

VILLE DE SAINT-CYPRIEN (24220) – UDAP de DORDOGNE

SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE DE SAINT-CYPRIEN

REVISION DE LA ZPPAUP EN AVAP

Dossier Diag – 01d

DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL



SIMETHIS Environnement - Juin 2019

I. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL	4
1.1. Milieux naturels et biodiversité	4
1.1.1 Périmètres d'inventaires et de protection de l'environnement	4
a. Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique.....	4
b. Périmètres Natura 2000	6
c. Sites inscrits et classés pour l'environnement	8
1.1.2 Grands types d'habitats et formations végétales	10
1.1.3 Zones humides	13
1.1.4 Trame verte et bleue (TVB)	15
1.2. Géomorphologie	18
1.2.1 Topographie	18
1.2.2 Hydrographie	19
1.2.3 Géologie	21
1.3. Climat et perspectives d'exploitation	23
1.3.1 Contexte climatique	23
1.3.2 Régime des vents et potentiel éolien	25
1.3.3 Insolation et potentiel solaire	26
1.3.4 Risques naturels	27
a. Incendie	28
b. Inondation	30
c. Mouvement de terrain	31
d. Rupture de barrage	32
e. Autres	33
II. BIBLIOGRAPHIE	34

La commune de Saint-Cyprien en Dordogne (24) porte un projet de création d'une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du patrimoine (AVAP).

Plus exactement, il s'agit d'une révision de la ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager) existante en AVAP avec une modification du périmètre.

Dans ce cadre, le bureau d'études Simethis a été missionné pour la réalisation du diagnostic environnemental.

Cette approche environnementale a pour but de prendre en considération les facteurs environnementaux qui interagissent avec les objectifs et les capacités réglementaires de l'AVAP. Ainsi, les champs principaux appréhendés par cette approche sont :

- La géomorphologie (topographie et géologie) en tant que génératrice de paysage (notamment occupation végétale), de localisation et d'organisation des implantations humaines, d'organisation des voies de communication, de réseau et d'énergie hydrauliques, de risques naturels, etc.
- Le climat (température, pluviométrie, régime des vents) en tant que facteur de localisation et d'organisation des implantations humaines, de modes constructifs traditionnels (pentes de toiture, matériaux, etc.), de risques naturels, de pourvoyeur d'énergies renouvelables (solaire, éolien).
- La flore, essentiellement les occupations arborescentes, éventuellement arbustives telles que haies, en tant que facteur d'organisation du paysage (couverture et implantations végétales), d'habitat pour la faune ou plus largement de biotope, de diversité ou d'intérêt biologiques.

I. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

1.1. Milieux naturels et biodiversité

1.1.1 Périmètres d'inventaires et de protection de l'environnement

a. Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

Une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales ou végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

On distingue deux types de ZNIEFF :

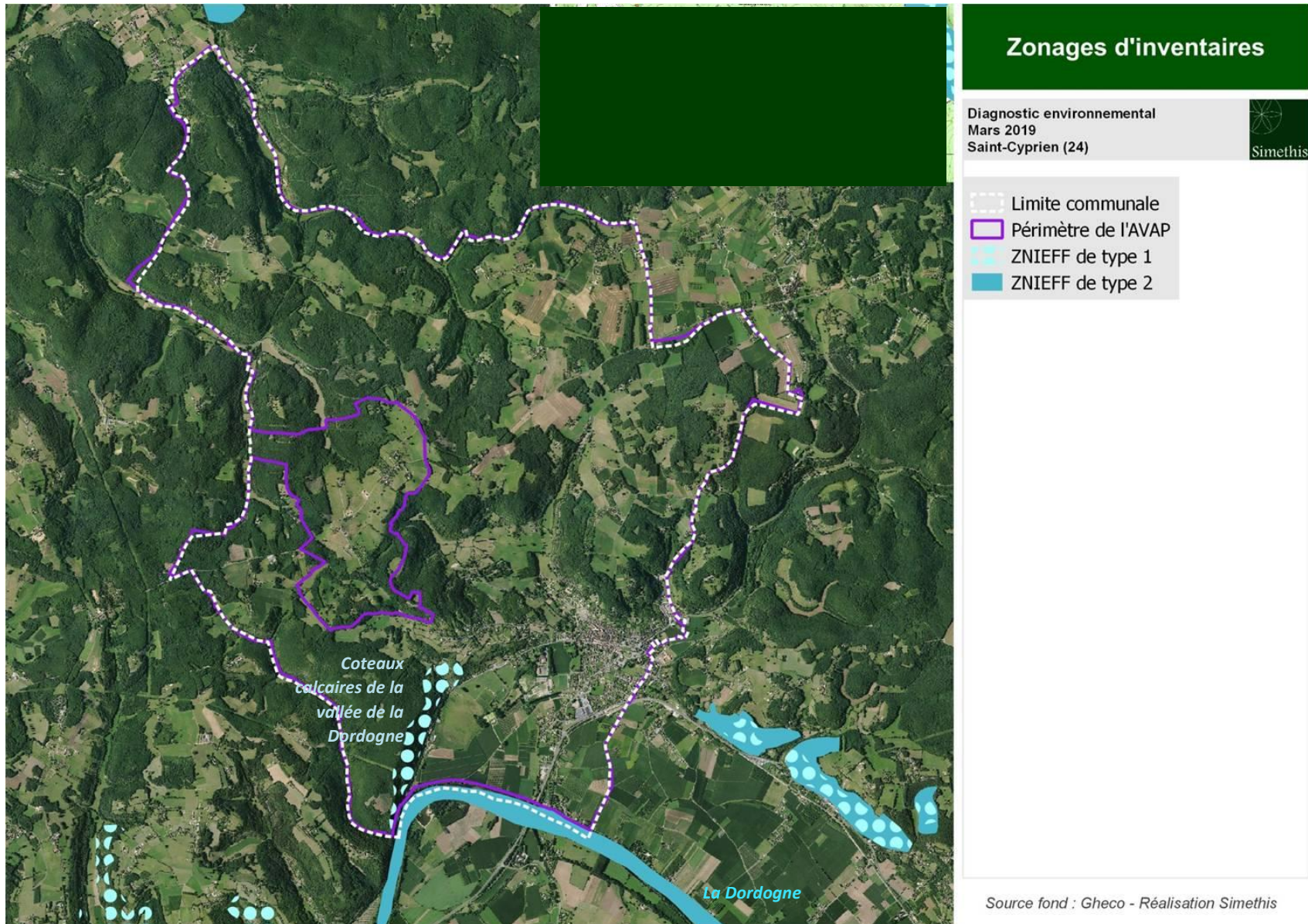
- Les ZNIEFF de type 1, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- Les ZNIEFF de type 2, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les ZNIEFF de type 2 peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type 1.

La commune de Saint-Cyprien est concernée par une ZNIEFF de type 1 et une de type 2, toutes deux recensées sur le périmètre de l'AVAP.

Le tableau suivant présente les caractéristiques de ces deux zonages.

Tableau 1 : Synthèse des ZNIEFF recensées sur le périmètre de l'AVAP

Identifiant	Nom	Description	Superficie	Distance au site projet
ZNIEFF de type 1 n° 720008198	Coteaux Calcaires De La Vallée De La Dordogne	Système de coteaux calcaires boisés bordant la Dordogne. Abondance et qualité des boisements thermophiles à chêne vert et développement ponctuel de la végétation des étages collinéen et montagnard. Présence de pelouses xérophiles, habitat rare en Aquitaine. Le site est vulnérable vis à vis de l'abandon de la gestion sylvicole et de l'entretien des pelouses. Il existe un risque d'enrésinement des boisements	364 ha	Inclus dans le périmètre
ZNIEFF de type 2 n° 720020014	La Dordogne	Cette zone a été délimitée pour des raisons de répartition des espèces (faune et flore) et de répartition et agencement des habitats. Elle bénéficie d'une mesure de protection du type ZSC. Elle est en connexion écologique avec une douzaine de ZNIEFF de type 1.	5 472 ha	Inclus dans le périmètre



Carte 1 : Zonages d'inventaires présents dans le périmètre de l'AVAP

b. Périmètres Natura 2000

Le réseau européen Natura 2000 possède deux objectifs : préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel des territoires européens. Il se base sur les inventaires nationaux des ZNIEFF.

Ce réseau est basé sur deux directives : « Oiseaux » (1979) et « Habitats faune flore » (1992). Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000. La Directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d’oiseaux sauvages de l’Union européenne. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l’Union en tant que Zones de Protection Spéciales (ZPS). La Directive « Habitats-faune-flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d’espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

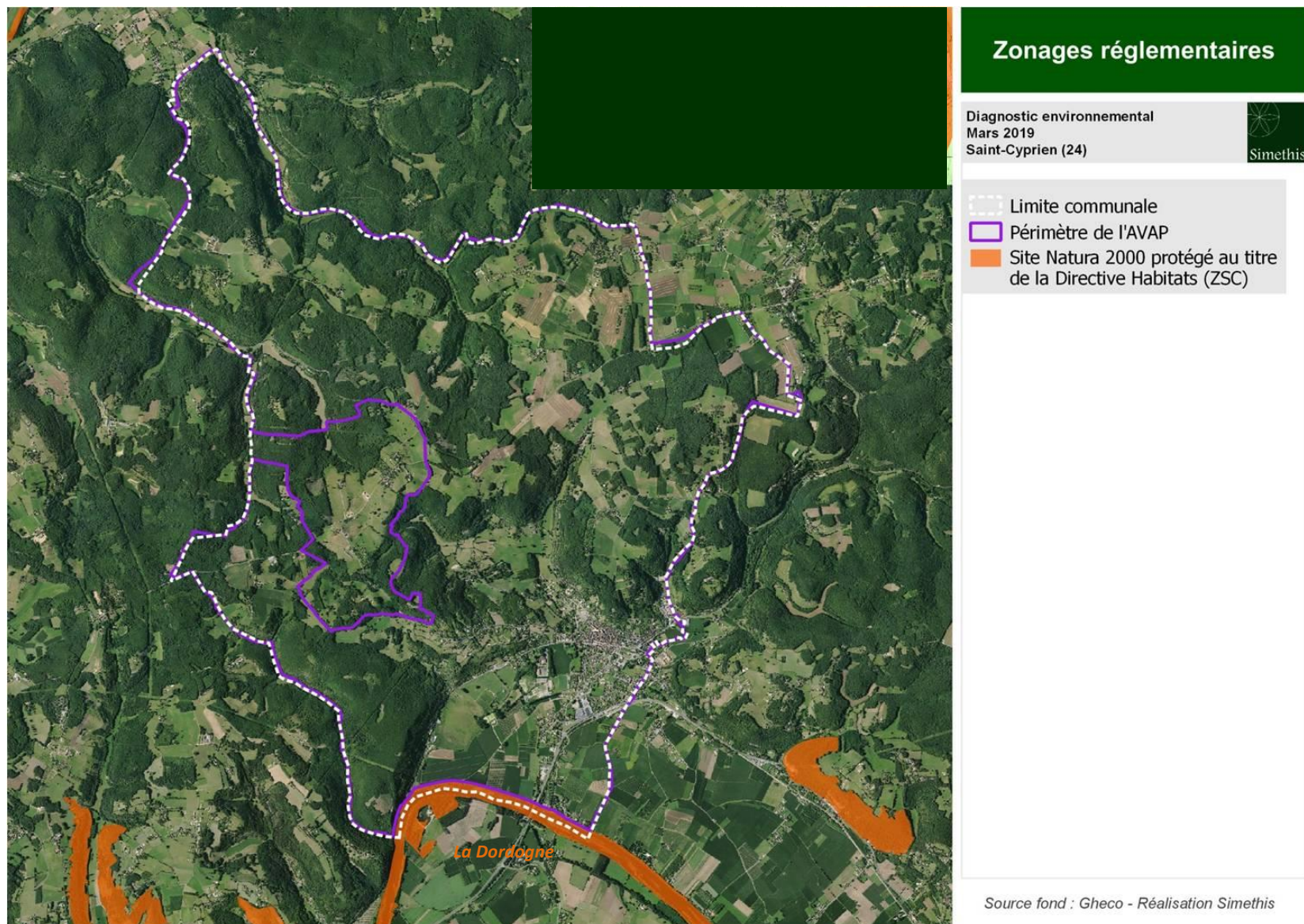


Figure 1 : Genèse du réseau européen Natura 2000

Un site Natura 2000 relevant de la Directive « Habitat-Faune-Flore » est recensé dans le périmètre de l’AVAP et présenté dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Synthèse du site Natura 2000 présent dans le périmètre de l’AVAP

Identifiant	Nom	Description	Superficie	Distance au projet
ZSC n°FR7200660	La Dordogne	Correspond au lit mineur du système fluvial de la Dordogne. La classe d'habitats majoritaire sur cette zone est "eaux douces intérieure (eaux stagnantes et eaux courantes)". Ce cours d'eau est essentiel pour la conservation des poissons migrateurs et la qualité globale de ses eaux. Ce site est vulnérable quant à sa qualité des eaux et à la conservation des frayères.	5 685 ha	Inclus dans le périmètre



