



## Plan Local d'Urbanisme intercommunal de la communauté de communes Saint Cyr Mère Boitier Secteur Mâconnais-Charolais



Diagnostic - Cahier 2 : Paysage, patrimoine, état initial  
de l'environnement - Arrêt

REÇU EN PREFECTURE

le 21/01/2021

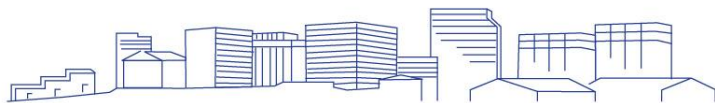
Application agréée E-legalite.com

21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4



Latitude

Urbanisme - Environnement - Paysage

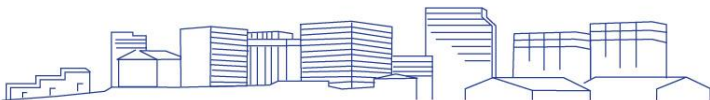


## Sommaire

<b>1</b>	<b>Analyse paysagère et patrimoniale</b>	<b>3</b>
1.1	Contexte général	3
1.2	Analyse paysagère : Les motifs du paysage	5
	Une lecture « objective » : les éléments naturels et géographiques du site	5
	Une lecture davantage « analytique » qui permet de comprendre l'identité particulière du territoire	5
	Les éléments remarquables du paysage	9
	La grande trame verte paysagère	10
	Les éléments de la grande trame verte paysagère	12
1.3	Les entités paysagères	13
	La vallée du Valouzin : un paysage rural patrimonial	15
	La vallée de la Grosne : un paysage agraire rural	17
	La vallée de la Petite Grosne : un paysage de transition	19
1.4	Analyse des séquences paysagères	20
	Les entrées de territoire	20
	Les carrefours-repères	22
	Les entrées de villages	23
	Le paysage traversé	24
	Les transformations du paysage	27
1.5	Le patrimoine	32
	Monuments et sites protégés ou inscrits	32
	Inventaire général et patrimoine vernaculaire	35
<b>2</b>	<b>Etat initial de l'environnement</b>	<b>41</b>
2.1	Contexte physique	41
	Climatologie	41
	Topographie	41
2.2	Ressource en eau	43
	Le réseau hydrographique	43

	Les peuplements piscicoles des cours d'eau	45
	Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône- Méditerranée- Corse 2016-2021	47
	SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)	47
	Contrats de rivière	47
2.3	Espaces naturels et biodiversité	49
	Cadre général et réglementaire	49
	Les milieux naturels et la flore associée	53
	La faune	64
	Les fonctionnalités écologiques	69
2.4	Risques, nuisances et contraintes	76
	Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs	76
	Les risques naturels	76
	Les risques technologiques	82
	Carrières	83
	Les nuisances	85
2.5	Les déchets	88
2.6	Les réseaux	89
	L'eau potable	89
	L'assainissement collectif	90
	L'assainissement individuel	95
	Les réseaux numériques	96
2.7	L'énergie	97
	Les documents supra-communautaires	97
	Une communauté de communes engagée dans la transition énergétique	98
	Tramayes : vers un territoire à énergie positive	99
	Le logement et les performances énergétiques sur le territoire	101





## 1 Analyse paysagère et patrimoniale

Sources : Article de S-P Guilbaud. DREAL Bourgogne Franche Comté, crédit photos Google Earth, site Petit Patrimoine, bureaux Vivace et Latitude.

### 1.1 Contexte général

Les grands paysages Bourguignons environnants peuvent être caractérisés en 3 grands ensembles d'Est en Ouest : la vallée de la Saône, le bocage vallonné et la vallée de la Loire. La communauté de communes se trouve principalement dans le **bocage vallonné**, et en partie Est dans les côteaux de **la vallée de la Saône**.

**Le bocage** est un des paysages emblématiques de la Bourgogne, visiblement créé par l'homme. Il peut être différemment défini selon qu'on le regarde d'un point de vue agronomique, écologique ou géographique.

La définition de BAUDRY ET JOUIN (2003) du terme « bocage » semble ici bien convenir : « paysage ayant pour caractéristique la présence de réseaux de structures linéaires de végétaux ligneux, que ce soit des haies traditionnelles, des rideaux brise-vent récents ou des haies spontanées issues de l'absence d'entretien de clôtures ». Le bocage se caractérise donc par :

- Une organisation en réseau qui aboutit à la formation de « mailles » plus ou moins larges
- La présence de linéaires de haies qui sont ici basses et taillées de façon typique.

La structure végétale imprime le paysage, soulignant les chemins et le relief. Cette structure originale se retrouve dans d'autres régions de France, mais est ici particulièrement étendue sur la partie ouest du territoire du PLUI. Ce paysage lié à des pratiques agricoles est fragile. Les linéaires de haies disparaissent au profit de parcelles plus grandes, d'où l'importance de les préserver.

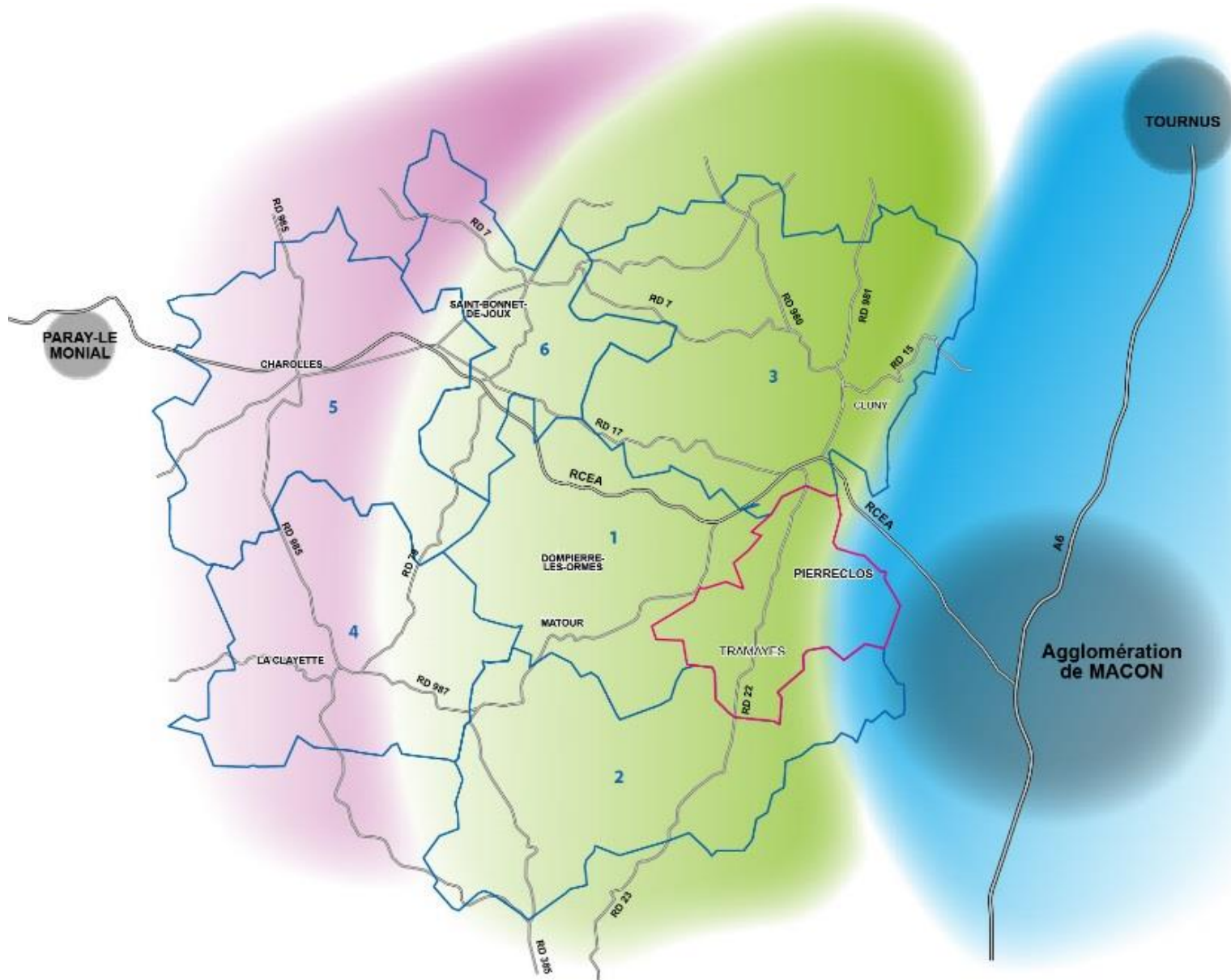
Les paysages de la vallée de la Saône sont marqués par l'**activité viticole** des coteaux. Les vignes sont associées à d'autres productions (cultures, prairies) et laissent encore les bois en sommets de crêtes.



Le bocage vallonné autour de TRAMAYES








Les côteaux de la Vallée de la Saône vers PIERRECLOS



## Le grand paysage

-  La vallée de la Saône
-  Le bocage vallonné
-  La vallée de la Loire

-  Communauté de Communes du Mâconnais Charolais
-  1 Communauté de Communes de Matour et sa Région
-  2 Communauté de Communes du Haut Beaujolais
-  3 Communauté de Communes du Clunisois
-  4 Communauté de Communes du Pays Clayellois
-  5 Communauté de Communes du Canton de Charolles
-  6 Communauté de Communes du Val de Joux



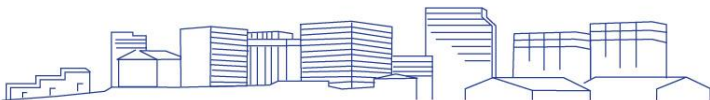
REÇU EN PREFECTURE

le 21/01/2021

Application agréée E-legalite.com

21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## 1.2 Analyse paysagère : Les motifs du paysage

L'analyse paysagère commence par une exploration sensible des lieux et des sites. On recense et décrit les éléments ou « motifs » qui constituent un paysage : le relief, l'eau, le végétal, l'occupation des sols, les éléments bâtis, les infrastructures, les routes et chemins. Enfin on repère les éléments remarquables du paysage et les cônes de vue identitaires.

Ces motifs permettent de bâtir une carte d'analyse paysagère qui dessine les grands traits du territoire.

Cette compréhension et cette synthèse des grandes composantes du paysage permettent de mieux le protéger et de le faire évoluer harmonieusement.

