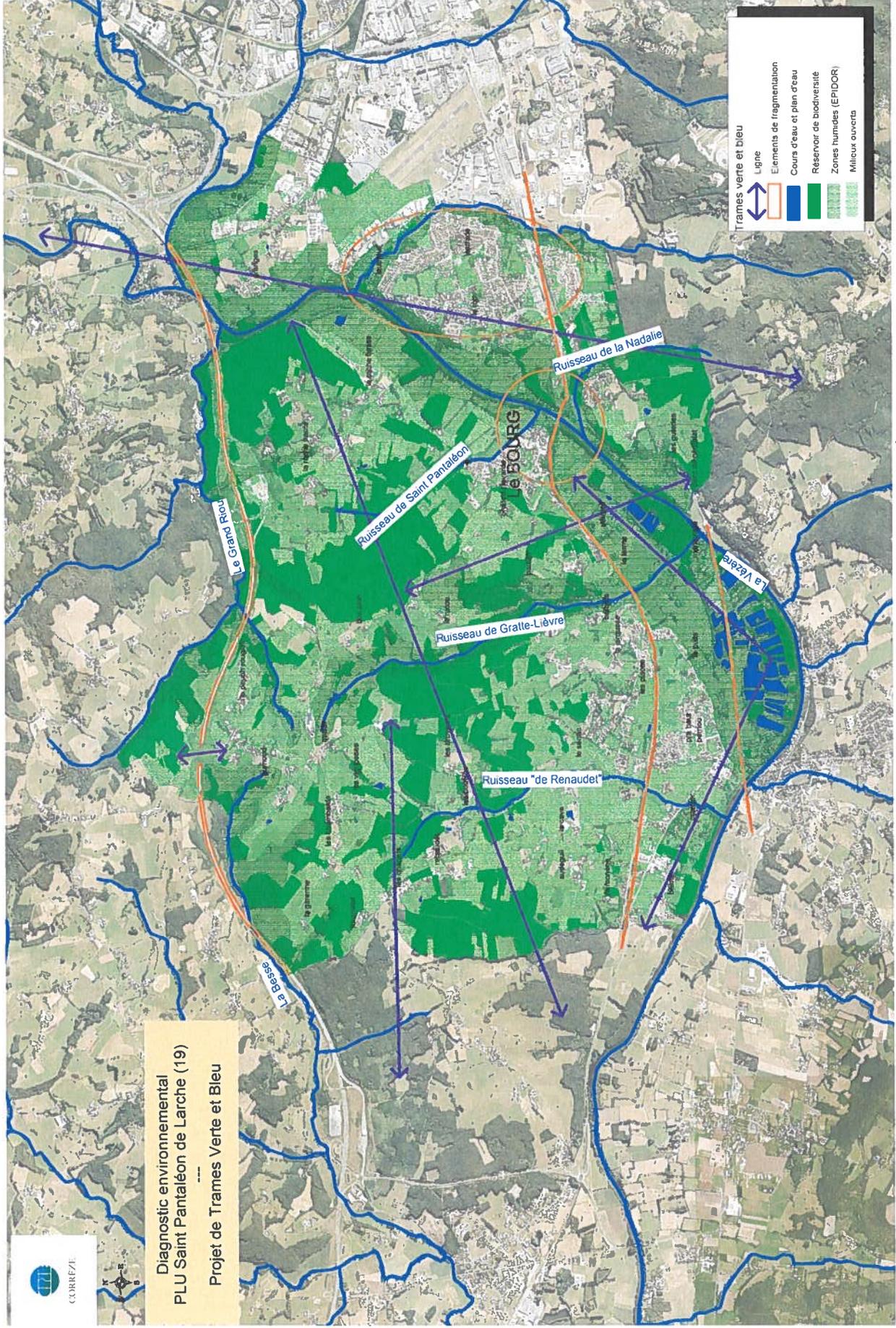


Figure 20 : Les principaux corridors écologiques sur la commune de SAINT PANTALÉON DE LARCHE

3- LES ESPACES REMARQUABLES ET BIOLOGIQUES DU SITE

Sur le plan paysager, la commune est fortement concernée par des recensements de sites aux patrimoines naturels et paysagers avec 3 Znieff et 1 site Natura 2000.