Carte 2 : Zonages de protection présents dans le périmètre de l'AVAP

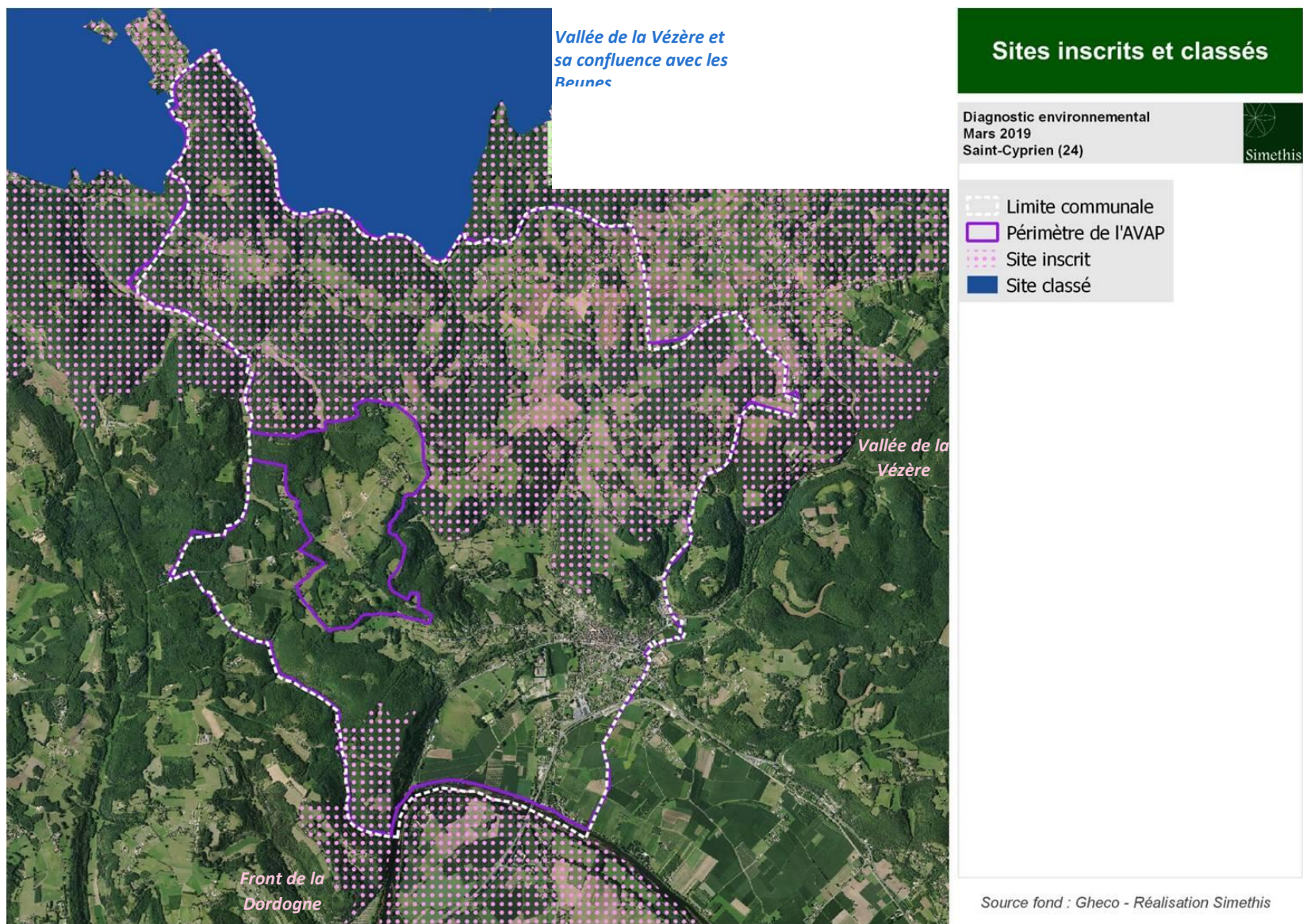
c. Sites inscrits et classés pour l'environnement

Les sites classés et inscrits font partie du patrimoine national. Ils permettent la protection de monument naturel et de lieux exceptionnels d'un point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Ils contribuent à la protection d'espaces présentant une très grande diversité paysagère.

Un site classé et deux sites inscrits pour au moins un critère environnemental sont recensés sur ou à proximité du périmètre de l'AVAP. Le tableau suivant présente les caractéristiques de ces trois zonages. On notera que le site inscrit "Vallée de la Vézère" a été récemment défini, entre autre à partir d'anciens sites inscrits, dans le cadre d'une Opération Grand Site (OGS).

Tableau 3 : Synthèse des sites inscrits et classés présents dans le périmètre de l'AVAP

Identification		Caractéristiques		Informations supplémentaires		Concernant le projet
Code	Nom	Type	Description	Superficie	Date de la procédure	Distance au site projet
SCL0000684	Site classé de la vallée de la Vézère et de sa confluence avec les Beunes	Classé	Ce site est classé pour des critères historique, pittoresque et scientifique. La motivation de la protection est historique et architecturale. Cependant, dans les enjeux et préconisations, les objectifs 2 et 4 stipulent la préservation de la mosaïque des milieux naturels et le maintien d'une campagne harmonieuse.	11 200 ha	11/12/2015	En limite immédiate
SIN0000473	Vallée de la Vézère	Inscrit	Ce site est inscrit pour des critères historique, pittoresque et scientifique.	16 654 ha	28/07/2016	Sur le périmètre
SIN0000111	Front de la Dordogne	Inscrit	Les paysages y sont encore bien préservés et sont essentiellement constitués de prairies et boquetaux. Sur les abords de la Dordogne, des falaises calcaires notables sont présentes. C'est en 1980 qu'il a été jugé que l'ensemble de la commune de Berbiguières présentait un grand intérêt au regard de l'environnement et méritait une inscription au titre des sites. Par ailleurs, les paysages sont protégés depuis 1980. L'urbanisation constitue le principal facteur de dégradation du site et doit donc être maîtrisé et respecter les enjeux paysagers.	520 ha	28/11/1980	Sur le périmètre



Carte 3 : Localisation des sites inscrits et classés présents dans le périmètre de l'AVAP

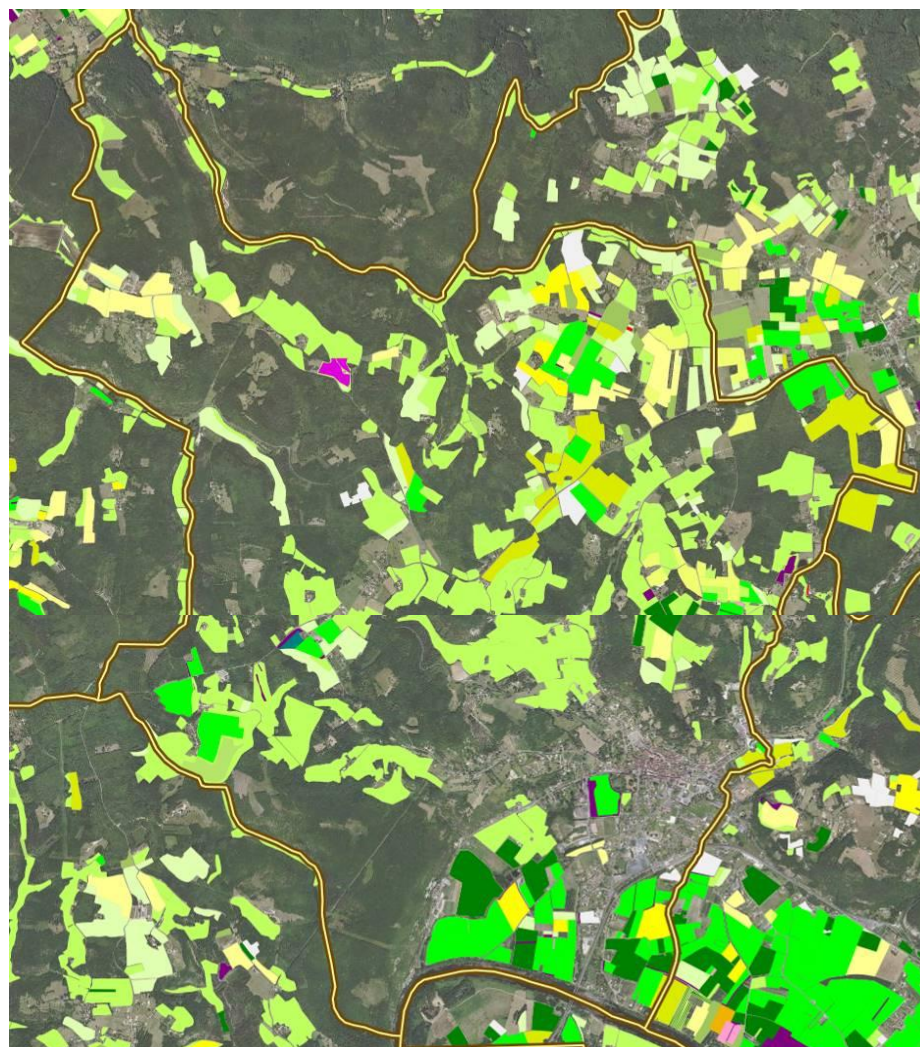
1.1.2 Grands types d'habitats et formations végétales

La trame végétale sur le périmètre de l'AVAP est composée d'espaces ouverts et fermés multiples, avec une mosaïque de forêts et d'espaces cultivés. En effet, il s'agit d'un territoire présentant un important couvert forestier associé à de la polyculture d'élevages dont les caractéristiques sont présentées ci-dessous.

Parcelles agricoles

Il s'agit de parcelles en systèmes culturaux de type polyculture d'élevage. Deux entités distinctes peuvent être différenciées :

- Les cultures céréalières et arboricoles dans la plaine alluviale de la Dordogne : la maïsiculture y est dominante, bénéficiant des facilités en termes d'irrigation et de l'humidité des terres. Des plantations de noyers y sont également présentes.
- Les prairies, dominantes dans les vallons et zones les moins pentues du nord du territoire. Pour l'essentiel, il s'agit de prairies de fauche et de pâture associés à de l'élevage bovin.



Pelouses et landes calcaires autour de Saint-Cyprien

En dehors des végétations primaires encore présentes sur quelques corniches des falaises, la présence des pelouses calcaires en Dordogne est liée aux pratiques agricoles sans lesquelles ces milieux évolueraient vers des milieux embroussaillés (landes à Genévrier) puis forestiers (bois de Chêne pubescent, Chêne vert).

Les pelouses calcaires et leurs faciès d'embroussaillage s'observent également sur les coteaux exposés au sud / sud-ouest de Saint-Cyprien.

Ces pelouses accueillent des plantes subméditerranéennes, rares à l'échelon régional. De plus, elles sont particulièrement riches en Orchidées sauvages comme l'Ophrys jaune, espèce très localisée en Aquitaine.

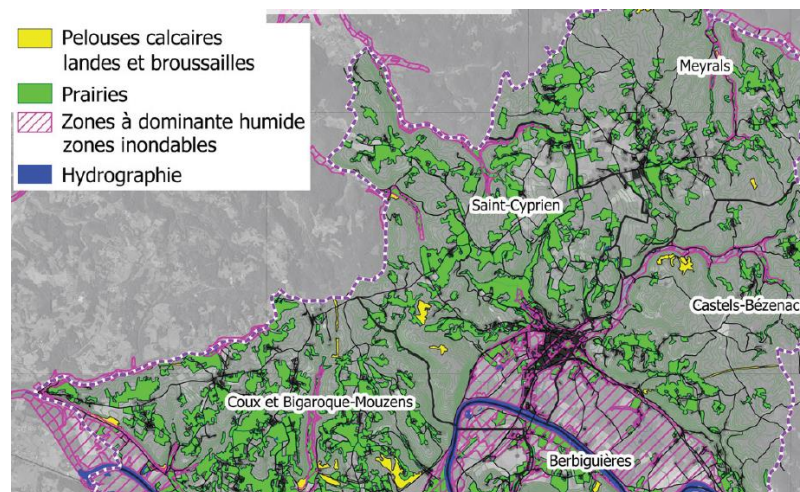
Plusieurs plantes présentes sur le territoire sont protégées : la Leuzée conifère, l'Orchis singe, l'Euphorbe de Séguier, l'Ibérus amer, la Laitue vivace, le Gaillet glauque, l'Orpin de Nice, la Laïche humble...

Les reptiles apprécient ces milieux, notamment le Lézard ocellé.

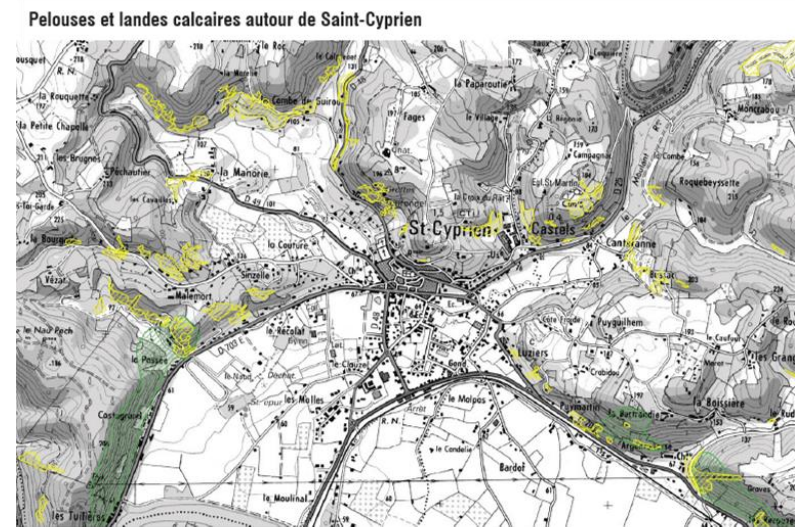
L'Hermite aussi était connu dans ce secteur mais ce papillon lié aux pelouses très sèches et ouvertes n'a pas été revu depuis plusieurs années et est considéré aujourd'hui comme une espèce en danger critique d'extinction en Aquitaine.

Des espèces des pelouses calcaires aujourd'hui d'intérêt patrimonial ont fortement régressé, voire disparu, suite à l'abandon des pratiques pastorales. Sur le territoire, ces milieux sont pratiquement tous en fermeture.

L'urbanisation et l'enrésinement ont également participé à leurs déclin.