La carte d'analyse paysagère permet de s'affranchir des limites communales et d'avoir une lecture synthétique à deux niveaux du territoire :

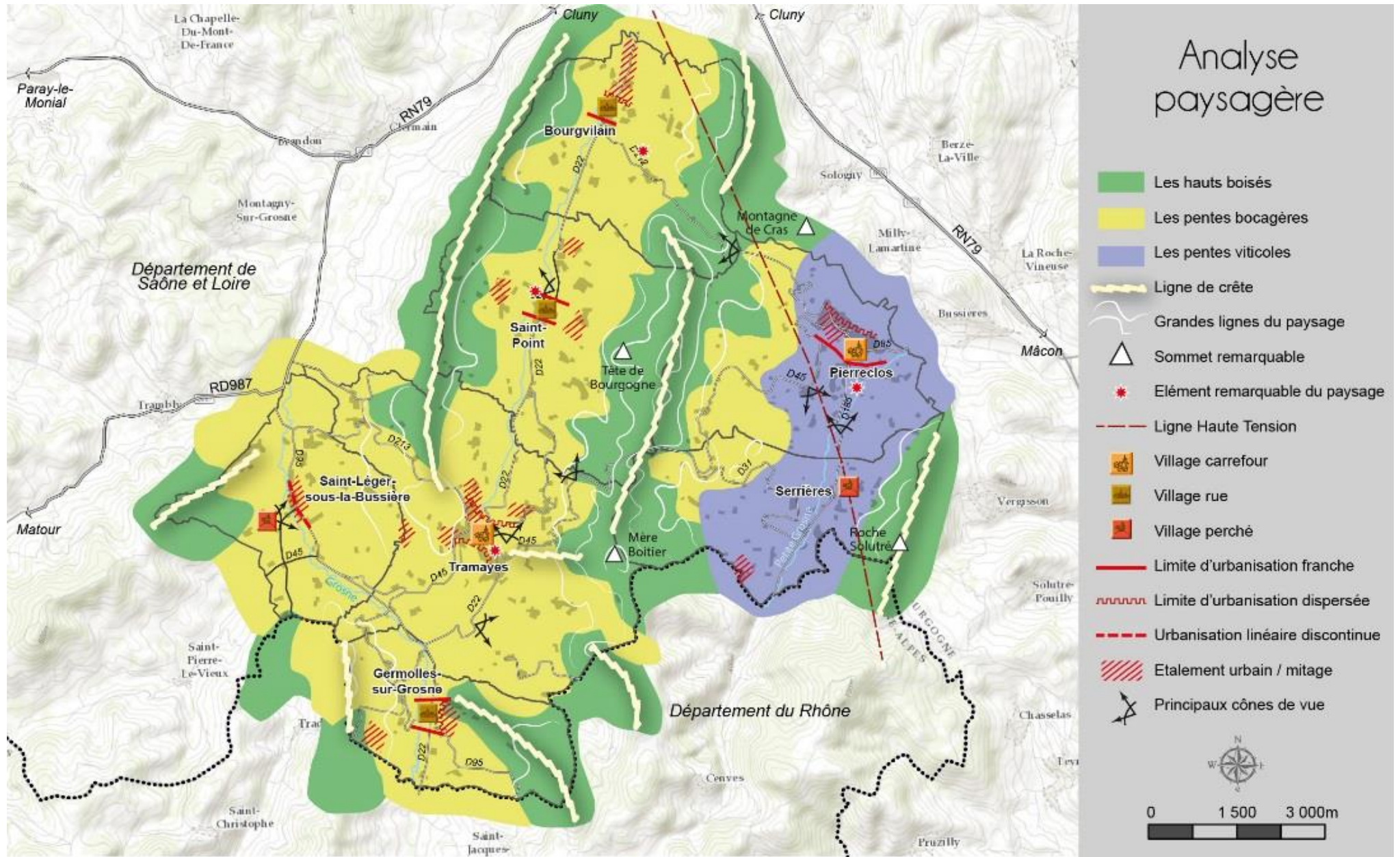
### Une lecture « objective » : les éléments naturels et géographiques du site

- **Les hauts boisés** (en vert sur la carte), la partie supérieure des collines étant majoritairement boisée.
- **Les pentes bocagères** (en vert pâle sur la carte), qui constituent un des marqueurs forts du territoire.
- **Les pentes viticoles** (en mauve sur la carte), qui sont un des éléments caractéristiques de la vallée de la Saône et qui différencie l'Est du territoire.

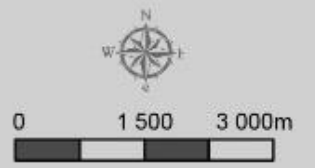
Sur la carte d'analyse paysagère les lignes de crêtes et les points hauts du relief sont représentés par des lignes brisées beiges (Tête de Bourgogne, Mère Boitier). Les principales courbes de niveau sont représentées par des lignes blanches.

### Une lecture davantage « analytique » qui permet de comprendre l'identité particulière du territoire

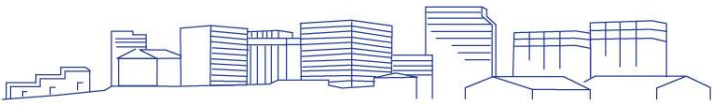
- **Les différentes formes d'implantation des villages dans le relief qui forment des silhouettes reconnaissables :**
  - **Les villages carrefour** qui sont dans des cols ou à l'embranchement de plusieurs vallées : Tramayes, Pierreclos.
  - **Les villages-rue** qui sont principalement construits le long de la route principale sans beaucoup d'épaisseur : Bourgvilain, Saint-Point, Germolles-sur-Grosnes.
  - **Les villages perchés** sur un promontoire : St Léger sous-la-Bussière, Serrières.
- **Les zones de sensibilités paysagères :**
  - Les zones de crêtes et les points hauts qui sont le plus souvent « noyés » dans les bois, mais qui constituent des zones particulièrement exposées et sensibles aux modifications.
  - Les limites franches de village et Bourgs (trait rouge) ou au contraire les zones d'urbanisation discontinue (ligne rouge pointillée).
  - La périphérie des villages qui peut se transformer peu à peu en zone d'étalement urbain, brouillant la silhouette traditionnelle (hachurés rouges sur la carte).
  - Les cônes de vue identitaires qui correspondent aux vues que l'on choisit pour caractériser sa région et dont les changements se remarquent particulièrement.
  - Les éléments bâtis remarquables (château de Pierreclos, de Saint-Point, de Tramayes).
  - Les grandes infrastructures (lignes électriques à Très Haute Tension)



REÇU EN PREFECTURE  
 le 21/01/2021  
 Application agréée E-legalite.com  
 21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4







**Village carrefour** – Tramayes vue aérienne



**Village rue** – Saint-Point



**Village carrefour** BECŪ EN-PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4



**Village rue** – Germolles-sur-Grosnes





**Village perché** – Bourg de Saint-Léger-sous-la-Bussière

Dans cette typologie, on remarque aussi des hameaux particulièrement développés (La Belouse quartier devenu centralité principale, La Tuilerie) qui participent à l'impression d'urbanisation dispersée. Des **liens paysagers** seront à trouver afin de relier ces différents pôles de vie.

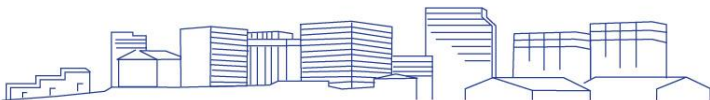


**Village perché** – Bourg de Serrières associé au hameau-rue de La Tuilerie



**Urbanisation dispersée** – Hameaux de La Belouse et de Montdidier





## Les éléments remarquables du paysage



*Château de Saint-Point dans la vallée du Valouzin*



*Impact des Lignes électriques à Haute tension dans la vallée de la Petite Grosne*



*Château de Pierreclos au milieu des vignes*



*Signal de la Mère Boitier qui permet d'avoir une vue panoramique sur le grand paysage*



## La grande trame verte paysagère

L'inventaire de la grande trame verte paysagère prend en compte différents types d'espaces : zones boisées, haies, différents types de cultures, parcs ... Le tout constitue le patrimoine végétal du territoire, dans sa diversité, mais aussi dans sa fragilité (espaces privés, boisements non protégés).

Cette base doit pouvoir servir à la gestion et à l'enrichissement du patrimoine végétal, la mise en réseau des espaces et leur protection.

Les principales caractéristiques du territoire sont :

### - Les hauts boisés

Les sommets des principales lignes de crêtes qui séparent les vallées sont en grande partie boisés. Les bois denses sont encore bien constitués de feuillus qui ensèrent les plantations de résineux.

Ces hauts boisés constituent visuellement les limites hautes ondoyantes des vallées.

### - Les vallées bocagères

Le système bocager est un des grands marqueurs du territoire. On peut distinguer cependant plusieurs types qui sont comme des variations du genre :

- **Le bocage haut associé aux bois des hautes Grosne**, principalement dans les communes de Germolles-sur-Grosne, Saint-Léger-sous-la-Bussière, Serrières et Tramayes. Les haies semblent sortir des bois et sont parsemées d'arbres hauts.
- **Le bocage bas associé aux bois des Monts du Charolais** (communes de Saint-Léger-sous-la-Bussière et Tramayes) où les haies basses le plus souvent sans arbres rejoignent les bosquets d'arbres et les ripisylves.

- **Le semi-bocage** de la vallée de Valouzin (communes de Bourgvilain, Pierreclos, Saint-Point, Serrières et Tramayes). On parle de « système mixte » avec une maille bocagère mélangée de bois.