✚ ZNIEFF

Les ZNIEFF concernent des secteurs qui sont intéressants pour la richesse de leurs écosystèmes et les espèces (végétales et animales) rares ou menacées qu'ils contiennent.

Les ZNIEFF de type 1 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 2 concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

(Fiche Znieff en annexe)

Deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de seconde génération sont recensées sur la commune :

- **La ZNIEFF de Type I, N°510 : « Vallée de la Vézère : gravière de Larche »** s'étend sur environ xx % de la commune.
Cette ZNIEFF concerne type de milieux Eaux dormantes, Carrières, sablières, Gravières en eau. Elle est implantée au sud ouest de la commune.
- **La ZNIEFF de Type II, N°473 : « Vallée de la Vézère d'Uzerche à la limite départementale »** s'étend sur environ xx % de la commune.
Cette ZNIEFF concerne type de milieu prairie humide. Elle travers le Sud est de la Commune.

Ces ZNIEFF occupent près 9% du territoire communal.

✚ Sites emblématiques

Deux sites emblématiques sont présents sur la commune, il s'agit du site :

- **188 « Confluence de la Vézère et de la Corrèze »**
- **191 « St Pantaléon-Vallée de la Vézère avec cordons boisés-Manoir du Puy Faure et viaducs en grès rouge »**. Le bourg de Saint Pantaléon de Larche fait partie du site emblématique de l'atlas du paysage qui se nomme « Saint Pantaléon-Vallée de la Vézère avec cordons boisés-Manoir du Puy Faure et viaducs en grès rouge ».

✚ NATURA 2000

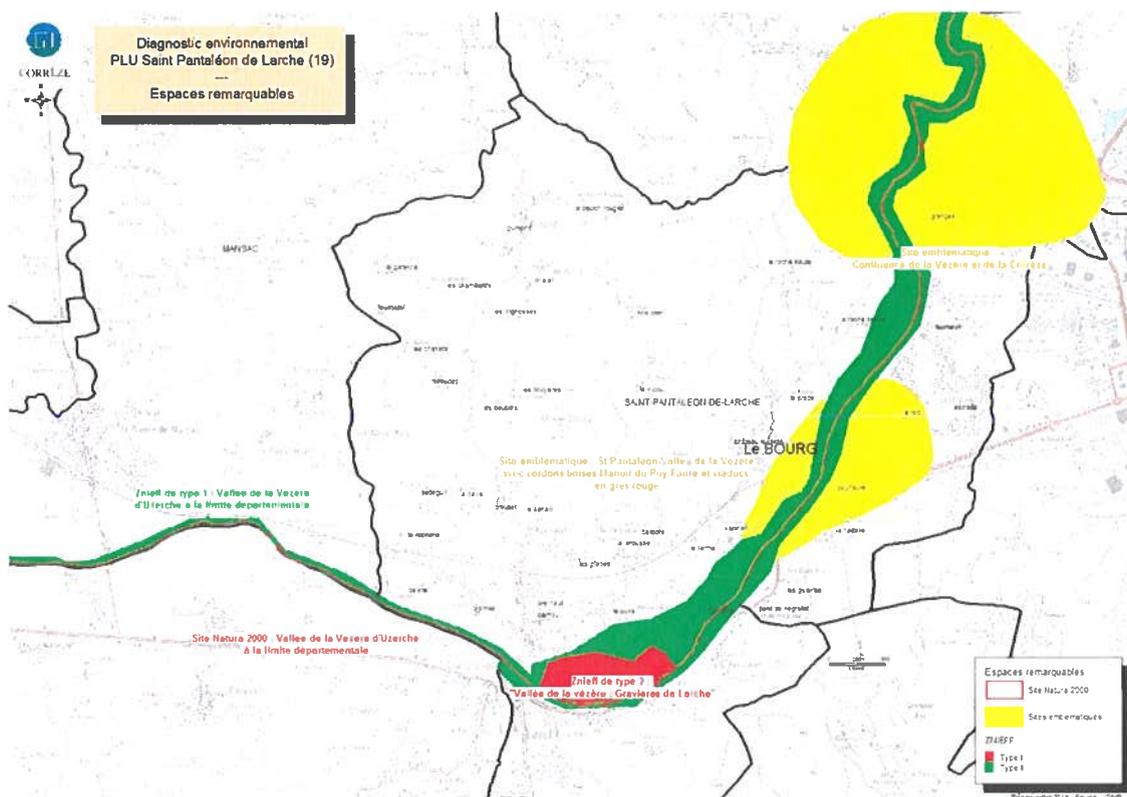
La constitution du réseau Natura 2000 repose sur la mise en œuvre de deux directives européennes – les directives « oiseaux » et « habitats ». Son objectif est la conservation, voire la restauration d'habitats naturels et d'habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage, et d'une façon générale, la préservation de la diversité biologique.