Sources : IGN / INPN, PLui CdC Vallée Dordogne Forêt Bessède, 09/2020, rapport de présentation



Localisation par photo-interprétation des pelouses et landes calcaires autour de Saint-Cyprien (en jaune) et les ZNIEFF de type 1 liées aux coteaux (en vert)

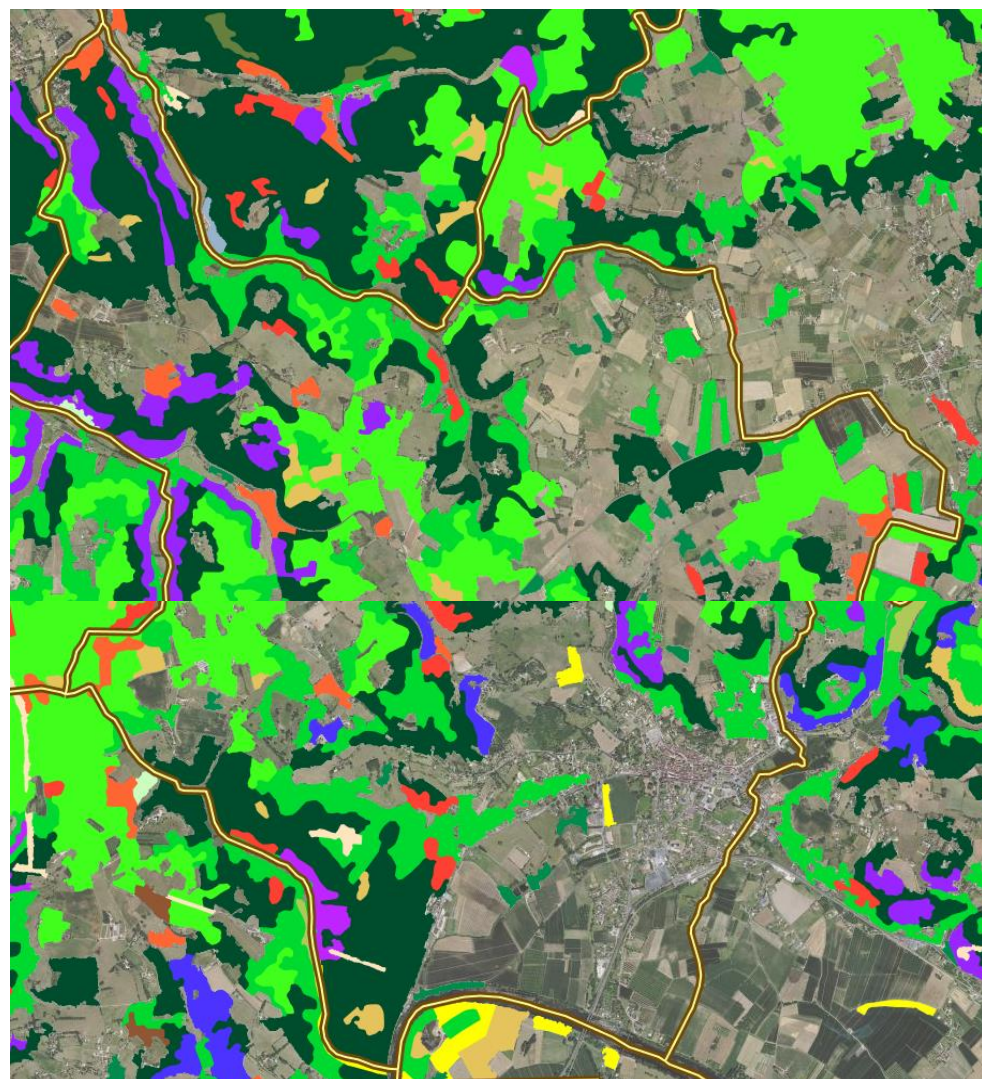
Source : PLui CdC Vallée Dordogne Forêt Bessède, 09/2020, rapport de présentation

Boisements

A la fois habitats et corridors biologiques, les massifs boisés jouent de nombreux rôles dans le fonctionnement écologique, l'aménagement et le développement des territoires. Ils participent à la création de paysages divers et variés, contribuent à une meilleure qualité des eaux, permettent son infiltration et protègent ainsi contre l'érosion des sols, constituent des zones de refuge pour la biodiversité, sont sources de production (bois de chauffage, fruits...), ont un rôle de régulation climatique et de nombreux intérêts agronomiques (brise vent, protection du bétail...).

Sur le périmètre de l'AVAP, il s'agit pour la plupart de forêts fermées à feuillus : chênes et châtaignier principalement. On trouve également une présence de peuplements de conifères purs.

On retrouve les espaces boisés principalement à l'ouest du périmètre, au niveau des coteaux et des pentes, zones moins favorables aux usages agricoles.



- Forêt fermée sans couvert arboré
- Forêt fermée de feuillus purs en îlots
- Forêt fermée de chênes décidus purs
- Forêt fermée de chênes sempervirents purs
- Forêt fermée de hêtre pur
- Forêt fermée de châtaignier pur
- Forêt fermée de robinier pur
- Forêt fermée d'un autre feuillu pur
- Forêt fermée à mélange de feuillus
- Forêt fermée de conifères purs en îlots
- Forêt fermée de pin maritime pur
- Forêt fermée de pin sylvestre pur
- Forêt fermée de pin laricio ou pin noir pur
- Forêt fermée de pin d'Alep pur
- Forêt fermée de pin à crochets ou pin cembro pur
- Forêt fermée d'un autre pin pur
- Forêt fermée à mélange de pins purs
- Forêt fermée de sapin ou épicéa
- Forêt fermée de mélèze pur
- Forêt fermée de douglas pur
- Forêt fermée à mélange d'autres conifères
- Forêt fermée d'un autre conifère pur autre que pin
- Forêt fermée à mélange de conifères
- Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères
- Forêt ouverte à mélange de feuillus ; et conifères
- Peupleraie
- Lande
- Formation herbacée

1.1.3 Zones humides

Les zones humides ont un intérêt fonctionnel reconnu. Elles favorisent l'autoépuration des eaux souterraines et superficielles, la rétention des crues et la recharge des nappes.

Elles sont, par ailleurs, caractérisées par une forte diversité biologique. Le terme « Zone Humide » recouvre une grande variété de situations et de caractéristiques. La loi sur l'eau de 1992 précise que « ce sont des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des végétaux hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

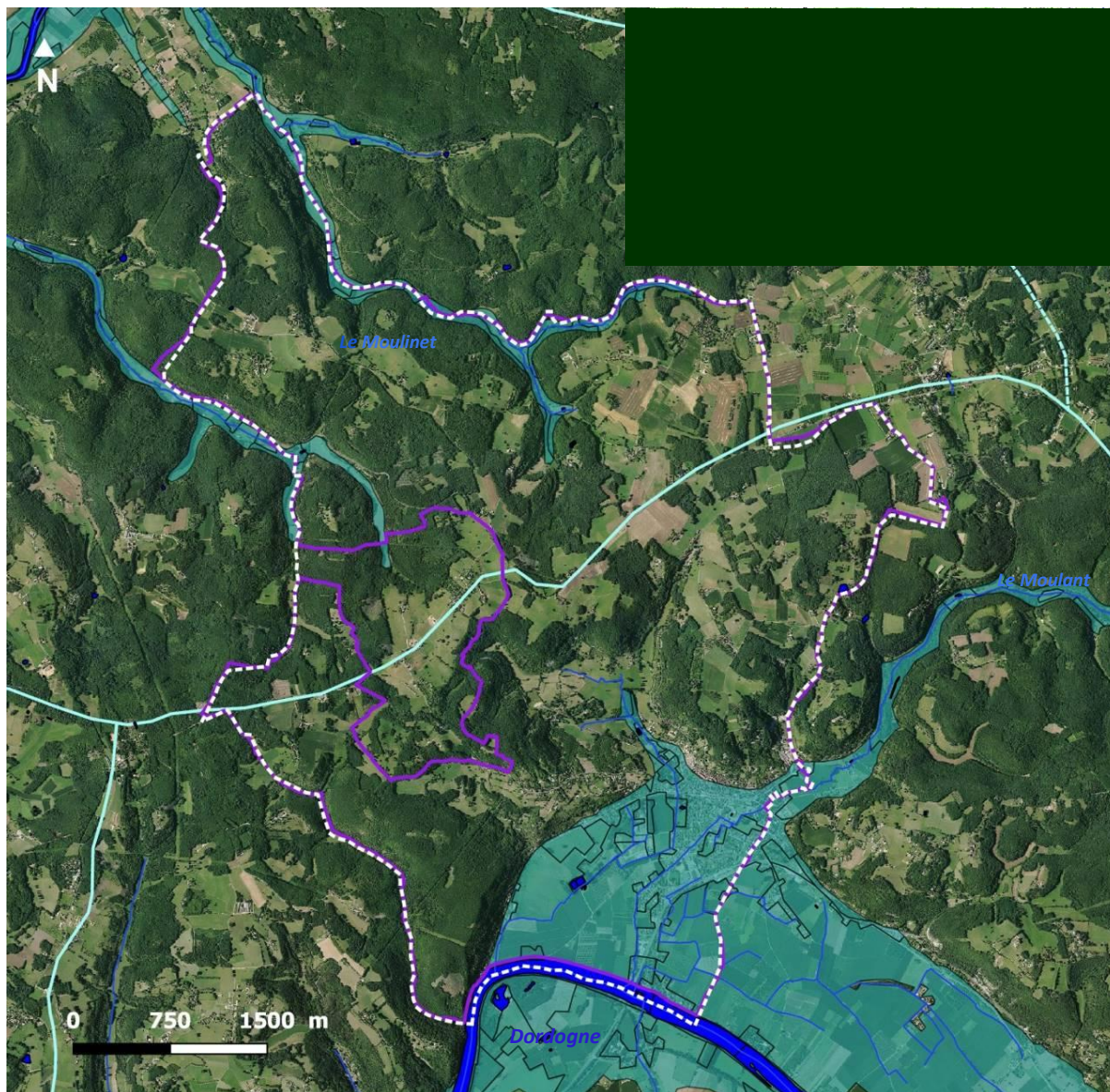
Elles jouent un rôle de tampon, d'interface voire de filtre entre la rivière et les milieux plus secs des terrasses et des coteaux. Toutes ces caractéristiques doivent susciter une attention et un traitement particulier dans l'aménagement et la gestion du territoire.

Dans le cadre du contrat de rivière, EPIDOR, l'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne, a identifié les zones humides présentes dans le bassin versant de la Dordogne afin d'identifier les meilleures voies possibles pour les protéger, les valoriser et intégrer leurs enjeux dans les documents d'urbanisme.

Au sein du périmètre de l'AVAP, les zones humides sont en connexion directes avec les principaux cours d'eau du territoire. L'ensemble de la plaine alluviale de la Dordogne qui correspond à des prairies et parcelles agricoles dédiées à la maïsiculture ou arboriculture est ainsi caractéristique d'une zone humide. Elle joue un grand rôle dans la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau.

Des zones humides sont également recensées le long des ruisseaux du Moulinet et du Moulant correspondant principalement à de prairies humides et à la ripisylve.

Ces zones humides alluviales sont des réservoirs de biodiversité et constituent souvent des habitats de reproduction ou des aires de repos pour de nombreuses espèces animales protégées. Leur capacité stockage, à plus ou moins long terme, prévient des risques d'inondation en diminuant l'intensité des crues et soutient le débit à l'étiage. La plupart d'entre elles participent à la recharge de la nappe phréatique et à l'épuration des eaux. Les zones humides ont, de plus, une forte valeur paysagère.



Hydrographie

Diagnostic environnemental
Mars 2019
Saint-Cyprien (24)

Simethis

- Limite communale
- Périmètre de l'AVAP

Hydrographie

- Cours d'eau
- Surface en eau
- Limite de zone hydrographique
- Zone humide (inventaire Epidor)

Source : Gehko - Réalisation Simethis

Carte 4 : Zones humides au sein du périmètre de l'AVAP

1.1.4 Trame verte et bleue (TVB)

Malgré les engagements pris par les gouvernements en 2002 pour réduire de manière importante le rythme actuel d'appauvrissement de la biodiversité, son déclin se poursuit, voire s'accélère. Il est estimé que mille espèces disparaissent chaque année sur notre planète. La fragmentation des grands ensembles naturels s'avère être l'une des principales causes de la perte de la biodiversité. Elle a pour effet de réduire la taille des territoires disponibles pour les espèces et d'isoler les populations les unes des autres. Au-delà de la préservation des milieux naturels eux-mêmes, c'est donc la possibilité de circulation entre ces milieux, agencés au sein d'un paysage, dont dépend la survie de nombreuses populations animales et végétales.

La région Nouvelle-Aquitaine est fortement concernée par ce phénomène de fragmentation liée à l'activité humaine, notamment par le développement de l'urbanisation et des infrastructures linéaires de transport.

Pour lutter contre la dégradation et la disparition des milieux naturels, la France a instauré la mise en place de la Trame Verte et Bleue qui constitue une nouvelle étape dans la préservation de la biodiversité. L'approche de la Trame Verte et Bleue se veut globale : au-delà de la préservation des habitats et espèces remarquables, elle a pour objectif d'assurer les conditions nécessaires aux espèces ordinaires comme exceptionnelles, afin que celles-ci puissent accomplir leur cycle vital. Pour cela, les espèces ont besoin de se déplacer. Cette capacité est garante du brassage génétique des populations, facteur déterminant pour maintenir ou améliorer leur état de conservation. Cette capacité doit également favoriser les adaptations liées au changement climatique » (SRCE Aquitaine, septembre 2015).

La Trame verte et bleue est ainsi un réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques, identifiées notamment au travers de démarches de planification ou de projet à chaque échelle territoriale pertinente.