### - Les vignobles de la Saône

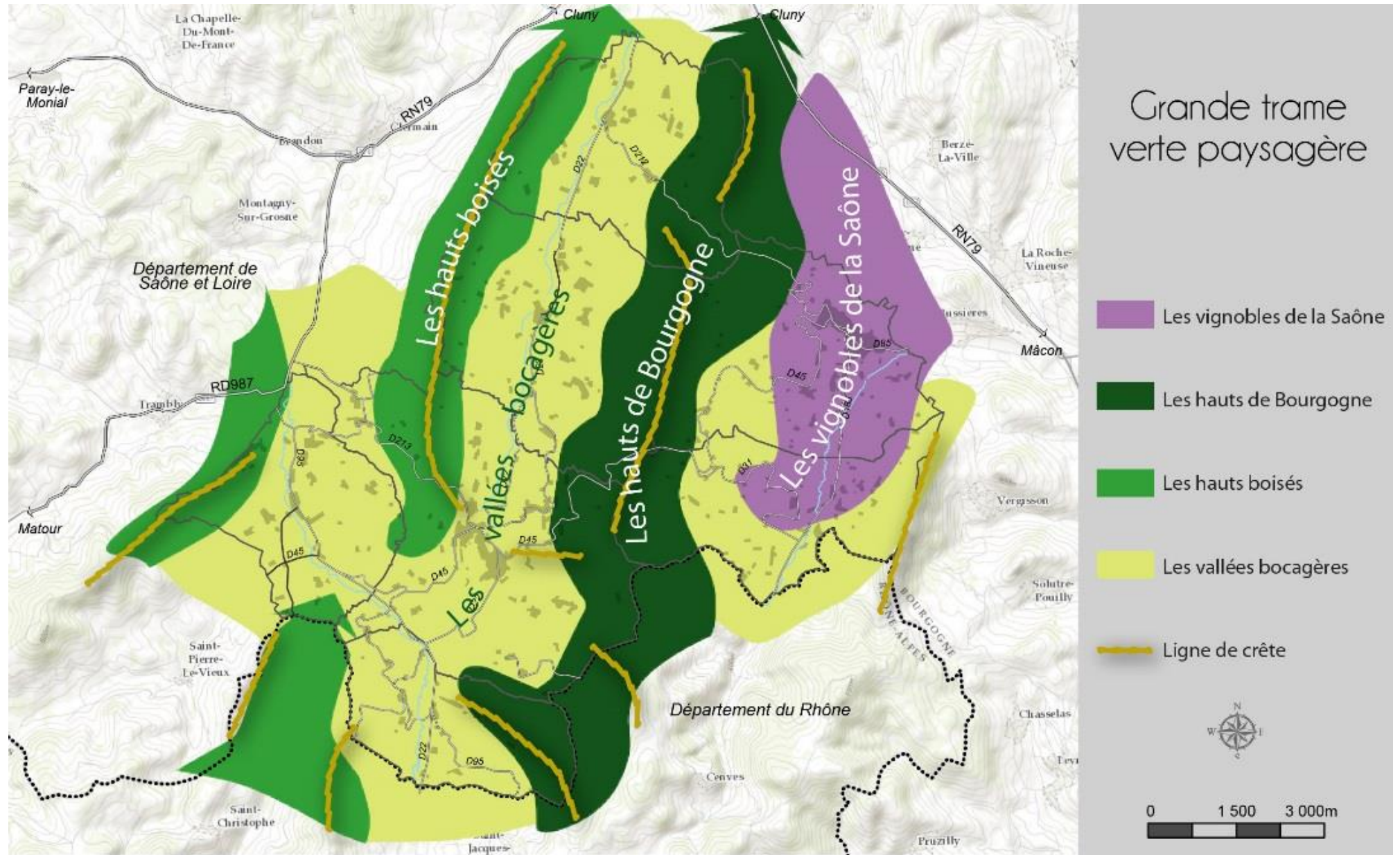
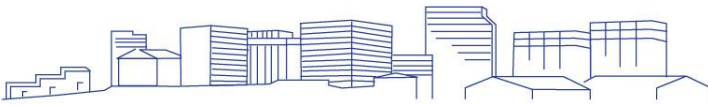
Les vignes s'étalent à mi-pente des côteaux en suivant le relief (peu de terrasses), entre cultures, prairies et bois. Elles annoncent les zones de monoculture viticoles qui se développent plus bas dans la vallée de la Saône.

### - Les motifs

La grande trame verte s'enrichit également de tous les différents motifs que sont les ripisylves (bois humides) le long des cours d'eau, alignements d'arbres qui bordent les chemins (allées cavalières), les parcs privés et publics, les arbres remarquables.







REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## Les éléments de la grande trame verte paysagère



Bocage haut associé aux bois



Bocage haut associé aux bois



Chemin bordé d'arbres



Bocage bas



Arbres remarquables  
Chêne de Jocelyn  
Saint-Point



Côteaux viticoles mixtes



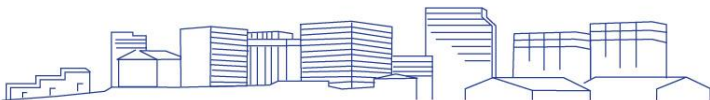
Bocage bas associé aux ripisylves



Parc privé (Tramayas)

REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





### 1.3 Les entités paysagères

Les entités paysagères correspondent à des portions de territoires ayant des caractéristiques paysagères communes spécifiques. La délimitation de ces entités s'appuie sur des motifs naturels (reliefs et ruptures de pente, lignes de crêtes, boisements, cours d'eau, etc. ...) et artificiels (zones bâties, routes ...). Ces reliefs déterminent des portions de paysages qui correspondent à des ambiances différentes.

Déterminer les entités paysagères du territoire permet de caractériser ce qui fait l'identité locale de chaque zone, d'en faire ressortir les atouts et les fragilités. Ce diagnostic permet d'élaborer un zonage et un règlement qui peut valoriser et préserver le paysage commun.



Vallée du Valouzin



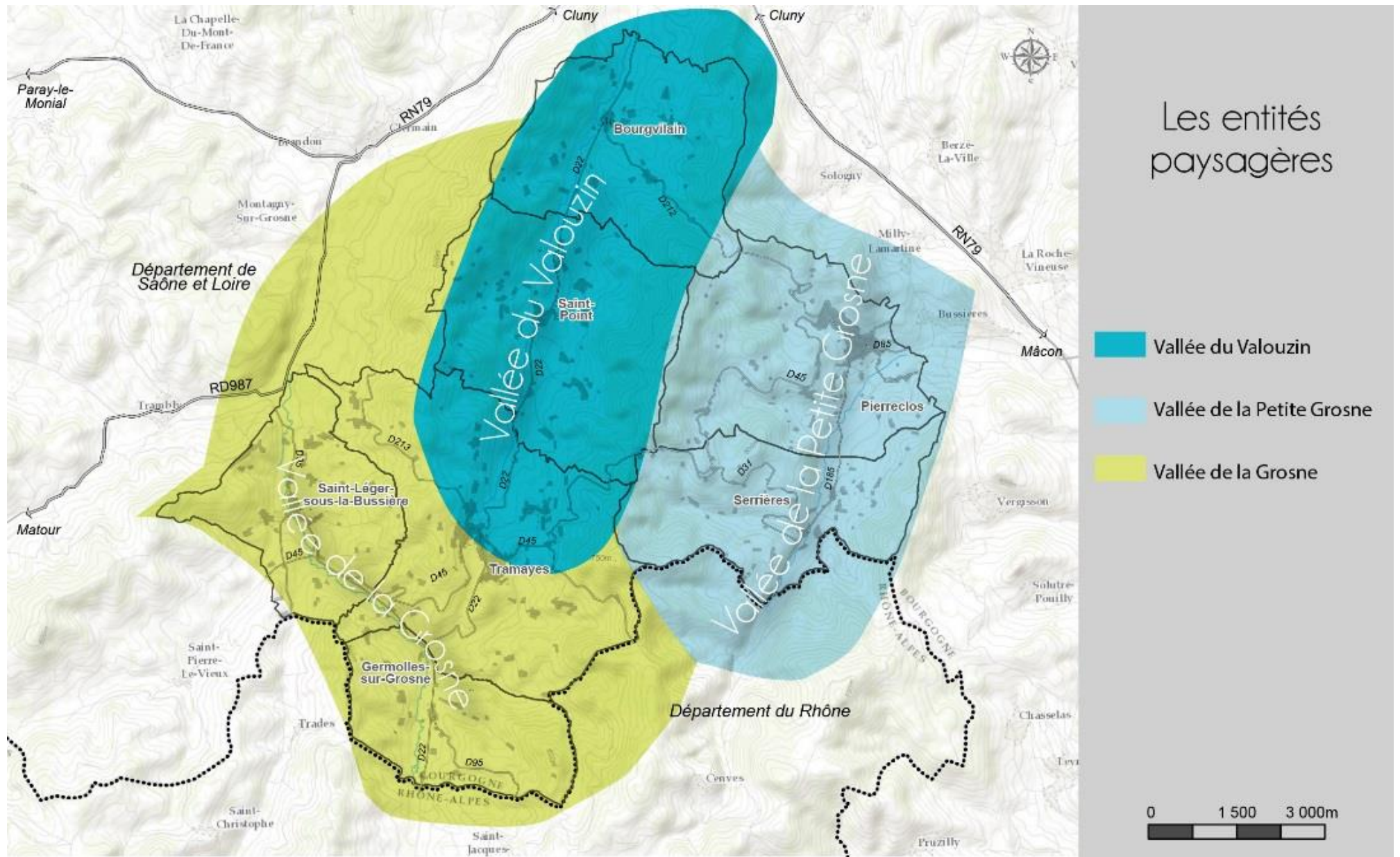
Vallée de la petite Grosne



Vallée de la Grosne

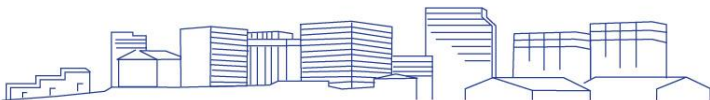
On peut distinguer ici **3 grandes entités paysagères** :

- Vallée du Valouzin
- Vallée de la petite Grosne
- Vallée de la Grosne



REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## La vallée du Valouzin : un paysage rural patrimonial

Communes concernées : Bourgvilain, Saint-Point, nord de Tramayes.

### Les caractéristiques

- Un relief de petite vallée ouverte au Nord, limitée par des crêtes rondes avec le Mont de la Mère Boitier en point culminant et qui se termine par le col de Tramayes au Sud.
- Des vues limitées par les crêtes des collines.
- Un étagement bien lisible du couvert végétal avec les crêtes boisées et les pentes bocagères
- Le fond de vallée occupé par Le Valouzin, qui coule discrètement dans la ripisylve
- Le lac de St point, élément aquatique majeur
- Un semi-bocage prédominant, avec beaucoup d'arbres isolés dans les haies basses et taillées
- Très peu de friches visibles, l'ensemble de la vallée semble cultivé, boisé et habité
- Des villages-rue traversés par la RD 22, colonne vertébrale de la vallée (Bourgvilain et Saint-Point)
- De nombreux hameaux souvent patrimoniaux sur les pentes
- Des bâtiments patrimoniaux importants (Château de Lamartine, Château de Corcelles).