Suite à l'approbation de la Commission européenne du site d'intérêt communautaire (SIC), il est désigné et intégré au réseau Natura 2000.

Le territoire communal compte un **site Natura 2000** : « **vallée de la Vézère d’Uzerche à la limite départementale** ».

Ce site Natura 2000 concerne la rivière Vézère : au titre de l’article I de l’article L414-1 du Code de l’environnement, la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Vallée de la Vézère d’Uzerche à la limite départementale 19/24 » FR7401111, désigné par arrêté ministériel du 13 avril 2007.

De plus, les rivières Vézère et Corrèze sont concernées par le classement en « axes migrateurs prioritaires » par le SDAGE approuvé en 2009.



Conclusion

La Commune est également largement concernée par des inventaires naturels avec 68% de son territoire touchés. Le sud et l’est du territoire sont quasi entièrement intégrés dans des périmètres de protection ou de conservation des paysages.

⇒ Les principaux enjeux à retenir pour le projet de territoire de la commune :

- la maîtrise des rejets dans l’espace Vézère
- la conservation du lit mineur

4- LES RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS

4.1 Les risques inondations

La commune de Saint Pantaléon de Larche est soumise au Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) Vézère. Ce PPRI a été approuvé le 29 août 2002 et regroupe 20 communes.

La carte ci-dessous et en annexe permet de visualiser les zones d'aléa pour lesquelles le règlement en annexe donne des prescriptions qui seront reprises dans l'élaboration du PLU. Par exemple, il convient de retenir dans les dispositions applicables à la zone rouge :

L'inconstructibilité est la règle générale, sont toutefois admis sous conditions certains travaux d'extension limitée, d'entretien, de réparation et certains ouvrages techniques et infrastructures ainsi que les constructions nécessaires à la mise en valeur de l'agriculture.

Il est interdit notamment l'édification de remblai.

Il est cependant autorisé sous condition :

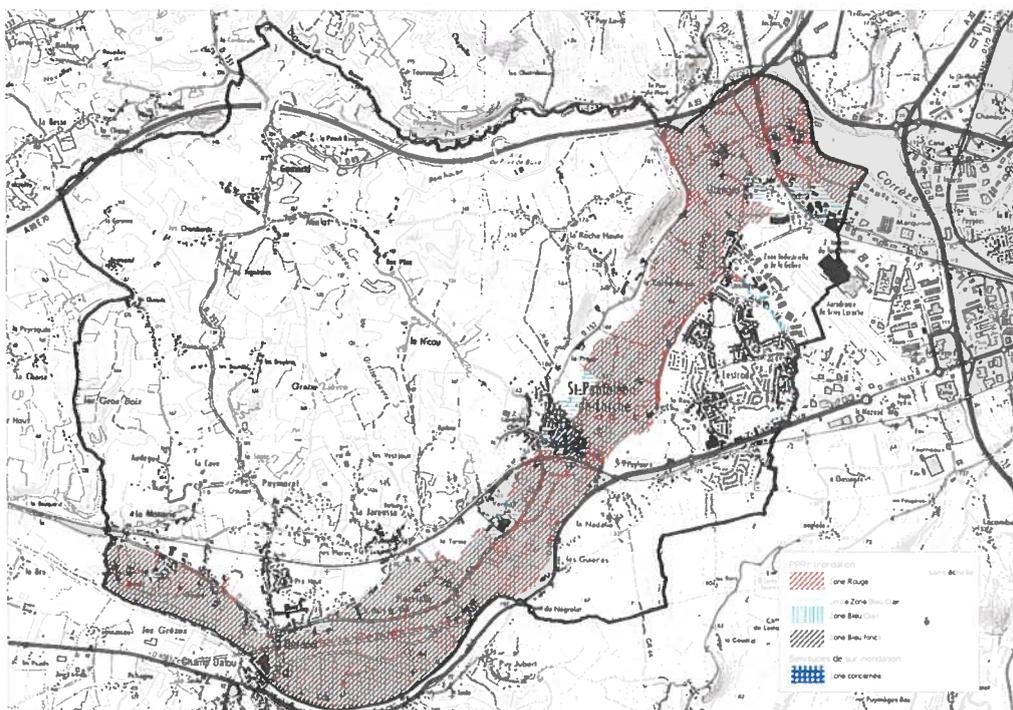
6°/ Il est cependant autorisé sous condition l'extension des constructions techniques de service public, lorsque le projet nécessite la proximité immédiate des installations initiales qui ne peuvent pas être déplacées pour des motifs d'ordre technique.