Ces continuités écologiques sont constituées :

- de réservoirs de biodiversité qui sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée ;
- de corridors écologiques qui permettent des connexions entre les réservoirs de biodiversité et offrent ainsi aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les cours d'eau sont considérés comme des espaces constituant à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

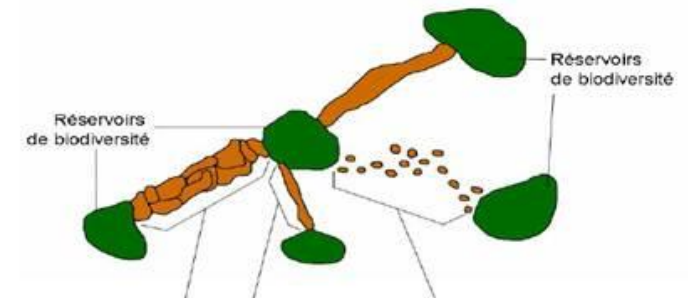








Figure 2 : Schéma de la trame verte et bleue

La trame verte et bleue (TVB) identifiée au SRADET








Réservoirs de biodiversité - Couches communes

-  Milieux bocagers
-  Milieux ouverts, pelouses et autres milieux secs et ou rocheux
-  Milieux humides


Réservoirs de biodiversité - Couches spécifiques

-  Boisements de conifères et milieux associés (ex-Aquitaine)
-  Boisements et milieux associés (hors boisements de conifères en ex-Aquitaine)
-  Enjeux spécifiques chiroptères (ex-Aquitaine et ex-Poitou-Charentes)
-  Landes du Massif des Landes de Gascogne
-  Plaines agricoles à enjeux majoritaires oiseaux (ex-Aquitaine et ex-Poitou-Charentes)
-  Mosaïque de milieux ouverts de piémont et d'altitude (ex-Aquitaine)
-  Milieux littoraux

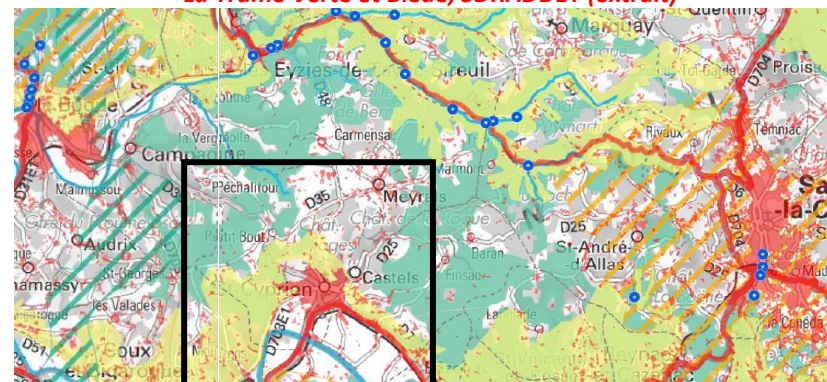
Corridors de biodiversité

-  Corridors boisés (ex-Limousin)
-  Landes (ex-Aquitaine)
-  Milieux boisés (ex-Aquitaine)
-  Milieux humides (ex-Limousin et ex-Aquitaine)
-  Milieux secs (pelouses sèches, milieux thermophiles...)
-  Systemes bocagers (ex-Aquitaine)
-  Zones de corridors diffus (ex-Poitou-Charentes)

Hydrographie

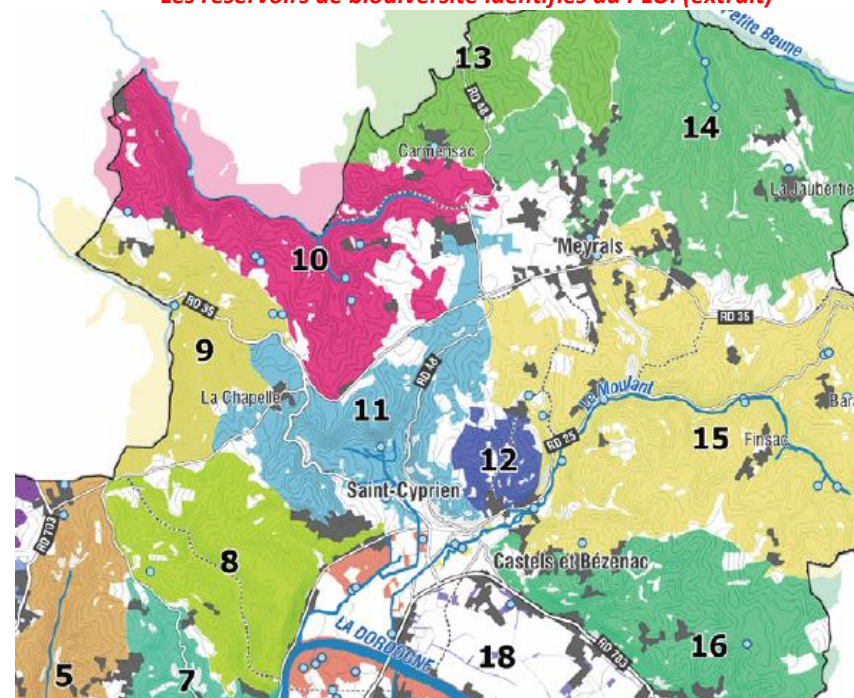
-  Cours d'eau

La Trame Verte et Bleue, SDRADDET (extrait)



Source : SRADET Nouvelle Aquitaine, 2020

Les réservoirs de biodiversité identifiés au PLUi (extrait)



Source : PLui CdC Vallée Dordogne Forêt Bessède, 09/2020, rapport de présentation

Les réservoirs de biodiversité identifiés au PLUi

30 réservoirs écologiques ont été définis sur le territoire intercommunal dans le cadre des études du PLUi, sur la base d'un travail conséquent d'analyse et de photo-interprétation sur l'ensemble du territoire.

Extrait de la liste des réservoirs identifiés :

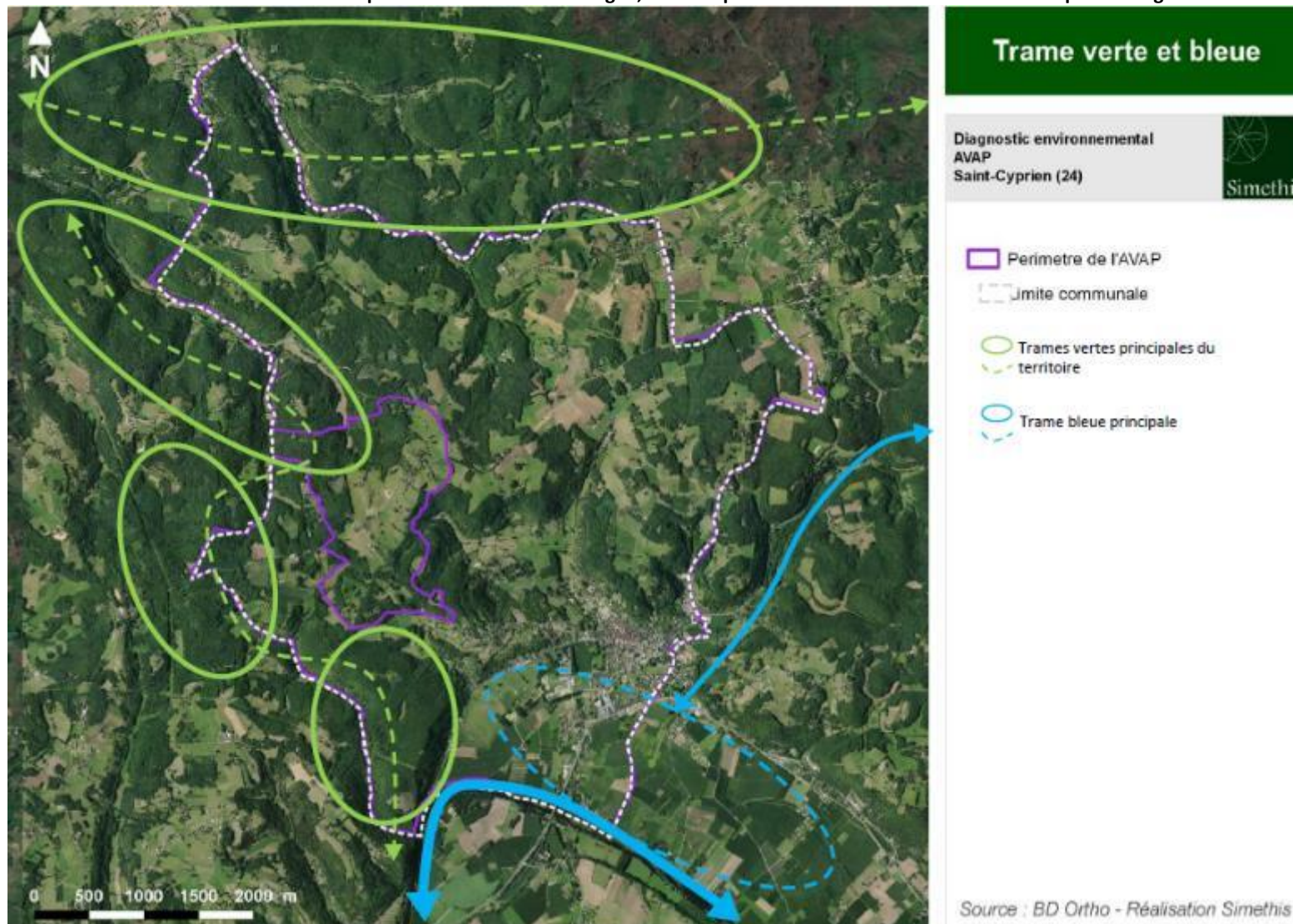
8	Coteaux de la Dordogne 5	Pelouses et landes calcaires, parois rocheuses, bois xérophiles, bois frais, prairies
9	Vallée amont du ruisseau de Campagne	Lit mineur, plans d'eau, bois riverains, prairies, pelouses et landes calcaires, bois frais à xérophiles, parois rocheuses, grotte
10	Vallée du ruisseau du Moulinet	Lit mineur, plans d'eau, bois riverains, prairies, pelouses et landes calcaires, bois frais à xérophiles, parois rocheuses, grotte
11	Vallée du ruisseau de Saint-Cyprien	Lit mineur, plans d'eau, bois riverains, prairies, pelouses et landes calcaires, bois frais à xérophiles, parois rocheuses, grotte
12	Vallée de Castels	Pelouses et landes calcaires, bois xérophiles, parois rocheuses, prairies
13	Vallons et plateaux de Carmensac et de La Couze	Pelouses et landes calcaires, bois xérophiles, haies, prairies
14	Vallées des Petites Beunes	Lit mineur, plans d'eau, bois riverains, prairies, marais neutro-alcalins, pelouses et landes calcaires, bois frais à xérophiles, parois rocheuses, grottes
15	Vallée du ruisseau du Moulant et vallons attenants	Lit mineur, plans d'eau, bois riverains, prairies + ou - humides, pelouses et landes calcaires, bois frais à xérophiles, parois rocheuses
16	Coteaux de la Dordogne 6	Pelouses et landes calcaires, bois xérophiles, parois rocheuses, prairies
17	Vallée de la Dordogne	Lit mineur, bois riverains, mégaphorbiaies, prairies / pelouses + ou - alluviales, bois de pente, espèces d'intérêt communautaire (poissons, libellules, Loutre)
18	Réseau hydrographique de la plaine du Garrit	Lit mineur, prairies

Source : diagnostic PLUi, réservoirs de biodiversité identifiés (2020)

La trame verte et bleue identifiée à l'échelle de la commune

La commune de Saint-Cyprien est constituée d'une mosaïque dense de réservoirs (espaces boisés, cours d'eau) relayés par des espaces ouverts de cultures, haies et prairies qui créent une diversité de paysages et de milieux permettant l'installation d'un grand nombre d'espèces, dont plusieurs d'intérêt patrimonial.

Peu ou pas de zones de « conflit » entraînent une rupture dans ces trames écologiques : les infrastructures urbaines sont réduites (absence d'autoroute, ligne de chemin de fer, barrage, etc.). Les points d'attention se concentrent au niveau de la plaine alluviale de la Dordogne, où les espaces naturels sont soumis à une forte pression agricole.



Carte 5 : Trame verte et bleue au sein du périmètre de l'AVAP

1.2. Géomorphologie

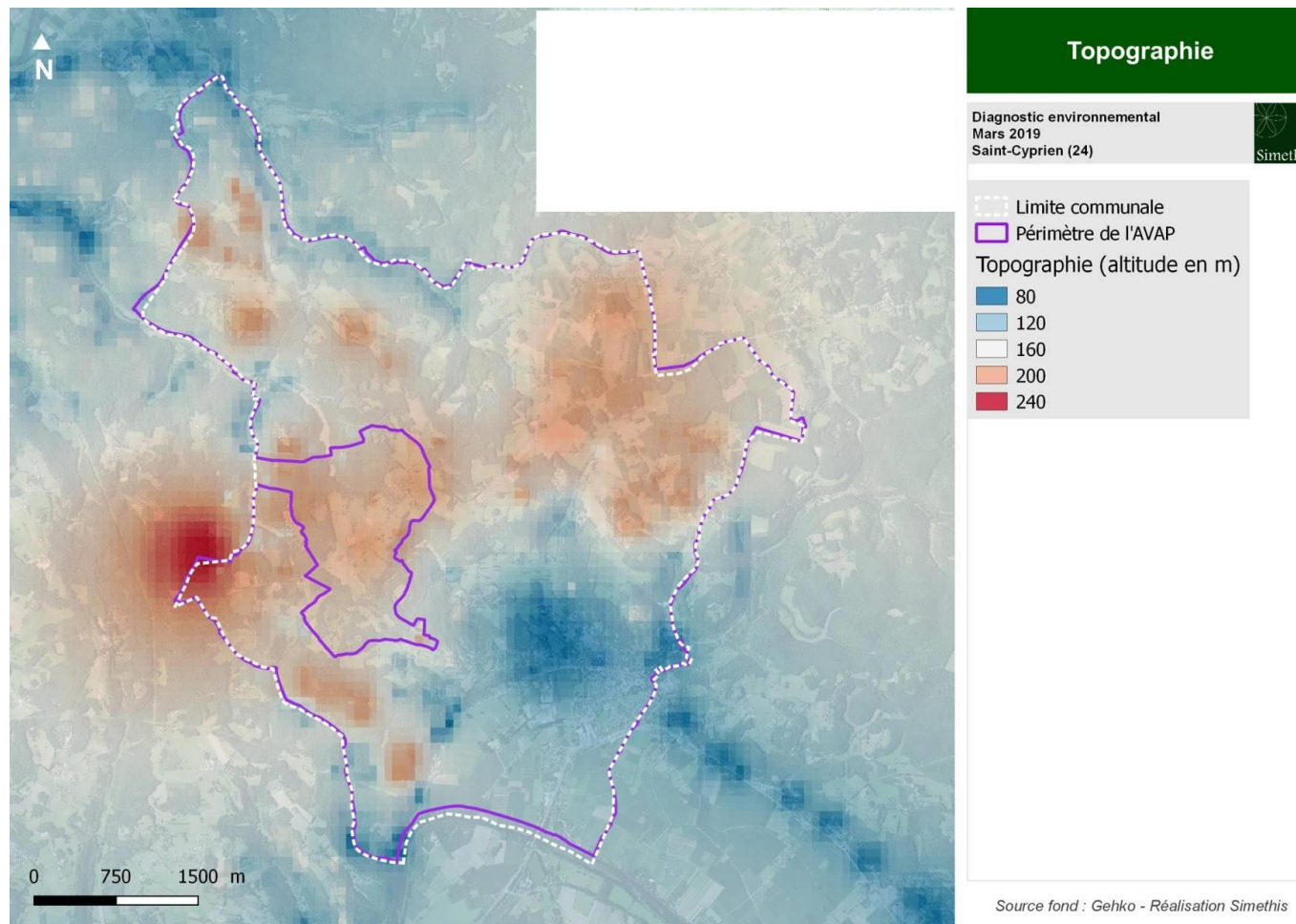
1.2.1 Topographie

La topographie très marquée du territoire de Saint-Cyprien constitue sans conteste l'un des éléments paysagers fondamentaux les plus marquants du paysage.