### Les enjeux paysagers

- Préserver la structure bocagère particulière et l'ambiance rurale verdoyante
- Préserver la structure des villages en limitant l'étalement sur les flancs et gardant une limite franche d'urbanisation aux entrées
- Préserver les hameaux dans leur enveloppe originelle qui assure leur intégration dans le paysage
- Limiter les nouvelles constructions isolées dans les pentes pour éviter le mitage.
- Valoriser les vues depuis la RD 22 sur les bâtiments patrimoniaux
- Poursuivre la valorisation du lac de St Point



*Etagement des bâtiments de fermes anciennes parfaitement intégrées dans les pentes et le bocage*

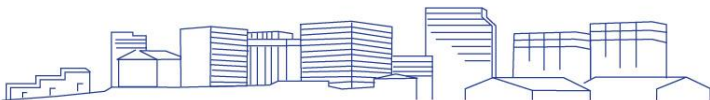


*Lac de St Point aux abords verdoyants*



*Village traditionnel de Bourgvilain*





## La vallée de la Grosne : un paysage agricole rural

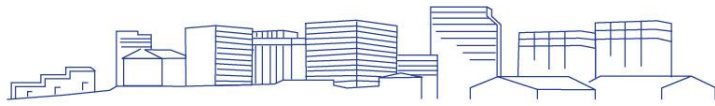
Communes concernées : Saint-Léger-sous-la-Bussière, Germolles-sur-Grosne et Tramayes.

### Les caractéristiques

- Une ambiance davantage « d'altitude » pour cette ramification de la grande vallée de la Grosne en lien avec la région de Matour.
- Des vues étendues sur le grand paysage.
- Une vallée en croissant orientée Nord-Ouest/Sud-Est.
- Un étagement des structures végétales bien visibles : crêtes rondes boisées, bocage des pentes, ripisylve du fond.
- Plusieurs structures bocagères : bocage haut associé aux bois et bocage bas.
- Des villages aux structures différentes :
  - Tramayes village-carrefour dans le col de la crête.
  - Germolles/Grosne, village-rue dans une vallée au fond plat.
  - St Léger/la Bussière, village perché éclaté entre le bourg et le hameau de La Belouse.
- Une tendance à l'étalement et au mitage :
  - Dans les pentes à Tramayes très visible du fait de son emplacement sur la crête.
  - Linéaire à St Léger/Bussière dans le hameau de La Belouse traversé par la RD 95.
  - Dispersé récemment dans les hameaux à Germolles/Grosne.

### Les enjeux paysagers

- Préserver les structures végétales du bocage
- Prendre en compte les vues panoramiques et points de vue (Madone) dans les aménagements et les valoriser
- Préserver les caractères spécifiques de chaque village en limitant l'étalement et le mitage
- Trouver des liens paysagers entre les pôles de vie
- Valoriser les points de vue depuis les axes RD 95 et RD 22



*Vue depuis la RD 95 sur les pentes bocagères et Tramayes au fond*

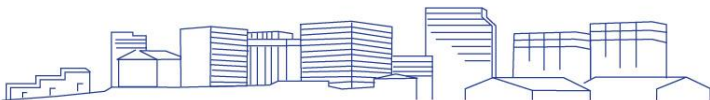


*Vue sur le bourg perché de St léger depuis la RD 95.*



*La Grosne orientale qui coule dans les prés*





## La vallée de la Petite Grosne : un paysage de transition

Communes concernées : Serrières et Pierreclos.

### Les caractéristiques

- Une structure de vallée encore limitée par les crêtes boisées mais aussi largement ouverte à l'Est vers la grande vallée de la Saône.
- Un paysage de transition, entre bocage et vignobles.
- Des structures végétales (vignes et bocage) qui épousent le relief.
- Une présence importante d'éléments patrimoniaux : château de Pierreclos au milieu des vignes.
- Des infrastructures davantage visibles (ligne HT).
- Une vallée davantage urbanisée, surtout autour du bourg centre de Pierreclos avec une tendance à l'étalement dans les pentes et le long des axes majeurs (RD 45 et RD 122).
- Des vues panoramiques spectaculaires depuis les axes à prendre en compte dans les aménagements et à valoriser.

### Les enjeux paysagers

- Préserver la mixité des structures végétales et des cultures.
- Limiter l'étalement des constructions autour de Pierreclos afin de préserver sa silhouette.
- Préserver le paysage emblématique du château de Pierreclos au milieu des vignes.
- Prendre en compte les nombreuses vues panoramiques depuis les axes dans les aménagements et les valoriser.



Vue surplombante sur Pierreclos et la vallée de la Saône depuis la RD 45



Vue sur l'urbanisation éparpillée de Serrières au milieu du bocage



Vue depuis Serrières sur Pierreclos et la montagne de Cras





## 1.4 Analyse des séquences paysagères

L'analyse des paysages traversés permet de déterminer les caractéristiques essentielles que l'on retient du paysage.

Les entrées de territoire et les entrées de bourg sont des points particuliers où l'image du territoire prend une importance forte et où l'on doit pouvoir ressentir un passage. Ce sont des points d'appui pour la préservation et le développement touristique de la région.

Les séquences paysagères permettent de caractériser les grands types de paysages reconnaissables par leurs composantes et d'ainsi sauvegarder leur identité.

### Les entrées de territoire

On dénombre **5 entrées de territoire majeures** qui permettent d'entrer dans les différentes entités paysagères :

- Les entrées depuis la RN 79 qui traverse la région Bourgogne
  - Entrée Nord par la RD 22 (Bourgvilain) : ambiance bocagère de la vallée du Valouzin
  - Entrée Est par la RD 45 (Pierreclos) : vue identitaire sur le château de Pierreclos et les collines viticoles
- L'entrée du territoire est aussi soulignée par le changement de département
  - Entrée Sud par la RD 22 (Germolles-sur-la-Grosne), ambiance « hautes collines »
  - Entrée Sud-Est par la RD 185 (Serrières), début des côtes viticoles
- Entrée Est par la RD 95 (St-Léger-sous-la-Bussière) : vallée de la Grosne en lien avec la région de Matour

Il existe en outre de nombreuses entrées de territoire secondaires par la moitié Sud du territoire.



Entrée marquée du département par la RD 22 à Germolles/Grosne

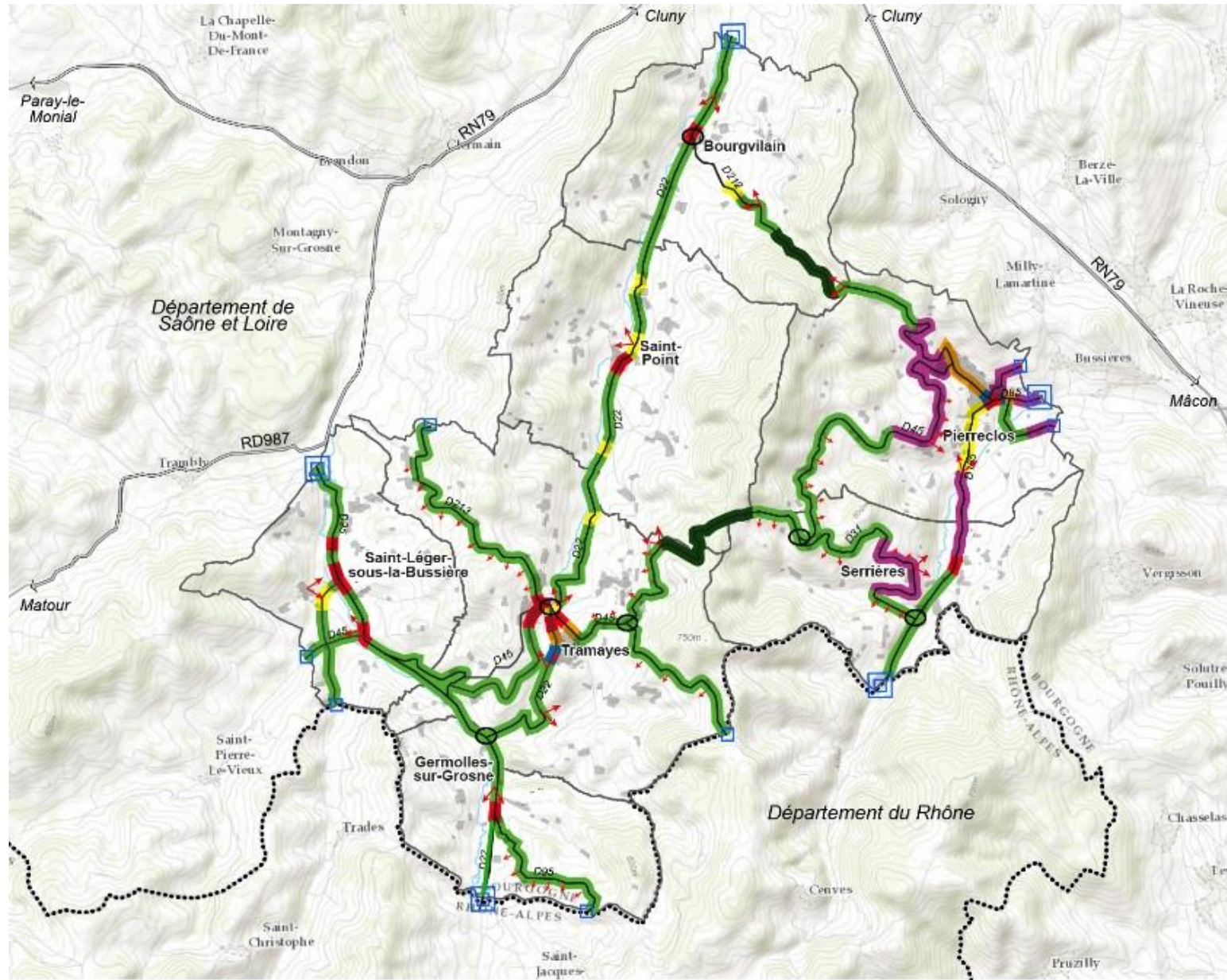
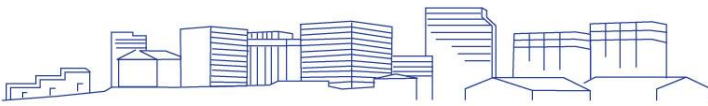


Entrée Est par la Rd 45 avec vue lointaine sur le château et les collines



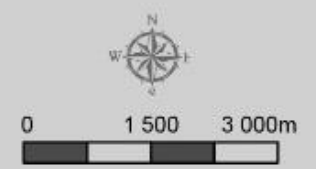
Entrée Nord par la vallée bocagère du Valouzin





## Paysage traversé

- Séquence urbaine dense
- Séquence faubourg
- Séquence activités économiques
- Séquence viticole
- Séquence agro-naturelle
- Séquence forestière
- Séquence patrimoniale forte
- Entrée de territoire majeure
- Entrée de territoire secondaire
- Carrefour repère
- Route en balcon
- Cône de vue identitaire



REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## Les carrefours-repères

Ils cumulent des fonctions importantes pour le territoire :

- Identification du lieu où l'on se trouve dans un contexte de reliefs de vallées un peu complexe
- Orientation au sens large (changement de vallée)
- Information (signalétique)
- Promotion du territoire (informations touristiques, points de vue)

On peut distinguer ici :

- Carrefour RD 22/RD 212 dans Bourgvilain, qui dessert les vallées du Valouzin et de la Petite Grosne par le pittoresque col des Enceints et en passant devant le château de Corcelle.
- Carrefour RD 22/RD 213/RD 45 dans Tramayes centre, qui dessert les 3 vallées et qui bénéficie des grands arbres du parc
- Carrefour RD 31/ Croix Pelletier à Tramayes sous le Mont de la Mère Boitier
- Carrefour RD22/RD45 à Germolles/Grosne, en direction du pays de Matour
- Carrefour RD31/RD185 à Serrières, qui dessert la vallée de la Petite Grosne et la vallée du Valouzin
- Le col des Enceints sur la montagne de Cras, point panoramique entre les vallées du Valouzin et de la Petite Grosne



Carrefour géographique et patrimonial du centre de Tramayes



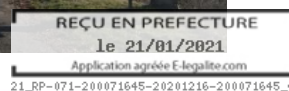
Carrefour patrimonial de Bourgvilain qui dessert les vallées du Valouzin et de la Petite Grosne



Col des Enceints, marquage géographique et vue panoramique



Carrefour RD45 sous le Mont de la Mère Boitier





## Les entrées de villages

La bonne lecture du paysage implique que le passage entre la campagne et la ville, entre zone bâtie et zone non bâtie, entre zone habitée et zone d'activités soit clair.

Il s'agit ici de repérer le lieu où on peut avoir la sensation de rentrer dans la ville grâce à différents signaux : densité des constructions, alignements urbains, trottoirs, éléments de mobilier, panneaux ...

Les limites franches peuvent être assurées par des haies, des murs. L'ensemble participe à la lecture de la silhouette des villages, éléments identitaires primordiaux.

Mais il faut aussi accorder de l'importance au traitement de ces limites. L'impact des constructions neuves dans ces silhouettes peut être préjudiciable si on oublie de traiter leur intégration (couleurs claires, murs de parpaing non enduits ...).

**Entrées de village franches** : Entrée Sud de Bourgvilain, Saint-Point, Serrières, Germolles/Grosne, St-Léger-sous-la-Bussière

**Entrées avec étalement** : entrée Nord de Bourgvilain, Tramayes, entrée Ouest de Pierreclos, hameau de La Belouse à St Léger-sous-la-Bussière.

Il existe aussi de nombreux hameaux dont les limites se brouillent faute au mitage récent (Chagny, Blanchizet, Champ Grillet, Les Bruys Le Breuil, La Croix de l'Orme ...).



Entrée Sud de Bourgvilain avec une limite franche entre champ et village



Entrée Sud de Germolles/Grosne avec un impact important de la construction neuve dans le cône de vue du clocher de l'Eglise



Entrée Nord de Tramayes avec une limite brouillée par le mitage





## Le paysage traversé

Le repérage des différentes séquences permet de :

- Conserver ou modifier les ambiances.
- Valoriser/intégrer les séquences identitaires (patrimoine, économie).
- Préserver les coupures d'urbanisation et les portions boisées.

**Les séquences forestières** correspondent aux voies bordées de bois, le plus souvent au passage des crêtes et des changements de vallées. Le côté occultant des bois permet d'animer le parcours. L'effet de tunnel végétal a un effet d'ouverture/fermeture qui met le paysage en scène.



Séquence forestière le long de la RD 22

**Les séquences agro-naturelles** correspondent aux sections de routes qui traversent les zones agricoles, qui sont ici une vitrine du bocage. Elles sont nombreuses dans ce territoire en grande partie rural et représentatives de l'identité du territoire.

Ces séquences permettent de repérer les coupures d'urbanisation à préserver entre les zones bâties pour garder une lecture claire des villages.



Séquence agro-naturelle le long de la RD 45

**Les séquences viticoles** : La route qui passe au milieu des vignes est une des marques de la vallée de la Petite Grosne qui rejoint le vocabulaire paysager de la vallée de la Saône.



Séquence viticole de la RD 45



**Les séquences d'activités économiques :** Les traversées des différentes zones d'activité du territoire (Tramayes et Pierreclos) sont importantes en ce qu'elles ont un effet de vitrine. La qualité des façades, des enseignes, des clôtures, la végétalisation des abords et le traitement des stocks visibles depuis la route influence la perception.



Séquence économique – ZA « les Ecorces » à Traymayes

**Les séquences faubourg,** il s'agit des rues principales bordées par des pavillons et/ou des immeubles disséminés qui annoncent le centre. Ces séquences peuvent être soignées, mais souffrent souvent d'un manque de qualités urbaines (trottoirs, éclairage, qualité hétéroclite des clôtures). Dans le cas des villages étalés le long de l'axe principal, des portions habitées alternent avec des portions de campagne et on a du mal à repérer vraiment si on est dans le village ou pas encore, favorisant les prises de vitesse. Pourtant ces portions de rues doivent être confortables et sûres : éviter les sur-largeurs qui favorisent la vitesse, éclairage urbain, bandes piétons/cycles marquées.



Séquence de faubourg – entrée Ouest de Traymayes

**Les séquences urbaines denses** correspondent aux traversées des centres des bourgs et des villages. Elles sont caractérisées par des alignements de façades continues qui bordent la rue, ponctués par des carrefours, des places, et bien souvent les bâtiments emblématiques (mairie, église).

Dans les villages on observe souvent une sorte de continuité entre les haies basses qui bordent les champs et les murs de pierres qui bordent les jardins, formant des linéaires de cours.

Ces séquences ont souvent fait l'objet d'aménagements d'embellissement et de sécurisation.



Séquence urbaine dense de la traversée de Pierreclos





**Les routes en balcon :** Le relief des collines et la structure du bocage qui laisse passer le regard font que les nombreuses routes à flanc de coteau proposent des vues « en balcon » du paysage. Ces routes aux vues très agréables sont un des points de valorisation potentielle du territoire (itinéraires, haltes panoramiques ...).

Le repérage des sections de route les plus représentatives permet de prendre en compte cet enjeu dans l'aménagement du territoire : constructions neuves le long des routes qui « privatisent » la vue, bâtiments agricoles, infrastructures ....



RD 45 – vue sur Tramayes côté vallée de la Grosne



RD 212 – vue sur la vallée du Valouzin en descendant du col des Enceints



RD 45 – vue sur le château de Pierreclos en descendant dans la vallée de la petite Grosne



## Les transformations du paysage

Le paysage quotidien évolue constamment, dans des dynamiques d'intégration ou de banalisation. La perception de ces modifications est importante. En effet le PLUi peut contribuer à contrôler et orienter ces dynamiques afin de préserver ce bien commun qu'est le paysage.

### - Les limites d'urbanisation

Comme vu précédemment, les pertes de limites d'urbanisation ont des conséquences immédiates sur la silhouette identitaire des villages. Il apparaît important d'étudier les extensions urbaines de façon à ce qu'elles s'intègrent au mieux à la silhouette. Il est possible d'épaissir une limite en s'inspirant des volumes et implantations existants, ainsi que des motifs (murs de clôtures, matériaux, haies).

Par contre, l'éparpillement des bâtiments dans les pentes ou les longues extensions le long des routes ne participent pas à la qualité d'un paysage harmonieux.



Limite Nord de Tramayes bien lisible, avec haies et murs de fonds de jardin

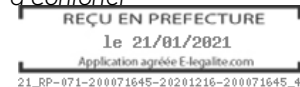


St Léger/la Bussière – l'éparpillement des constructions brouille la perception du noyau principal



Tramayes – l'extension à l'Est s'est faite en grande partie de façon tentaculaire le long de la RD 45 et occulte en partie le noyau ancien du bourg

à conforter



21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## - Cas particulier de l'aménagement de l'écoquartier des Ecorces à Tramayes

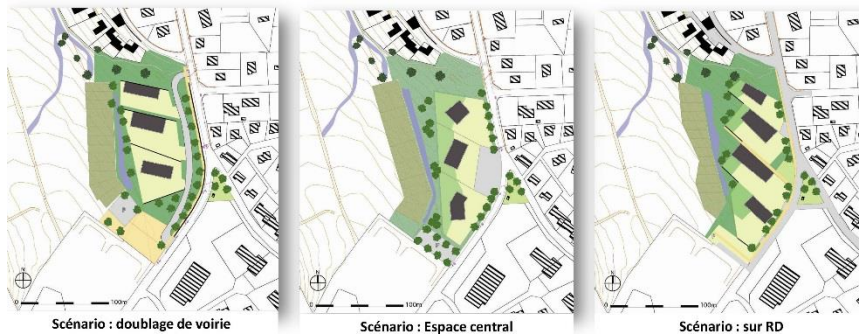
L'aménagement de ce nouveau quartier devrait se réaliser selon les dispositions d'un plan d'aménagement paysager. Les constructions devraient s'implanter sur les flancs d'une petite combe, tout en laissant la partie centrale naturelle. L'intérêt de cette opération est entre autres sa vision d'ensemble qui permet d'avoir des préconisations pour :

- La trame verte
- Les espaces publics
- Les circulations
- La gestion des eaux
- La trame bâtie
- L'aspect énergétique

L'opération se déroule selon un phasage.

Plusieurs scénarios ont été proposés pour l'extension de la zone d'activités.