Dans les prescriptions applicables aux biens et activités futures :

1°/ les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque inondation à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs.

/.../

4°/ Les travaux de voirie et d'infrastructures publiques et les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics y compris les travaux annexes, à condition qu'ils n'entravent pas l'écoulement des crues et n'aient pas pour incidence de modifier les périmètres exposés. Une étude hydraulique démontrant la non aggravation du risque devra être produite. En tout état de cause, le rehaussement de la ligne d'eau amont ne devra pas dépasser 5cm.

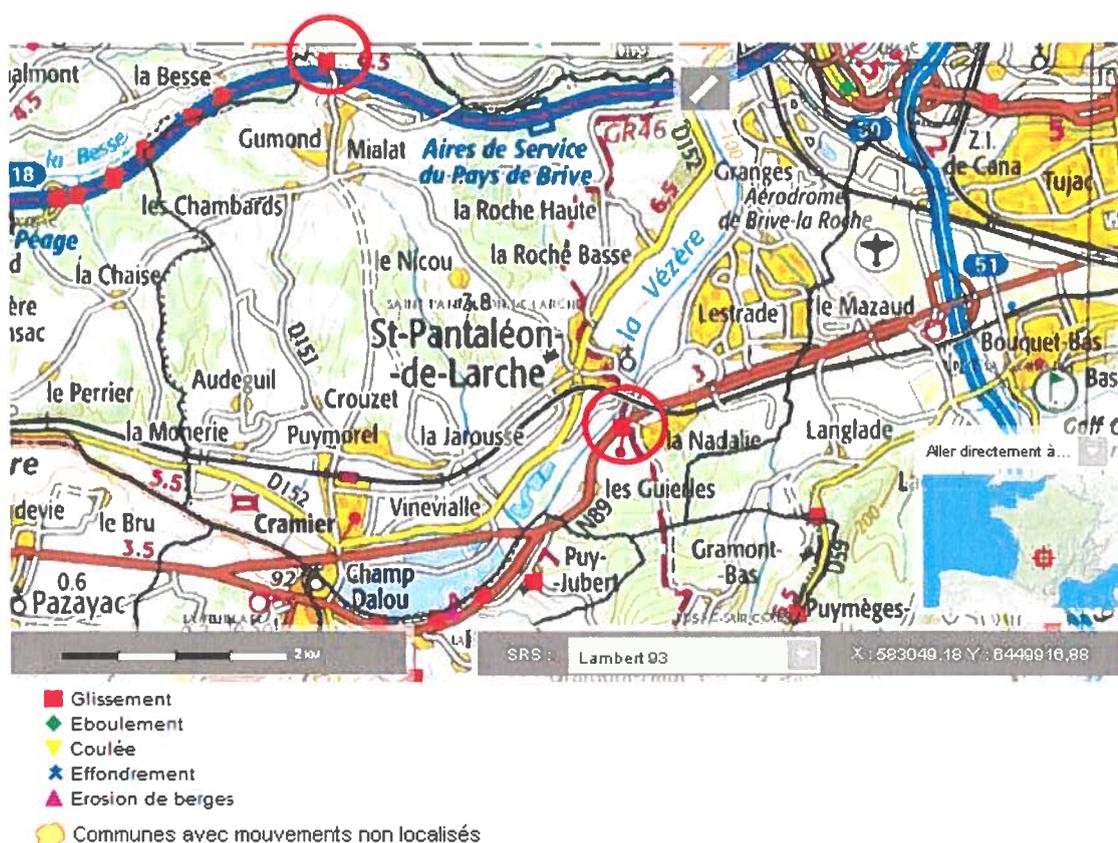


4.2- Les autres risques Naturels et Technologiques

4.2.1- Les autres risques naturels

Zones soumises aux Risques de mouvements de terrain

Une étude sur les mouvements de terrain en date de novembre 2002 dans le sud du département de la Corrèze établit sur le territoire de Saint Pantaléon de Larche des risques potentiels liés aux fortes pentes notamment sur les coteaux situés au nord de la Corrèze.



Il existe deux mouvements de terrain répertoriés sur la commune :

- A la Nadalie, datant du 13/05/2004,
- A proximité du village de Gumond, le 30/10/2006.

Commune concernée par l'aléa effondrement des cavités souterraines :

La commune est concernée par 1 cavité référencée par la BRGM : Cet aléa est à prendre en compte lors de l'élaboration des projets de construction.

- Il existe une cavité souterraine à Audeguil. Elle provient d'un ouvrage civil.

Zones sismiques

Dans la nomenclature des zones de sismicité (décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français), la commune est classée en zone de sismicité 1, c'est à dire très faible (voir illustration ci-contre).

- Aucune mesure n'est requise vis-à-vis de la sismicité.

✚ *Commune concernée par des catastrophes naturelles*

Les différentes catastrophes naturelles recensées sur la commune sont présentées ci-après. Elles permettent de qualifier les risques identifiés sur le territoire : 5 arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris sur la commune :