La ville s'est développée en limite de la plaine alluviale de la Dordogne, au relief plat, sur le versant sud d'une colline qui domine la vallée.

A l'ouest du périmètre, se trouve le massif de Flaageac/Canterane, point culminant du territoire, à 238 m NF. Le point le plus bas est situé au niveau de la Dordogne, à 61 m NF.

Un plateau calcaire présentant une falaise à fort dénivelé est présent au sud-ouest du territoire, le long de la Dordogne. Le reste du territoire est constitué de coteaux et vallons plus ou moins encaissés.



Carte 6 : Topographie au sein du périmètre de l'AVAP

1.2.2 Hydrographie

St-Cyprien se situe à cheval sur deux zones hydrographiques :

- "La Vézère du confluent de la Beune au confluent du Ladouch" au Nord
- "La Dordogne du confluent du Béringot au confluent de la Nauze" au Sud.

La Dordogne, cours d'eau principal du territoire, longe la commune au sud.

Plusieurs cours d'eau secondaires structurent également le territoire, à savoir :

- Le Verdenson,
- Le ruisseau du Moulant, affluent de la Dordogne,
- Le Moulinet, au nord, affluent de la Vézère

Ces cours d'eau, accompagnés de cordons de ripisylve en plus ou moins bon état écologique structurent les vallées.

Le classement des cours d'eau

Le classement des cours d'eau vise à la protection et à la restauration de la continuité écologique des rivières. Sa mise en application contribue au respect de la Directive cadre européenne sur l'eau. Afin d'atteindre les objectifs de bon état écologique. Les classements introduits par l'article 6 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 (LEMA) présentent deux listes de cours d'eau (liste 1 et liste 2).

Les arrêtés de chaque liste ont été signés par le préfet coordonnateur du bassin Adour- Garonne, le 7 octobre 2013, et parus au Journal Officiel le 9 novembre 2013.

Objectifs de la liste 1 : préserver des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau :

- en très bon état écologique,
- en «réservoirs biologiques», dotés d'une riche biodiversité jouant le rôle de pépinière,
- nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins.

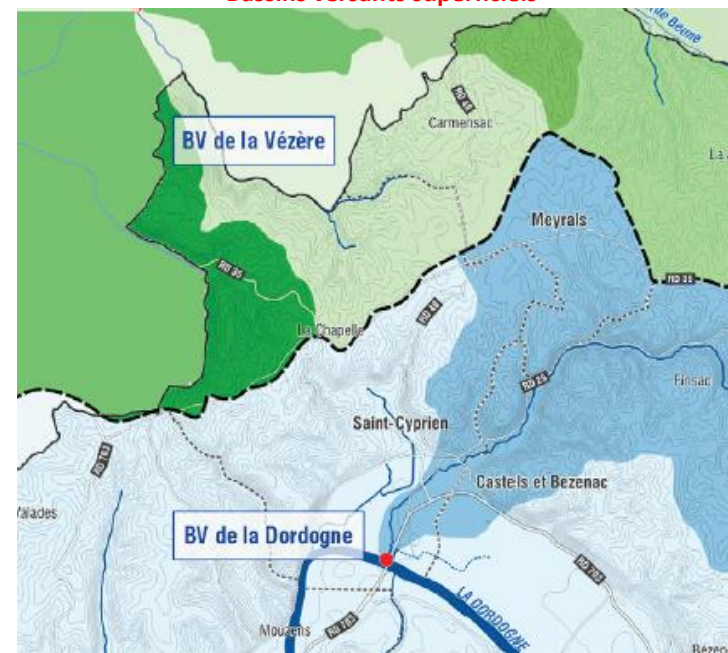
Tout nouvel obstacle à la continuité écologique est interdit, quel qu'en soit l'usage.

Sont classés en liste 1 sur la commune de Saint-Cyprien :

- **La Dordogne de l'aval du barrage du Sablier à Argentat**
- **Le Moulinet**

L'objectif de la liste 2 est d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments, dans les 5 ans qui suivent la publication de l'arrêté correspondant. Les ouvrages existants doivent donc être mis en conformité avant le 22 novembre 2018 pour assurer la circulation des sédiments et des poissons migrateurs. Seule la Dordogne est également classée en liste 2.

Bassins versants superficiels



Carte IGN / fond de plan BTopo, IGN
Source : Etat des lieux su SRCE Aquitaine

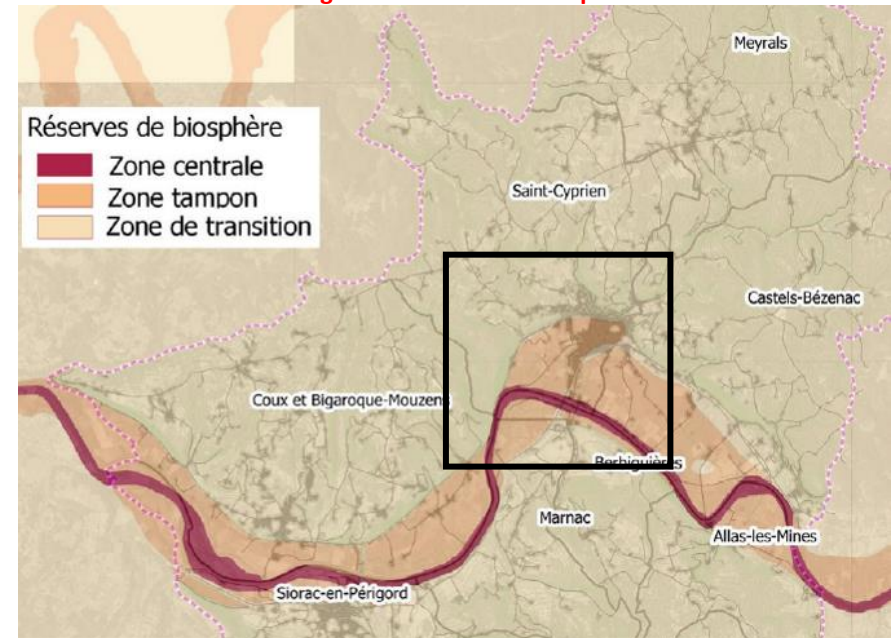
Réserve de biosphère

Reconnue réserve mondiale biosphère par l'UNESCO depuis 2012, la vallée de la Dordogne est un exemple en termes de développement et de préservation de l'environnement.

En juillet 2012, L'UNESCO a classé la Dordogne parmi le réseau mondial des réserves de biosphère.

Le label concerne la rivière sur sa globalité (24 000km²), de sa source du Sancy, dans le Puy de Dôme, à son embouchure en Gironde mais aussi en passant dans notre mythique vallée de la Dordogne.

Zonage de la réserve de biosphère



Carte IGN / fond de BD ortho 2017 – IGN - Source : INPN

1.2.3 Géologie

La géologie d'un sol impacte un territoire plus au moins fortement et à différents niveaux : la nature des sols combinée au relief, génère des variations de paysages, conditionne la valeur agronomique des terres et les paysages de cultures.

Elle fournit aux hommes les matières premières disponibles à proximité dont ils se sont servis pour bâtir, au moins jusqu'au milieu du XXème siècle : le calcaire offre aux façades de l'architecture traditionnelle des tons beige clair, ocre et rouille.

La géologie a des conséquences sont perceptibles au niveau architectural, paysager mais aussi sociologique voire économique.

Le sol sur le périmètre de l'AVAP est constitué de substrats alluviaux des basses vallées, de "terres de groie" et de "causses".

Trois entités géologiques distinctes sont présentes :

- Le fond de vallée correspondant à des terrasses alluviales datant du Quaternaire,
- La zone de coteau composée de calcaires hétérogènes datant du Crétacé,
- Le plateau du sud-ouest formé par des calcaires durs datant du Jurassique.

Au niveau structural, la tectonique apparait très visiblement sur le territoire grâce à l'anticlinal de Saint Cyprien.

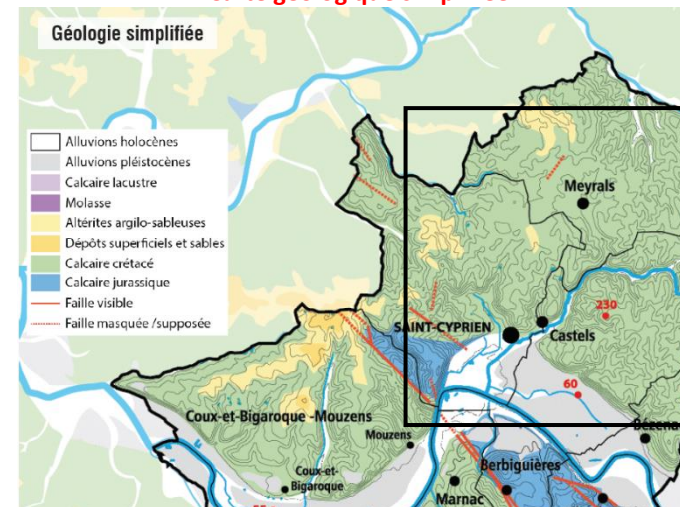
La couche terrestre bouge et ses mouvements s'inscrivent dans le relief et le paysage.

Les ondulations (plissements structuraux) et les failles sont consécutives à la poussée des Pyrénées à travers le bassin d'Aquitaine et aboutissent à une déformation de la plateforme, où la couche sédimentaire se détache et se plisse en plusieurs phases successives de distension et de compressions.

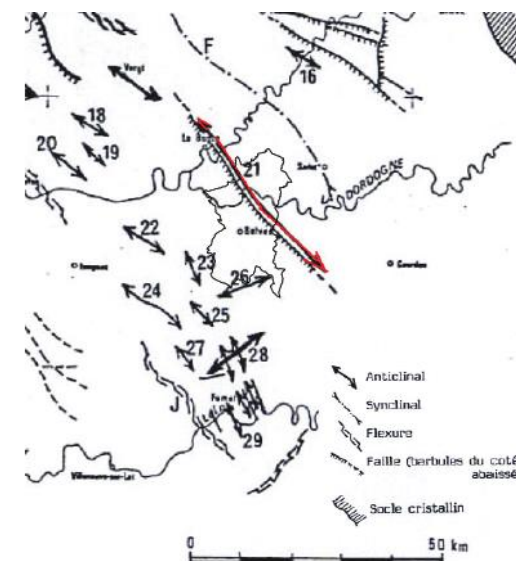
L'anticlinal de Saint Cyprien est la structure la plus importante du Périgord noir, sur 35 km parallèle à une faille.

Dans le paysage, il prend la forme d'un pli convexe, très visible depuis Berbiguières.

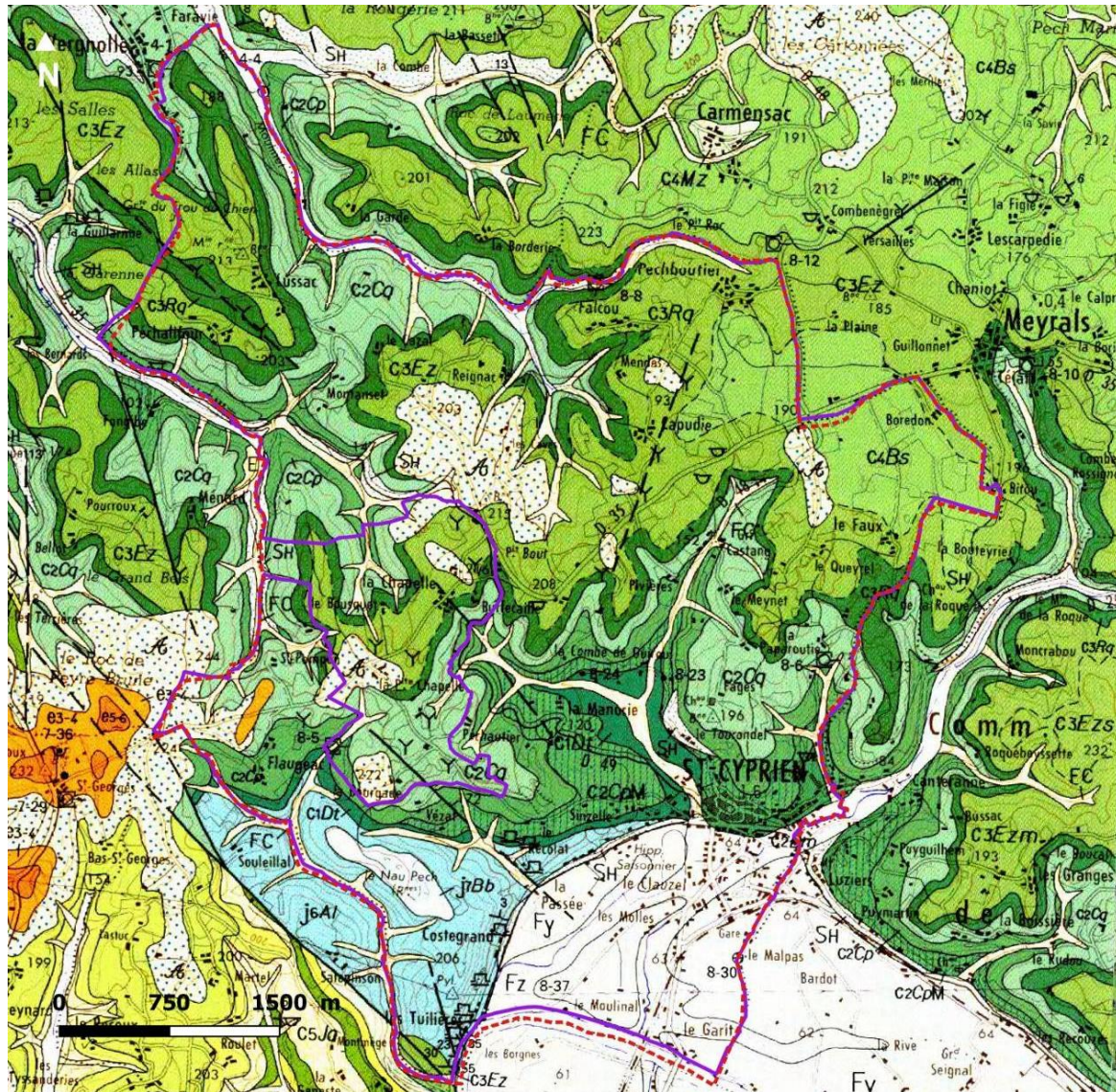
Carte géologique simplifiée



Source : carte CAUE24, guide méthodologique pour vous aider à construire en CCVDFB




L'anticlinal de Saint Cyprien (Structuration de l'est de la plate forme nord Aquitaine, Platel 1987)



Géologie

Diagnostic environnemental
Mars 2019
Saint-Cyprien (24)

 Simethis

--- Limite communale
 Périmètre de l'AVAP

Source : BRGM - Réalisation Simethis

Carte 7 : Carte géologique au sein du périmètre de l'AVAP

1.3. Climat et perspectives d'exploitation

1.3.1 Contexte climatique

L'analyse météorologique a été réalisée à partir des données enregistrées entre 1981 et 2010 au niveau de la station météorologique de Gourdon (identifiant : 46127001), localisée à environ 30 km à vol d'oiseau au sud-est de St-Cyprien.