### COMPARATIF



Atelier de menuiserie S.A.M.A à Mazères(09), Max Savoye

REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021

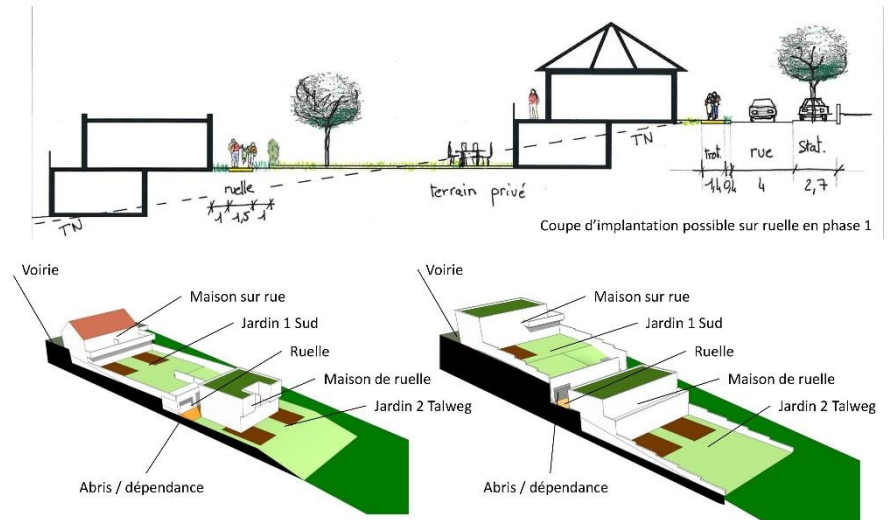
Application agréée E-legalite.com

21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4

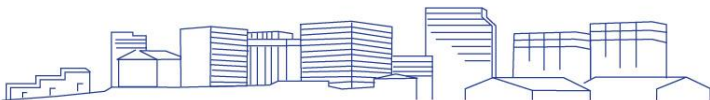
### PLAN GENERAL PAYSAGER



### INSERTION DANS LA PENTE







### - Les espaces publics

Le traitement des espaces publics a de l'importance à plusieurs titres : espace de représentation, lieu de convivialité, élément de la trame verte qui procure un confort d'été.

Actuellement la majorité des espaces publics de la CC sont marqués par une grande minéralité, laissant peu de place au végétal en dehors des places le plus anciennes ayant pour certaines conservé des alignements végétaux.



Saint-Point –  
Place parking  
minérale



Bourgvilain – place de l'Eglise bien aménagée mais aux platanes taillés un peu « durement » perdant leur silhouette



Tramayes, place  
magnifiée par le  
château et son  
parc



Bourgvilain – place de la Mairie

RECU EN PREFECTURE

le 21/01/2021

Application agréée E-legalite.com

21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4



Pierreclos –  
place de l'Eglise





### - Les lignes électriques

L'impact des lignes Haute Tension sur les cônes de vue des éléments identitaires du territoire n'est pas négligeable. Le château de Pierreclos est particulièrement impacté en vue lointaine.

Les lignes électriques qui bordent les rues peuvent elles aussi créer des réseaux de fils peu esthétiques.



*Impact de la ligne HT sur la vue surplombante de la vallée de la Petite Grosne et le château de Pierreclos*



RD 212 à Pierreclos – Réseaux de lignes électriques

### - Les pratiques agricoles

Dans un territoire très agricole comme ici, la typicité des paysages est directement liée au maintien des pratiques de culture.



*Paysage traditionnel : Les haies basses taillées épousent magnifiquement les courbes de niveau des pentes*



*Paysage en mutation : Effet timbre-poste des plantations de résineux dans les bois de feuillus et bocage moins marqué dû à la disparition de haies.*



### - Les bâtiments agricoles

Les anciens bâtiments agricoles (fermes, granges) s'intègrent « naturellement » au paysage. En effet ils ont le plus souvent été construits avec les matériaux locaux disponibles, et ancrés dans la pente avec des niveaux.

Les besoins actuels de l'agriculture ont généré des longs bâtiments de plain-pied, utilisant des matériaux économiques (parpaings, bardages métalliques) et nécessitant de grands terrassements.

L'intégration de ces bâtiments agricoles n'a pas toujours été une priorité. Il apparaît aujourd'hui important d'avoir une certaine exigence afin qu'ils continuent à être un des éléments de composition bien intégré dans le paysage emblématique du bocage.



Les Chavannes – Germolles/Grosne - bâtiment sur butte mais bien intégré par le bardage bois



Serrières vue depuis la RD 45 – Bardage blanc très visible



Tramayes vue depuis la RD 22 – Bâche verte très visible



Germolles/Grosne – plantation d'une haie devant les infrastructures

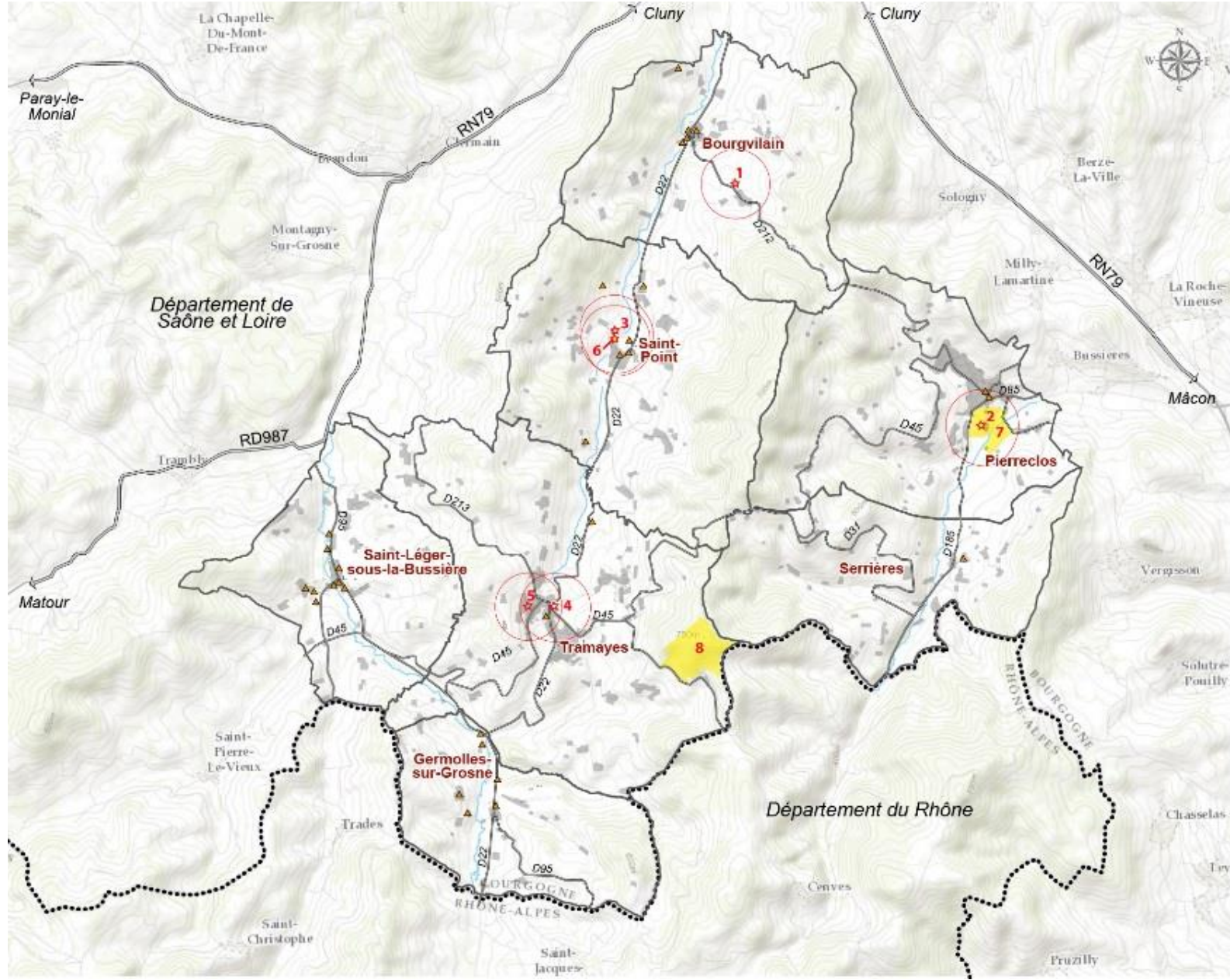
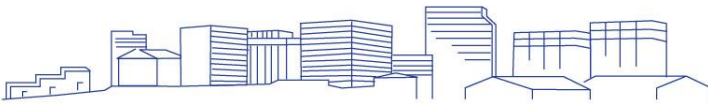




## 1.5 Le patrimoine

### Monuments et sites protégés ou inscrits

Commune	Site	Protection	Description
Bourgvilain	Château de Corcelles - privé fermé au public	Inscrit 20/08/1976	13 <sup>e</sup> , 15 <sup>e</sup> , 18 <sup>e</sup> siècle Façades et toitures
Saint-Point	Château de Lamartine Privé ouvert au public	Classé 27/09/1972 Classé 26/01/1898 Inscrit partiellement	17 <sup>e</sup> , 18 <sup>e</sup> , 19 <sup>e</sup> siècle Cabinet de travail, salon Façades et toitures Bâtiments annexes, escalier à vis, vestiges de remparts
Saint-Point	Eglise et tombeau de Lamartine - communal	Classé 02/06/1942 Classé 22/09/1948	12 <sup>e</sup> , 15 <sup>e</sup> siècle Tombeau 1869
Tramayas	Château – privé fermé au public	Inscrit 14/03/1977	16 <sup>e</sup> siècle Façades, toitures, pigeonnier
Tramayas	Eglise - communal	Inscrit 16/10/1930	12 <sup>e</sup> siècle - clocher
Tramayas	Mont de la mère Boitier	Inscrit 20/09/1973	Paysage 53 ha
Pierreclos	Château et abords - privé	Inscrit 08/01/1935 Inscrit 21/12/1984	Porche d'entrée, façades et toitures, escalier à vis, intérieur. Abords 26 ha



## Patrimoine

### Monument Historique Inscrit ou classé



- 1 - Château de Corcelle
- 2 - Château de Pierreclos et Lavoir
- 3 - Château, église et tombeau de Lamartine
- 4 - Château et lavoir de Tramayes
- 5 - Eglise de Tramayes

### Sites inscrits

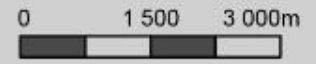


- 6 - Abords de l'Eglise de St Point
- 7 - Colline du château de Pierreclos
- 8 - Mont de la mère Boitier

### Patrimoine communal



- Bourgvilain**
  - Ferme la Praye
  - Moulin Arbiton
  - Auberge et Grange
  - Eglise et croix
  - Lavoir
  - Ferme La Pierre
  - Ferme Champ Loup
- Germolles sur la Grosne**
  - Château Gorze
  - Croix Les Retys
  - Eglise
  - Croix
  - Ancienne gare
  - Ferme Le Clairon
- Pierreclos**
  - Eglise
  - Belle demeure
- Saint Léger sous la Bussière**
  - Château La Papeterie et parc
  - Eglise et plusieurs croix
  - Ferme La Grange Neuve
  - La Belouse
  - Moulins
  - Fermes et belles demeures
  - Lavoir
- Saint Point**
  - Le Mont
  - Eglise
  - Lavoir
  - Ancienne gare
  - Maison la Roche et croix
  - Chêne de Jocelyn
- Serrières**
  - Eglise et croix
- Tramayes**
  - Hôpital
  - Ferme Froidefond