Les risques présents sur la commune de Saint Pantaléon de Larche sont essentiellement dus à la Vézère. Il s'agit de risques d'inondations et de rupture des barrages situés en amont.

Des arrêtés de catastrophe naturelle ont été signés conformément au tableau ci-dessous :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Inondations et coulées de boue	16/10/1993	16/10/1993	08/09/1994	25/09/1994
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	05/07/2001	06/07/2001	06/08/2001	11/08/2001
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/04/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012

Tableau 4 : Arrêtés de catastrophe naturelle

➤ **Des risques naturels concernent la commune : 1 est fort, celui lié aux inondations**

4.2.2.- Les risques Technologiques

✚ *Pollution des sols*

Aucun site ou sol pollué n'est identifié sur la commune par la base de données BASOL. 7 sites ou activités de service sont répertoriés par la Base de données d'Anciens Sites industriels et Activités de Service (BASIAS) sur la commune :

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Code activité	Etat d'occupation du site
LIM1901500	ENTREPRISE DELMAS	CARRIERE DE SABLES ET GRAVIERS	Bernou	b08.12z	Ne sait pas
LIM1901183		Station d'épuration	Lieudit Bernou	c10.1	En activité
LIM1900619	GRANGE Jean-François	Exploitation de carrière d'alluvions à ciel ouvert	Lieudit Les Fourgères	b08.11z	Activité terminée

✚ Qualité de l'air

LIMAIR, Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air en Limousin, dispose de stations de suivi fixes (à Brive, Tulle, Limoges, Guéret...), et mobiles.

Des stations de mesure de la qualité de l'air, comme celle de Brive, permettent de mesurer les teneurs de fond à large échelle. Cette station mesure de nombreux polluants, dont : l'ozone (O₃), les oxydes d'azote (NO_x), les particules en suspension (PM), les métaux lourds, les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) et le carbone organique/ carbone élémentaire.

La commune de Saint Pantaléon de Larche permet de se référer aux résultats de la station de Brive.