Le climat de Saint-Cyprien est favorable à une diversité de milieux. Il se caractérise par des influences océaniques douces et humides aquitaines, et des influences montagnardes venant du Nord de la Dordogne.

Tableau 4 : Synthèse des paramètres climatologiques enregistrés à Gourdon sur la période de 1981 à 2010 (Source : Météo France)

Période	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Température moyenne (en °C)	5,2	6,2	9,1	11,5	15,2	18,5	20,9	20,6	17,4	13,9	8,5	5,7	12,8
Hauteur moyenne des précipitations (en mm)	62,5	55,8	60,9	85,1	87,9	79	60	63,6	77,6	78,3	74,6	71,4	856,7
Durée d'insolation moyenne (en heures)	100,5	120,7	173,9	178,6	213,7	244,6	262,1	247,4	207,8	146,3	93,2	90,3	2078,9
Vitesse du vent moyen (en m/s et moyenné sur 10 mn)	2,7	2,8	2,9	2,8	2,4	2,1	2	1,9	2	2,5	2,5	2,6	2,4

Sur l'année, les températures à Saint-Cyprien sont douces avec 12,8°C en moyenne. Les températures maximales sont enregistrées au mois de juillet avec 27,4°C de moyenne, et les minimales en janvier, avec 1,6°C de moyenne. La période de froid avec gel est généralement longue, s'étalant d'octobre à mai. Des gelées (<0°C) sont mesurées en moyenne sur 46,7 jours par an et des températures supérieures à 30 °C sur 25,4 jours par an.

Les pluies sont relativement fréquentes et abondantes sur la commune. Il pleut en moyenne 67 mm par mois en été (juin, juillet, août) et 63 mm en hiver (décembre, janvier, février) tandis que la moyenne est de 78 mm au printemps (mars, avril, mai) et de 77 mm en automne (sept. oct. nov.). Ainsi les étés et hivers sont plutôt secs tandis que les automnes et printemps sont plutôt humides. Les maxima pluviométriques se situent autour des mois de mai et d'octobre. La moyenne de précipitation annuelle est de 856,7 mm.

Le diagramme ombrothermique suivant permet de visualiser la variation des températures en fonction des précipitations.

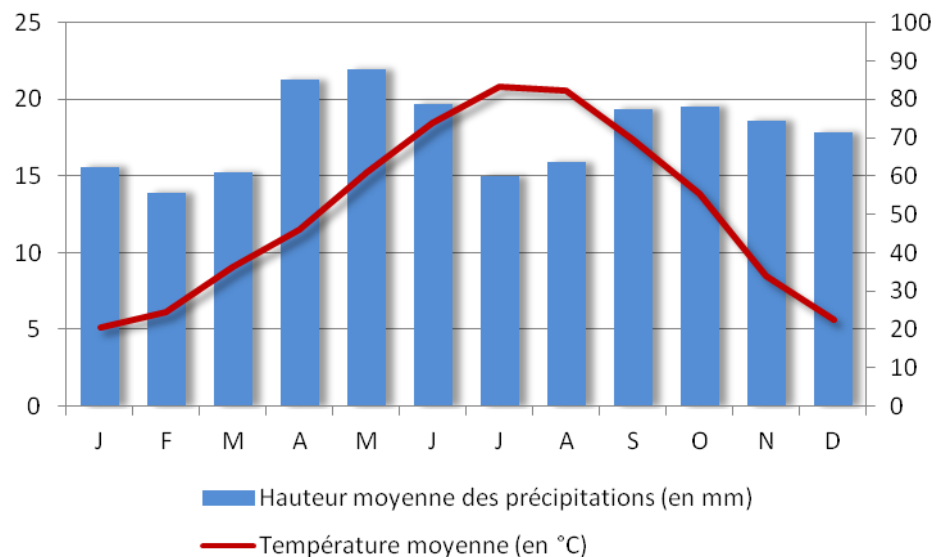


Figure 3 : Diagramme ombrothermique pour la commune de Gourdon de 1981 à 2010

Les vents sont de faible intensité (compris entre 1,8 et 3 m/s en moyenne) toute l'année. On remarque cependant une saisonnalité, bien que peu marquée, avec des vents à tendance plus forte en automne et hiver et plus faible en printemps et été.

Les vents soufflant du sud-est sont dominants et également les plus violents. Les vents venant de l'ouest / nord-ouest sont les seconds plus représentés.

Les rafales maximales ont été enregistrées en 1982, avec 41 m/s soit 147 km/h.

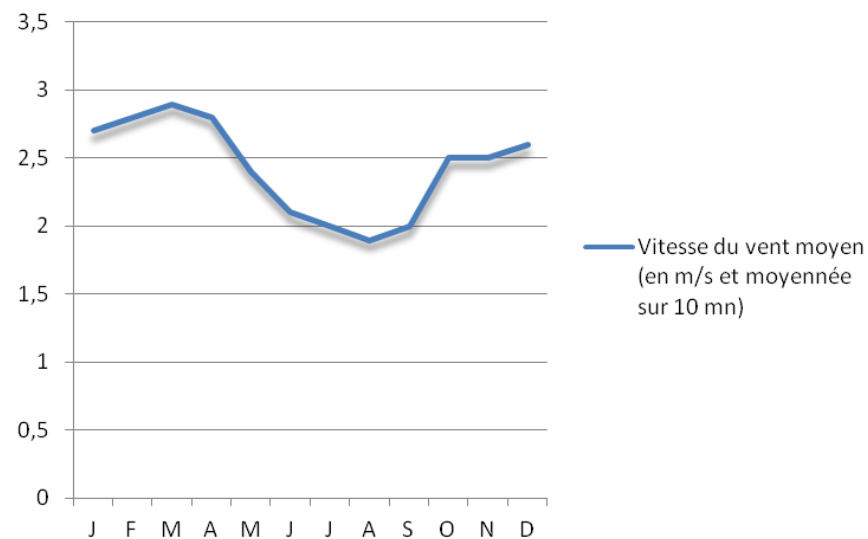


Figure 4 : Vitesse moyenne du vent à Gourdon de 1981 à 2010

1.3.2 Régime des vents et potentiel éolien

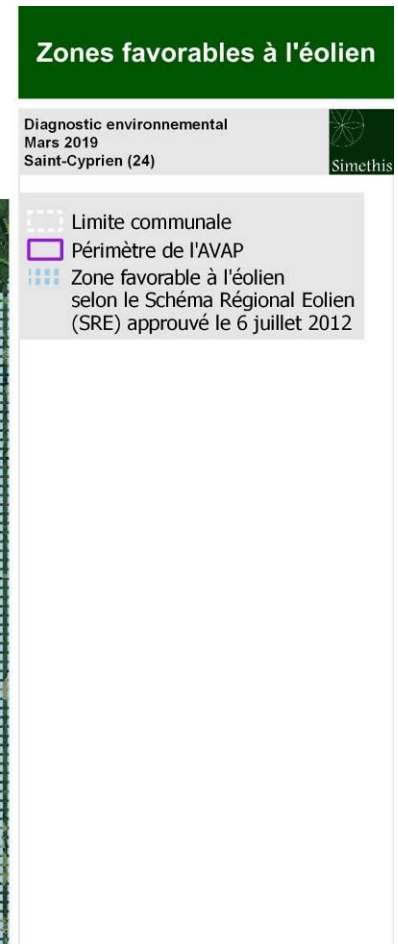
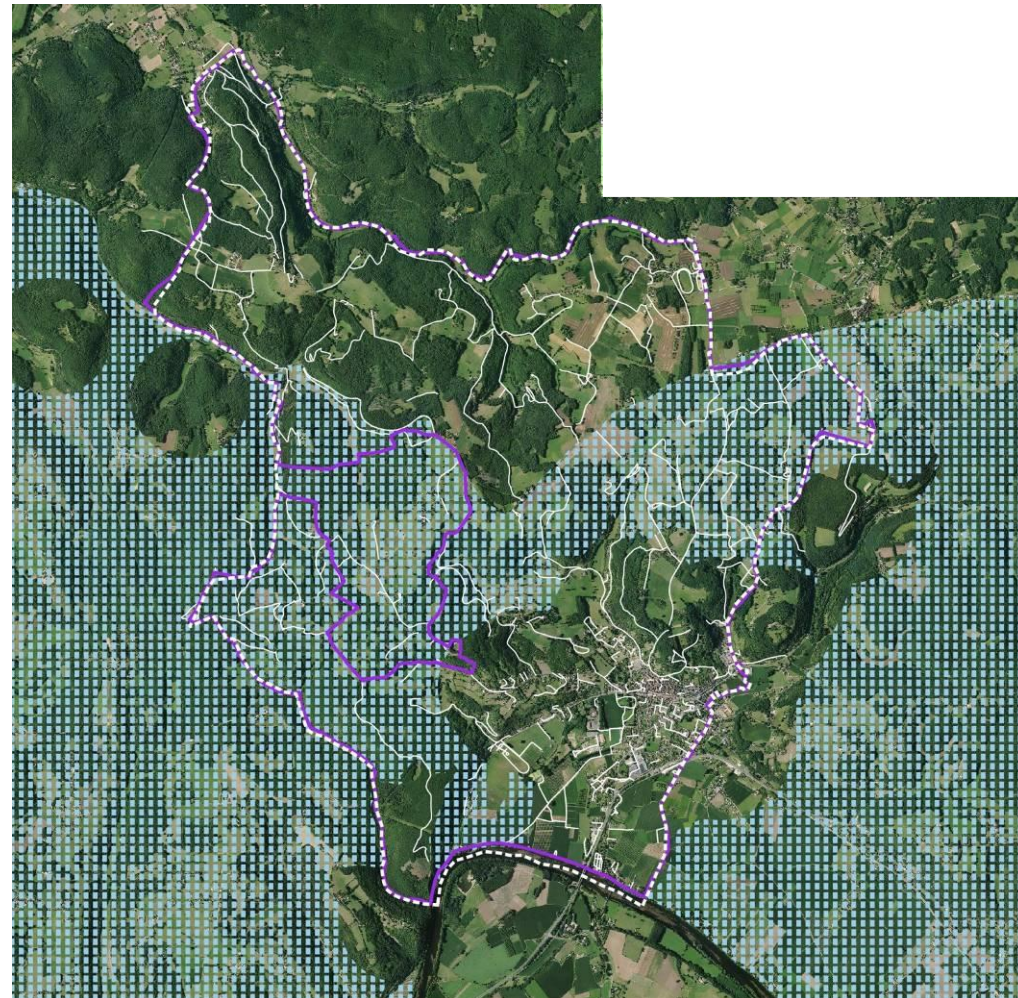
Les parties du territoire régional aquitain favorables au développement de l'énergie éolienne ont été définies dans le Schéma Régional Eolien (SRE) approuvé le 6 juillet 2012 et annexé au Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), **adopté par arrêté du Préfet de région le 17 juin 2013. Ce schéma a été par la suite annulé par Conseil d'Etat.**

Le SRADDET approuvé le 27 mars 2020 s'est aujourd'hui substitué au SRCAE.

La délimitation des zones favorables à l'éolien est basée sur une méthodologie qui intègre les enjeux du territoire en matière de paysage, patrimoine, biodiversité, urbanisme et technique.

Seuls les sites identifiés comme des Zone de Développement Eolien (ZDE) dans le SRE peuvent accueillir des éoliennes (cf SRADDET).

Il apparait qu'environ 41% de la commune de Saint-Cyprien (soit environ 908,5 ha) et environ 35,5% du périmètre de l'AVAP (soit environ 712,6 ha) sont cartographiés comme favorable à l'éolien.



Source fond : Gheco - Réalisation Simethis

Carte 8 : Zones favorables à l'éolien dans le secteur de Saint-Cyprien

1.3.3 Insolation et potentiel solaire

La France bénéficie d'un fort potentiel solaire mais inégalement réparti sur le territoire. Le département de la Dordogne, bien que ne faisant pas partie des départements français les plus ensoleillés, possède un potentiel solaire intéressant avec une énergie solaire incidente suffisamment intense et régulière pour l'exploitation de parcs photovoltaïques.

La première estimation de l'énergie solaire disponible s'effectue à l'aide de PVGIS (Photovoltaic Geographical Information System) édité par le JRC (Joint Research Center - Centre Commun de recherche Européenne). Celui-ci indique que la zone d'implantation du projet de Calenta bénéficie de conditions favorables au développement de projets solaires photovoltaïques avec un potentiel solaire annuel estimé entre 1 600 et 1 700 kWh/m² (rayonnement solaire reçu par module photovoltaïque par mètre carré par an à l'inclinaison optimale).