REÇU EN PREFECTURE  
 le 21/01/2021  
 Application agréée E-legalite.com  
 21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





*Château de Lamartine – Saint-Point*



*Château de Corcelles - Bourgvilain*



*Château de Tramayes et Parc - Tramayes*



*Château de Pierreclos et ses abords - Pierreclos*



## Inventaire général et patrimoine vernaculaire

Il faut également souligner la présence de **nombreux monuments et sites classés voisins** :

- **Solutré-Pouilly** : Site classé de Solutré, dont le Menhir de Chancerons et le gisement préhistorique
- **Bussières** :
  - o Eglise de la conversion de St Paul
  - o Camp retranché
  - o Eglise Saint-Jacques Le majeur
  - o Maison de Lamartine
- **Sologny** : Eglise Saint Vincent
- **Trambly** : Eglise

### Inventaire général

- Pierreclos : Lavoir 19e – propriété communale
- Tramayes : lavoir 19e – propriété communale

### Patrimoine vernaculaire

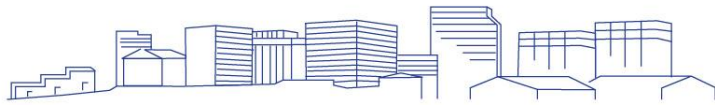
- Les Eglises paroissiales (Germolles/Grosne, Pierreclos, St Point, Serrières ...)
- Les châteaux (Gorze, La Papeterie ...)
- Les belles demeures (La Belouse, Pierreclos, la Roche ...)
- Les moulins (Arbiton, La Belouse ...)
- Les fermes (Le Praye, La Pierre, Le Clairon, la Grange neuve, Froidefond ...)
- Les croix de chemins
- Les lavoirs
- Les ponts (5 pierres à Pierreclos)



### Patrimoine ferroviaire

Les anciennes gares (St point, Germolles/Grosne, Tramayes, Bourgvilain, St Léger sous la Bussières).





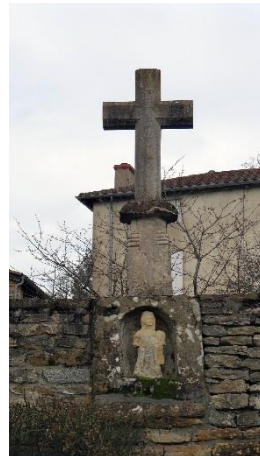
Eglise et clocher  
Germolles/Grosne



Eglise et clocher  
St-Léger-sous-la-Bussière



Bourgvilain



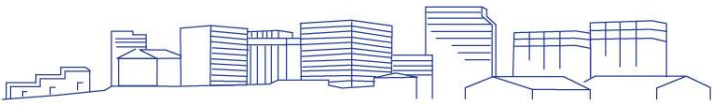
Saint-Point



La Belouse

REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





### Les fermes fortifiées, les lavoirs et moulins



Le Praye -Bourgvilain



Froidefond – Tramayes RD 22



Lavoir privé – St Léger/La Bussière



Grange neuve - St Léger/Bussière



Lavoir et canal - Bourgvilain



Moulin La Belouse – St Léger/La Bussière



Goze - Bâtiment en mauvais état - Germolles



Moulin Le Clairon – Germolles/Grosne



Bouche d'eau – Le Praye - Bourgvilain

REÇU EN PREFECTURE

Le 21/01/2021

Application agréée E-legalite.com

21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## Les hameaux patrimoniaux

Ils sont très nombreux et ne seront pas tous cités ici. Il s'agit plutôt d'illustrer leur fragilité à travers quelques exemples de hameaux préservés, de situation exposée (ligne de crête) et de dégradation constatée.



*Hameau La Pierre dans son enveloppe, parfaitement intégré dans la pente - Bourgvilain.  
On voit l'impact de la façade en enduit clair sur les tons de l'ensemble du hameau en pierres.*



*Hameau Les Garennes – Tramayes – Les constructions neuves dispersées entre les hameaux ont brouillé la lecture du paysage. Les couleurs d'enduits et les terrassements n'aident pas l'intégration.*

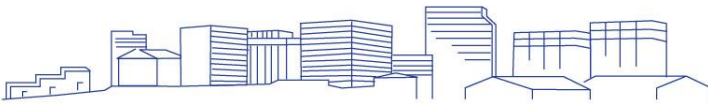


*Hameau au-dessus de Pierreclos qui se découpe sur le ciel.*

*Fragilité de la silhouette sensible aux modifications*



*Hameau le Mont – St Point – Parfaite intégration du hameau dans les lignes du bocage*



### Le Patrimoine ferroviaire à protéger ?

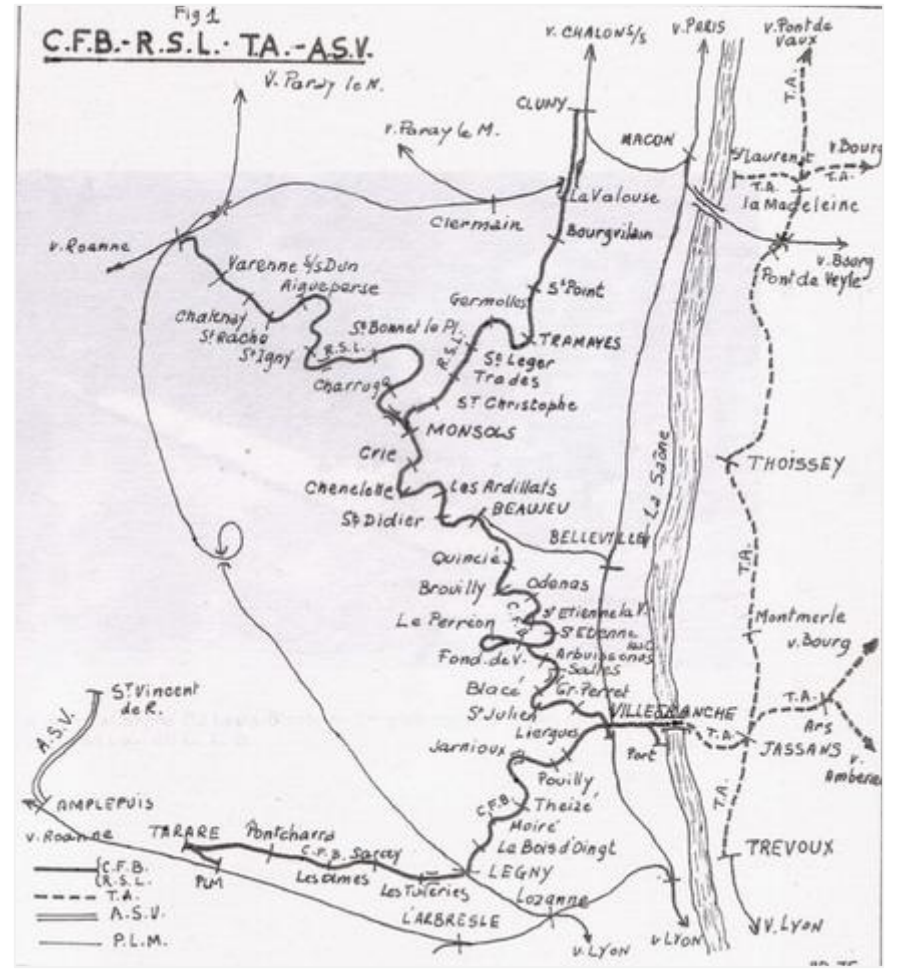
La ligne Cluny-Monsols-La Clayette se raccordait avec le réseau ouvert depuis 1901 par la compagnie des Chemins de Fer du Beaujolais, puis géré plus tard par la Compagnie des Chemins de Fer Départementaux du Rhône et de la Saône (RSL). Elle fut inaugurée en janvier 1911, mais peu utilisée. En effet la population n'était pas nombreuse dans cette région montagnarde. De plus l'étroitesse du tracé ne permettait pas de faire circuler des grandes rames de marchandises. La ligne fut fermée en 1934 après seulement 23 années d'exploitation. Il reste de cette époque un tracé que l'on lit encore en partie et qui pourrait être utilisé pour la promenade, et surtout les anciennes gares à l'architecture typique du début du XXème siècle qui sont des témoins de l'histoire de la région.



Ancienne gare de St Point



Ancienne gare de Germolles/ Grosne



Ligne Cluny – Monsols – la Clayette  
1910 - 1934

Source : site « nos gares hier et aujourd'hui <http://nos.gares.hier.et.aujourd'hui.pagesperso-orange.fr/CheminsDeFer71/TacotMonsols/TacotMonsols1000.htm>





Le territoire de la CC possède également un patrimoine architectural et naturel varié qui pourrait être répertorié et protégé.



Façade d'auberge « à l'ancienne » - Bourgvilain



Ecole/Mairie du 19<sup>e</sup> - La Belouse - St Léger/la Bussière



Rénovation de façades très colorées - St Léger/la Bussière



Hôpital ancien et extensions modernes - Tramayes



Maison avec balcon couvert - La Belouse St Léger/la Bussière



« Château » la papeterie et parc - St Léger/La Bussière



Ancienne enseigne - Tramayes



Tourelle - St Point



Propriété « Le Mont » - Saint-Point

REÇU EN PREFECTURE  
Le 21/01/2021

Application agréée E-legalite.com

21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4



## 2 Etat initial de l'environnement

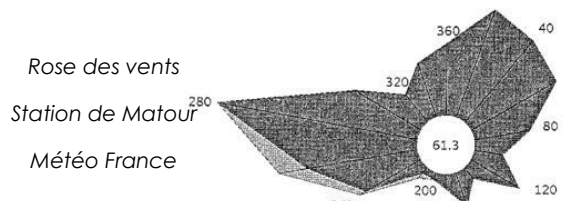
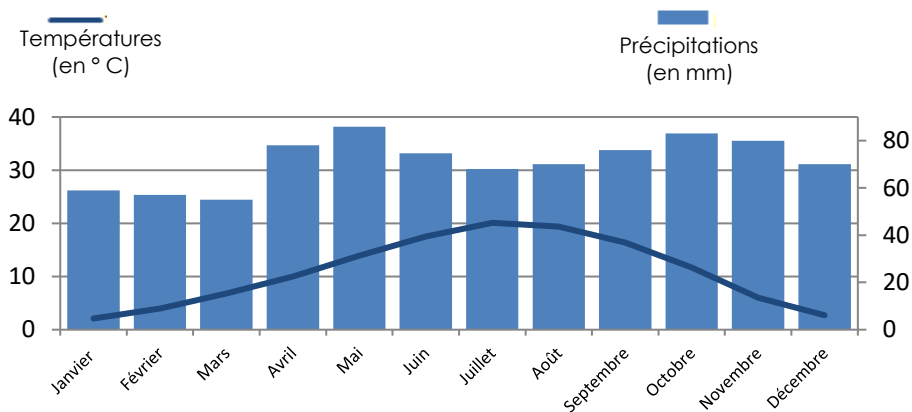
### 2.1 Contexte physique

#### Climatologie

Il existe une station météorologique localisée à Matour.