Les sources de chaque polluant et leurs effets sont les suivants :

L'ozone (O₃) provient de la réaction des polluants primaires (issus de l'automobile ou des industries) en présence de rayonnement solaire et d'une température élevée. Il provoque toux, altérations pulmonaires, irritations oculaires.

Les oxydes d'azote (Nox) proviennent des combustions et du trafic automobile. Le dioxyde d'azote provient à 60% des véhicules. Ils affectent les fonctions pulmonaires et favorisent les infections.

Le monoxyde de carbone (CO) provient du trafic automobile et du mauvais fonctionnement des chauffages. Il provoque maux de têtes, vertiges. Il est mortel, à forte concentration, en cas d'exposition prolongée en milieu confiné.

Le dioxyde de soufre (SO₂) provient de la combustion du fioul et du charbon (agriculture, industrie, chauffage). Il irrite les muqueuses, la peau et les voies respiratoires supérieures.

Les particules en suspension (PM₁₀) proviennent du trafic automobile, des chauffages fonctionnant au fioul ou au bois et des activités industrielles. Plus elles sont fines, plus ces poussières pénètrent profondément dans les voies respiratoires.

Les poussières sédimentables (PS) se différencient des particules en suspension par leur taille : alors que les particules en suspension ont un diamètre inférieur à 10 microns, celui des poussières sédimentables est de l'ordre de la centaine de microns. Les PS ont pour origine l'exploitation de carrières en zone rurale, et d'usines d'industries lourdes. Les PS ne sont pas dangereuses pour la santé de l'homme, mais elles gênent principalement son confort.

L'ammoniac (NH₃) est un polluant essentiellement agricole, émis lors de l'épandage des lisiers provenant des élevages d'animaux, mais aussi lors de la fabrication des engrais ammoniacés. Il a une action irritante sur les muqueuses de l'organisme. On retiendra globalement la présence potentielle de polluants liés aux pesticides ou à des produits "phytosanitaires".

La qualité de l'air autour de l'incinérateur présent à l'est de la commune est également évaluée. Les analyses montrent que concentration en dioxines, métaux lourds sont en dessous

des seuils réglementaires (source : Plan de surveillance des retombées atmosphériques Sites : UVE de Saint Pantaléon de Larche et de Rosiers d'Egletons – 2014 – LIMAIR)

- **En 2014, L'agglomération de Brive-la-Gaillarde a enregistré en 2014 de très bons et bons indices de la qualité de l'air (indices verts de 1 à 4) pendant 67,7 % des jours de l'année, chiffre en baisse depuis 2007. Les indices moyens à médiocres (indices orange de 5 à 7) représentent 31,8 % du temps. Deux indices mauvais supérieurs ou égaux à 8 ont été atteints pour les particules fines au cours des journées du 15 mars et 13 décembre 2014**

Gestion des déchets

Les déchets sont collectés par le Sirtom du pays de Brive qui est implanté sur le Nord Est de la commune de Saint Pantaléon de Larche, le long de la RD.

La déchetterie

La commune est concernée par une déchetterie, située au lieu-dit « Vermeil » Elles collectent les ferrailles, gravats, déchets verts, cartons et les non recyclables entre autres ainsi que les huiles, déchets électriques, verre et papier.

Le ramassage et la collecte

Un ramassage des déchets est organisé avec des jours réservés toutes les semaines pour les ordures ménagères (bac vert foncé) et d'autres pour le tri sélectif type emballage (bac jaune) toutes les deux semaines.

A noter que la plupart des emplacements réservés aux apports volontaires ont été réaménagés. En effet, ils sont majoritairement bétonnés au sol et délimités par des barrières en bois.



Point d'apport volontaire réaménagé

Le Sirtom organise ensuite le traitement vers des filières adaptées pour :

- Protéger notre environnement

Le recyclage permet de préserver des ressources naturelles telles que le bois, le pétrole, le fer...

- Éviter le gaspillage

Avec 27 bouteilles en plastique, on fait... un pull !

Avec 19 000 boîtes de conserve, on fait ... une voiture !

Avec 670 canettes, on fait ... un vélo !

- Créer des activités nouvelles

Le recyclage permet de développer de nouvelles activités.

Il faut des hommes pour collecter, conditionner, transformer les matériaux.