En termes de durée d'insolation, la moyenne est d'environ 5,6 heures par jour sur l'année. Les mois de Juin, Juillet et Août domine la série avec des valeurs aux alentours de 8 heures d'insolation par jour. En regardant les fractions d'insolation, on peut dire qu'au printemps, été et début d'automne, la majorité des jours ont une fraction comprise entre 20 % et 80 % d'insolation tandis qu'en fin d'automne et hiver l'insolation est majoritairement inférieure à 20%.

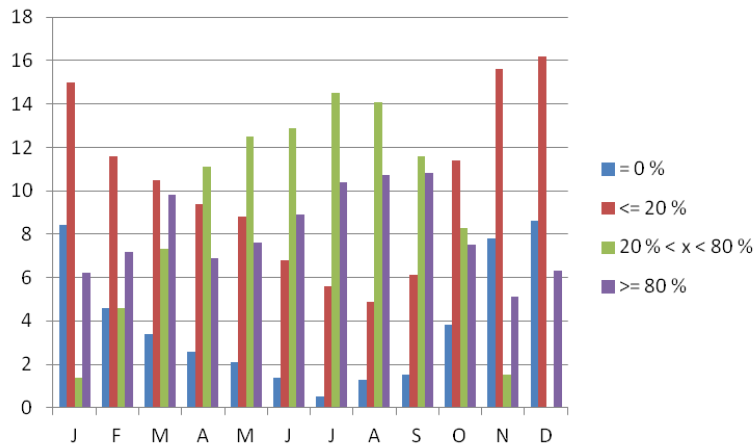
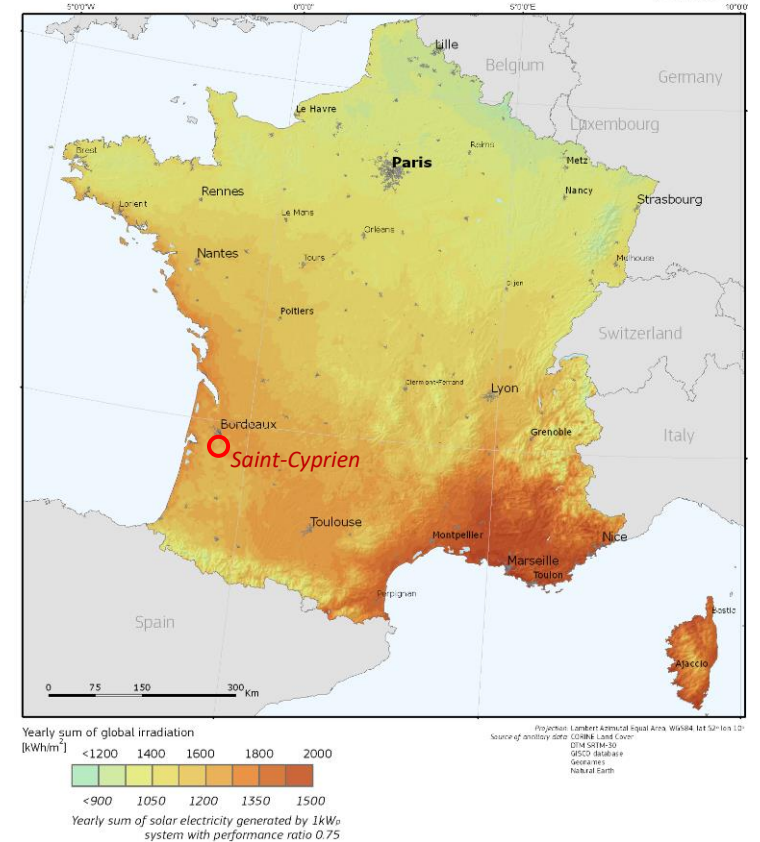


Figure 5 : Nombre moyen de jours avec fraction d'insolation

Global irradiation and solar electricity potential Optimally-inclined photovoltaic modules



Carte 9 : Carte du gisement solaire en France (Source : JRC)

Le principal enjeu d'une production intensive d'énergie solaire issue de centrales photovoltaïques sur cette zone, est de développer cette filière sur des territoires n'impactant pas les espaces naturels et historiques.

1.3.4 Risques naturels

Douze arrêtés portant reconnaissance de catastrophe naturelles ont été mis en œuvre depuis 1982 sur la commune de Saint-Cyprien.

Ces arrêtés font ressortir la présence de catastrophes naturelles en majorité liées à des mouvements de terrain consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols mais aussi à des inondations et coulées de boues.

Tableau 5 : Liste des Arrêtés de catastrophes naturelles pour la ville de Saint-Cyprien

Type de catastrophe	Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le J.O. du
Tempête	24PREF19820376	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	24PREF19920073	01/05/1989	31/12/1991	16/10/1992	17/10/1992
Tempête	24PREF19890128	06/07/1989	06/07/1989	15/09/1989	16/09/1989
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	24PREF19970056	01/01/1992	31/12/1996	19/09/1997	11/10/1997
Inondations et coulées de boue	24PREF19940093	30/12/1993	15/01/1994	26/01/1994	10/02/1994
Inondations et coulées de boue	24PREF19960030	10/01/1996	13/01/1996	02/02/1996	14/02/1996
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	24PREF19990057	01/01/1997	30/06/1998	23/02/1999	10/03/1999
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	24PREF19990495	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	24PREF20030002	18/09/2002	18/09/2002	24/02/2003	09/03/2003
Inondations et coulées de boue	24PREF20030025	04/06/2003	04/06/2003	03/10/2003	19/10/2003
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	24PREF20080120	01/07/2005	30/09/2005	20/02/2008	22/02/2008
Inondations et coulées de boue	24PREF20080296	25/05/2008	25/05/2008	07/08/2008	13/08/2008
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	24PREF20110007	01/09/2009	30/09/2009	21/02/2011	25/02/2011
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	24PREF20133030	01/06/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	24PREF20132781	01/06/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012

a. Incendie

Le Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie en Aquitaine, rédigé en 2008, pose comme stratégies :

- la détection précoce des éclosions grâce au maillage du territoire,
- la réduction des délais d'intervention par les actions de préventions et d'aménagement,
- le partage d'un référentiel commun au sein des réseaux d'acteurs.

Situé sur le Massif Périgourdin, mais séparé par la Dordogne du Massif Double-Landais, Saint-Cyprien se situe sur un massif à haut risque feux de forêt et en limite d'un second.

Le massif Double-Landais est caractérisé par la présence du pin maritime mais également de feuillus tels que le châtaignier et le chêne. Il présente une certaine hétérogénéité en fonction des zones considérées : sylviculture du pin maritime, organisation de certaines communes en Associations Syndicales Autorisées ou Syndicats Intercommunaux de DFCL, phénomène de mitage et activité touristique.

Le massif Périgourdin est constitué de massifs plus ou moins morcelés. Ils sont couverts par une proportion en feuillus plus importante et par un peuplement de résineux moins sensibles aux incendies, tels que le sapin, l'épicéa ou le douglas. Ce massif présente donc une plus forte hétérogénéité. Si les peuplements forestiers sont moins sensibles au feu, la lutte est compliquée par des zones de relief rendant difficile l'accessibilité. D'autre part, ce massif se caractérise par de nombreuses zones touristiques.

La présence de nombreux boisements (au moins 44,5 % de la surface de la commune) classe la commune comme soumise au risque de feux de forêt. Ces derniers peuvent toucher non seulement des formations forestières matures mais aussi des formations végétales préforestières de type broussailles ou encore des formations de friches post agricole ou sylvicole. Certaines habitations, de par leur proximité avec cette végétation, sont susceptibles d'être menacées par ce risque.

Les caractéristiques climatiques de la zone sont corrélées à ce risque d'incendie (notamment vent et pluviométrie/humidité) en influençant sur l'éclosion et la propagation des feux. Cependant, sur la période 2001-2006, le Massif Périgourdin est celui des trois massifs à haut risque en Aquitaine présentant les plus faibles chiffres représentatifs des dégâts.

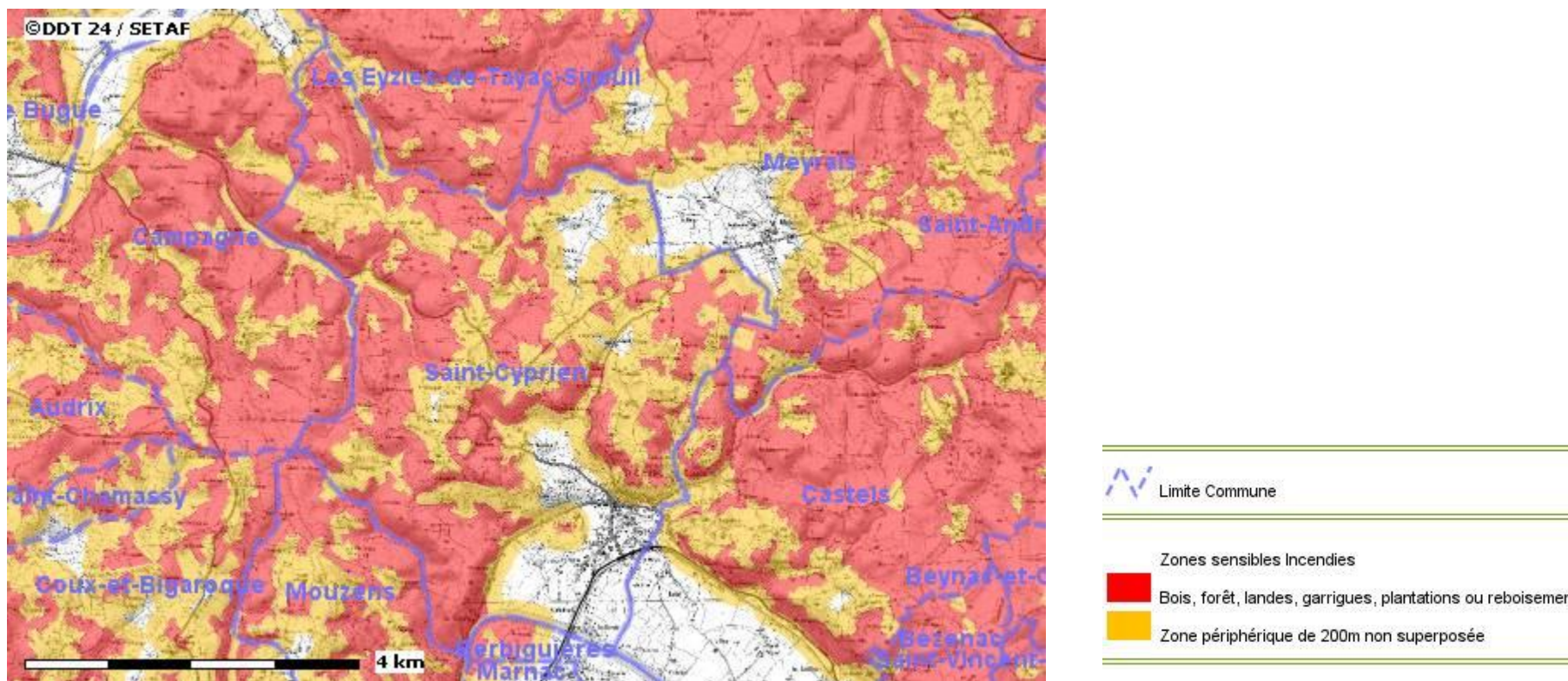
Tableau 6 : Statistiques sur les feux de la période 2001-2006 pour les trois massifs d'Aquitaine présentant un haut risque d'incendie (source : Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie - 2008)

	Massif des Landes de Gascogne	Massif Double-Landais	Massif Périgourdin
Nombre moyen de départ de feu/1000 ha boisés	0,92	0,94	0,46
Surface moyenne brûlée/1000 ha boisés (ha)	1,58	0,79	0,36
Surface moyenne brûlée/feu (ha)	1,73	0,84	0,77

Il existe deux périodes de danger sur les trois massifs avec augmentation du nombre d'éclosions et des surfaces brûlées : le printemps et l'été.

Il est à noter qu'une part importante des causes des incendies reste officiellement d'origine inconnue (60%). Ceci est particulièrement vrai sur les massifs Double-Landais (32 % des feux non renseignés) et Périgourdin (41%). Or, l'identification des causes est essentielle, elle permet de les traiter pour limiter le nombre d'éclosions. Une part non négligeable est attribuée aux accidents (19%) et à la foudre (17%). Les feux causés par des actes de malveillance déterminés ne représentent qu'un faible pourcentage (4%).

Finalement, dans l'analyse spatiale du PPFCl en Aquitaine, Saint-Cyprien est répertorié comme ayant entre 0,6 et 1,25 nombres de feux moyen/an/1000 ha boisés et dans les conditions de référence les surfaces brûlées par les feux remarquables sont inférieures à 21 ha sur le massif Périgourdin.