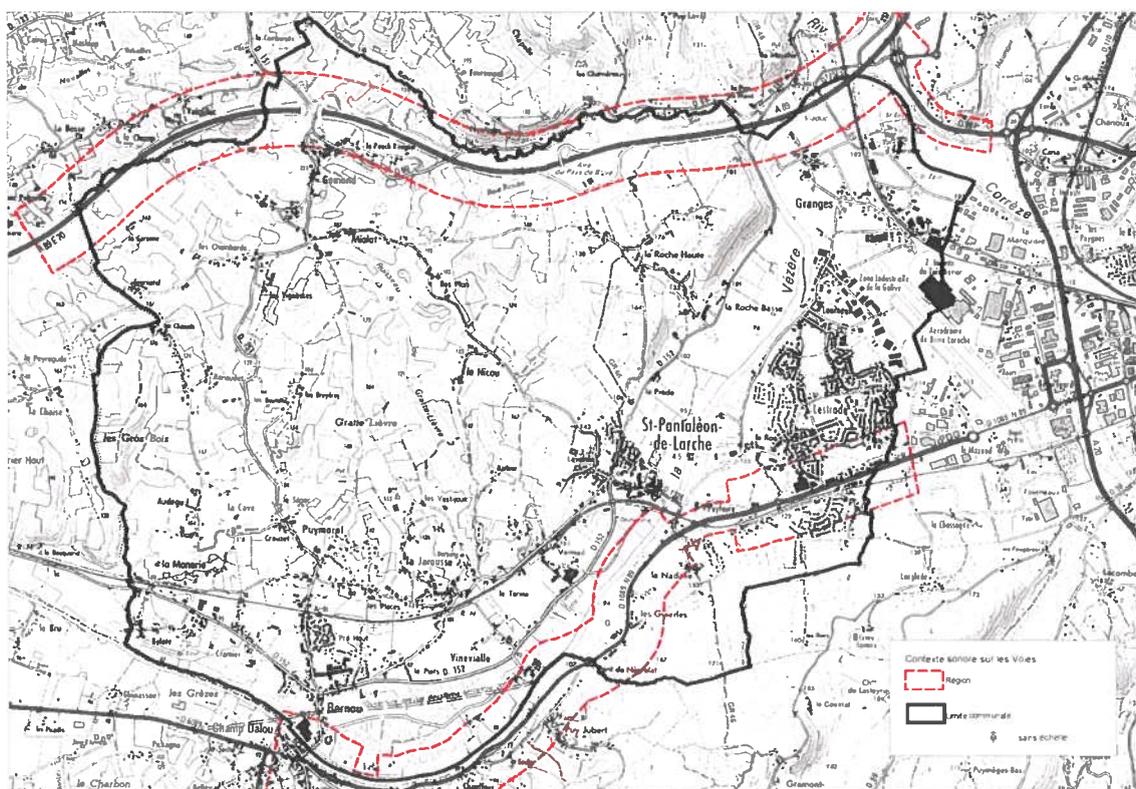
Des emplois nouveaux sont donc créés. C'est important.

Le contexte sonore

La carrière et les voies de communication sont sources de nuisances sonores sur la commune.

Le PLU prévoit l'ouverture à l'urbanisation de parcelles situées dans la continuité de l'existant. Par conséquent, les problématiques liées aux nuisances sonores ne seront pas plus importantes que ce qu'elles sont à l'heure actuelle.

Les incidences du PLU sur les nuisances sonores sont nulles et limitées même si des flux sont source de nuisances sonores (carrière et chemin de fer, voies routières). La localisation des zones à urbaniser sont situées dans la continuité de celles existantes.



Carte des voies avec impact sonore

Conclusion

Le risque inondation est le plus important au niveau de la commune. Ce risque majeur est à prendre en compte dans la révision du PLU.

De plus, les nuisances sonores au niveau des voies de communication (A89, RD1089, voie ferrée) seront intégrées.

⇒ **Les principaux enjeux à retenir pour le projet de territoire de la commune :**

- Risques inondations
- Nuisances sonores
- Espaces naturels remarquables à préserver
- Trames verte et bleue