Carte 10 : Approche de la zone sensible au risque d'incendie de forêt dans le secteur de Saint-Cyprien (source : Les services de l'Etat en Dordogne)

b. Inondation

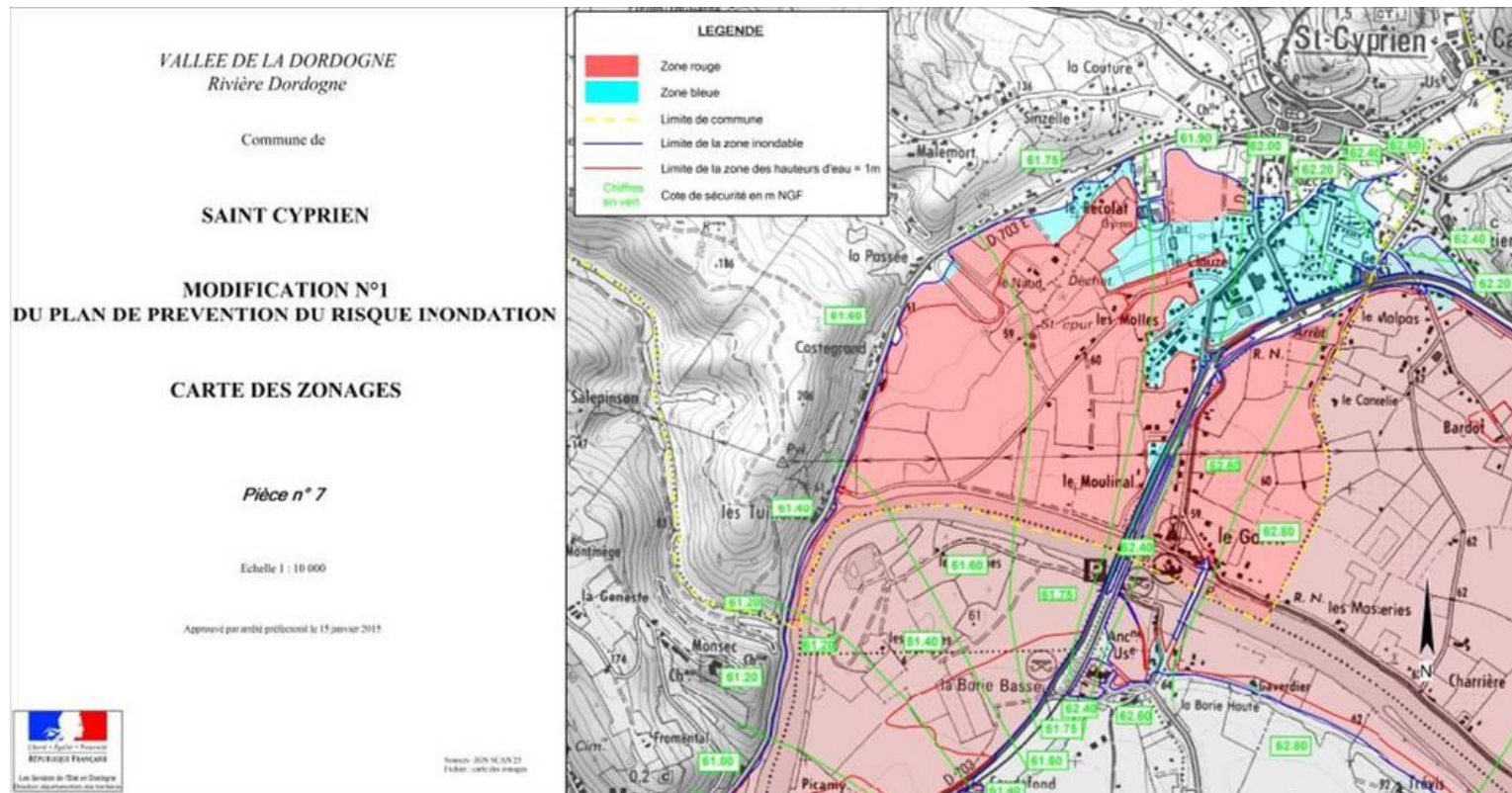
Les risques d'inondation constituent une contrainte importante à prendre en compte notamment dans la définition des zones constructibles.

Saint-Cyprien n'est pas localisé sur un Territoire à Risque important d'inondation mais cette zone est recensée dans un l'Atlas des Zones Inondables (AZI). Cette AZI a pour nom "La Dordogne du confluent du Céou au confluent de la Vézère" (diffusion le 02/12/2000).

Un Plan de prévention des Risques Naturels prévisibles (PPRN) pour l'aléa Inondation, existe sur l'amont de la Dordogne et a été approuvé le 15/04/2011 (24DDT20090002 - PPRI DORDOGNE Amont).

Le PPRN permet de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. C'est une servitude d'utilité publique associée à des sanctions pénales en cas de non-respect de ses prescriptions et à des conséquences en termes d'indemnisations pour catastrophe naturelle. Le PPRN peut définir et rendre obligatoires des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde.

Sur le PPRN Inondation, deux types de zonages sont cartographiés : les zones rouges et les zones bleues. Toutes les deux répondent à des différences de réglementation. Le règlement de la zone rouge a pour objectif d'interdire strictement toutes constructions neuves et de permettre toutefois le fonctionnement normal des activités ou utilisations du sol existantes. Concernant la zone bleue, les constructions nouvelles y sont autorisées sous réserve du respect de certaines mesures de prévention définies dans le règlement du PPR.

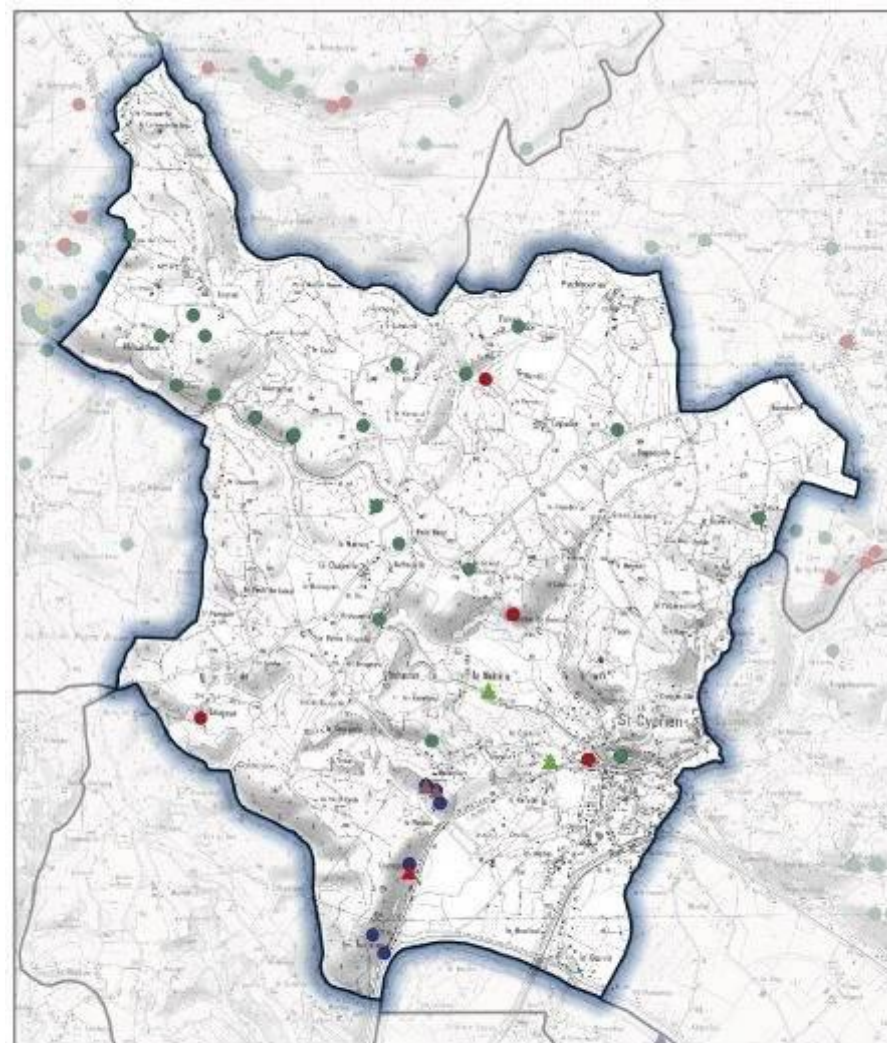


Carte 11 : Plan de Prévention du Risque Inondation sur la commune de Saint-Cyprien (source : Les services de l'Etat en Dordogne)

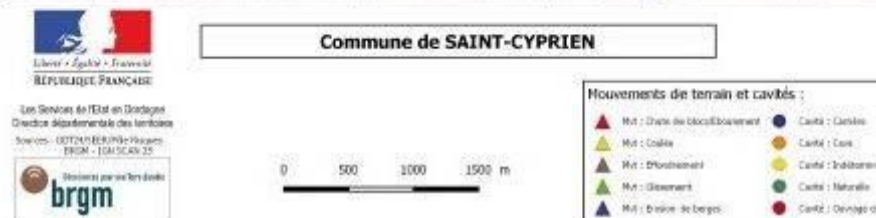
c. Mouvement de terrain

Les mouvements de terrain sur la commune sont de deux types, à savoir : par affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines) et par tassement différentiels. Ils peuvent faire suite à des raisons naturelles (fonte des neiges, pluviométrie anormalement forte,...) ou occasionnées par l'homme (déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères...).

La commune n'est pas soumise à un PPRN Mouvement de terrain, cependant, plusieurs manifestations ont eu lieu dans le secteur, tels des glissements, des éboulements ou encore des effondrements.



Carte 12 : Mouvement de terrain et cavités recensés sur la commune de Saint-Cyprien (source : Les services de l'Etat en Dordogne)



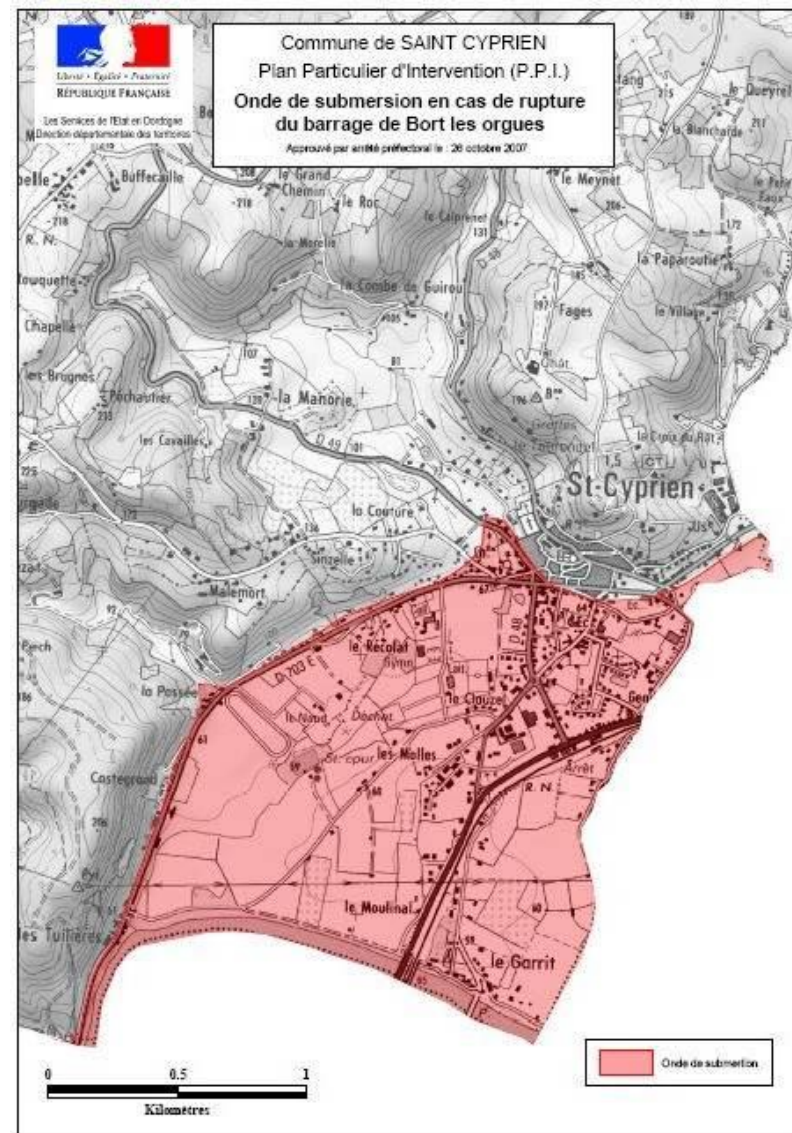
d. Rupture de barrage

Située à environ 130 km à vol d'oiseau au nord-est de Saint-Cyprien, dans le département de la Corrèze, la commune de Bort les Orgues, possède un barrage qui a été mis en eau en 1952.

Avec ses 120 m de haut, 390 m de développement en crête et ses 80 m d'épaisseur à la base, ce barrage créé, sur la Dordogne, une retenue de 1 072 ha étalée sur 21 km de longueur. Le lac de Bort-les-Orgues est le 13ème plus grand lac artificiel de France. Avec une profondeur moyenne de 30 m, son volume est d'environ 321 600 000 m³ d'eau.

Si ce barrage venait à rompre, les conséquences du flux d'eau se ressentiraient jusqu'à Saint-Cyprien.

D'après le DICRIM () de la commune, l'onde de submersion arriverais entre 8h45 et 9h après la rupture du barrage et la hauteur d'eau prévue serait de 10 à 12 m dans la plaine.



Carte 13 : Onde de submersion en cas de rupture du barrage de Bort les Orgues (source : Les services de l'Etat en Dordogne)

e. Autres

- Retrait gonflement des sols argileux

Saint-Cyprien présente quelques zones moyennement exposée (B2). Néanmoins, il n'existe pas de PPRN Retrait-gonflement sur la commune.



Carte 14 : Risque lié aux phénomènes de retrait et gonflement des sols argileux (source : Les services de l'Etat en Dordogne)

- Séisme

La commune est sur une zone de sismicité 1, soit très faible. Il n'y a pas de PPRN Séismes.

- Pollution des sols, SIS (Secteurs d'information sur les sols) et anciens sites industriels

La commune ne semble pas être exposée à des sites pollués ou potentiellement pollués et avoir un SIS. Toutefois, d'anciens sites industriels et activités de service sont présents

II. BIBLIOGRAPHIE

- Notice explicative de la feuille Le Bugue à 1/50 000" (G. KARNAY et al., BRGM, 1999)

<http://ficheinfoterre.brgm.fr/Notices/0807N.pdf>

- Météo France

https://donneespubliques.meteofrance.fr/?fond=produit&id_produit=117&id_rubrique=39

- Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie - 2008

https://www.dfcj-aquitaine.fr/wp-content/uploads/2017/12/PPFCI_light.pdf

- Communes.com

<https://www.communes.com/risques-saint-cyprien-24>

- Géorisques

http://www.georisques.gouv.fr/connaître_les_risques_pres_de_chez_so_i/ma_maison_mes_risques/rapport?lon=1.033333&lat=44.866667&isCadastre=false

- Les services de l'Etat en Dordogne

<http://www.dordogne.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-Eau-Biodiversite-Risques/Risques-naturels-et-technologiques/Systeme-d-information-geographique-SIG-sur-les-risques/Systeme-d-information-geographique-SIG-sur-les-risques>