Le climat est tempéré avec une tendance continentale et des influences océaniques. Les précipitations sont réparties sur l'ensemble des mois de l'année avec de légères pointes durant les mois de printemps et d'automne. Les températures forment une courbe homogène avec une température minimale pour le mois de janvier (2.75°C) et la température maximale pour le mois de juillet (21.05°C). Les hivers sont généralement rigoureux et les étés tempérés. Les précipitations sont réparties tout au long de l'année. Les vents sont orientés Ouest.

Diagramme ombrothermique

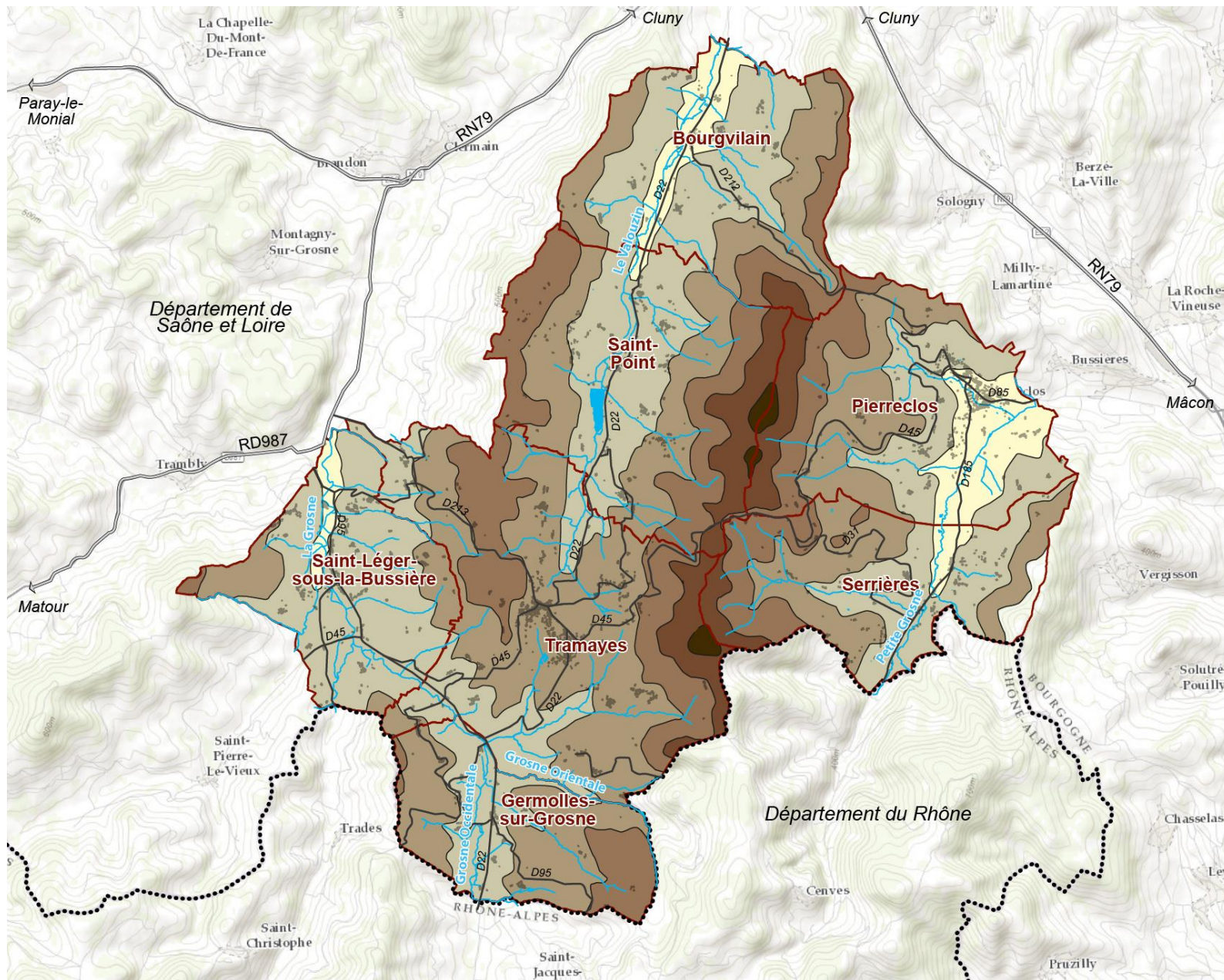
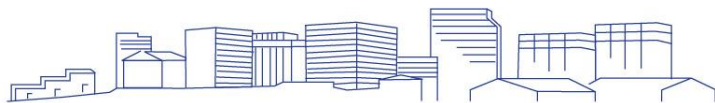


REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4

#### Topographie

Le territoire se situe au Nord des Monts du Beaujolais. Le relief offre une amplitude importante (environ 500 mètres) entre les vallées associées à La Grosne, le Valouzin et la petite Grosne aux points les plus bas (environ 250 mètres d'altitude) et le point le plus élevé qui se situe à 758 mètres d'altitude, au niveau du col de « La mère Boitier ».





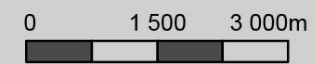
# Contexte physique

Hydrologie :

- Principaux cours d'eau
- Etangs

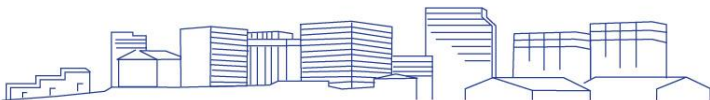
Topographie :

- inférieure à 300 m
- de 300 à 400 m
- de 400 à 500 m
- de 500 à 600 m
- de 600 à 700 m
- Supérieure à 700m



REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## 2.2 Ressource en eau

### Le réseau hydrographique

Le territoire est traversé par deux cours d'eau majeurs :

**La Grosne** est un affluent de la Saône et donc sous-affluent du Rhône. Le cours de la Grosne est long de 95,6 km, son bassin versant couvre une surface de 1 197 km<sup>2</sup>. Il prend sa source dans les monts du Haut-Beaujolais, au col de Champ Juin à 742 mètres d'altitude. Elle reçoit rapidement deux affluents, la Grosne Occidentale, qui prend sa source au pied du mont Saint-Rigaud et la Grosne Orientale, qui elle naît au col du fût d'Avenas. La Grosne n'est véritablement constituée qu'à partir de Saint-Léger-sous-la-Bussière ou les deux cours d'eau confluent. Elle collecte alors trois affluents jusqu'à Jalogny :

- Le ruisseau de la Baize et le Brandon (Noue) en rive gauche;
- **Le Valouzin** en rive droite : cet affluent traverse le territoire (communes de Tramayes, Saint-Point et Bourgvilain).

La Grosne se jette dans la Saône à une dizaine de kilomètres au sud de Chalon-sur-Saône, à Marnay en Saône-et-Loire à 171 mètres d'altitude. Elle a globalement un parcours d'un amont au sud-ouest en un aval au nord-est. De Cluny jusqu'à sa confluence avec la Saône, la rivière coule dans une basse plaine alluviale qu'elle envahit fréquemment de ses eaux lors des précipitations abondantes d'automne et de printemps. La régulation du cours de la rivière s'effectue par des biefs de retenues aménagés au cours des siècles pour l'alimentation des nombreux moulins qui jalonnent la vallée. Ceux-ci n'ont plus aucune activité de meunerie mais demeurent les seuls ouvrages qui permettent d'amortir, faiblement, l'intensité des crues.



*La Grosne à Saint-Léger-sous-la-Bussière*



*Le Valouzin à Saint-Point*

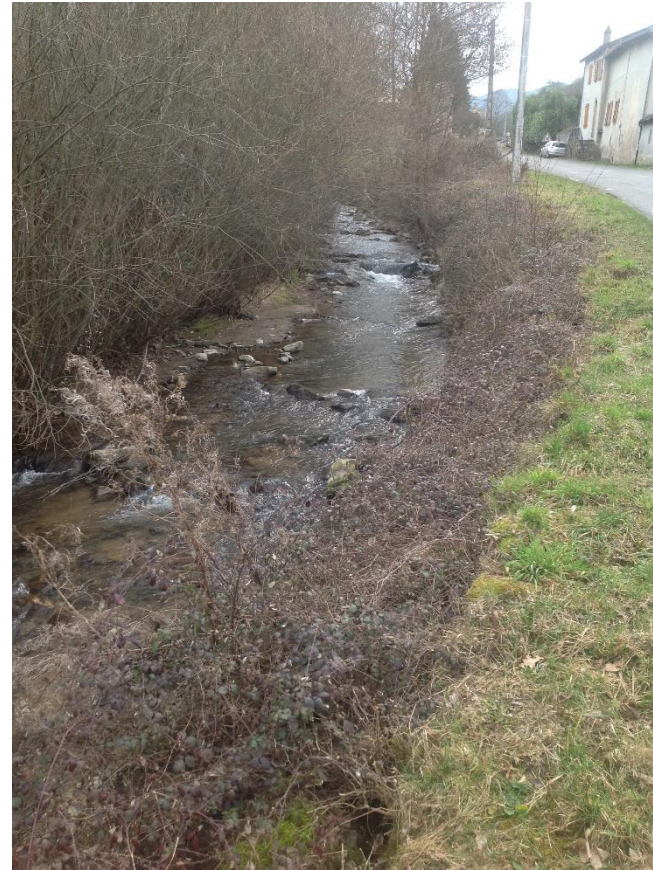




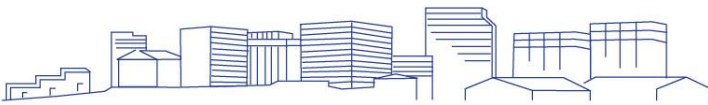
- **La petite Grosne** qui traverse Pierreclos et Serrières

D'une longueur de 25,6 km et drainant un bassin versant de 26 940 km<sup>2</sup>, elle prend sa source sur la commune de Cenves puis coule vers le Nord-Est et conflue sur la commune de Mâcon à 171 m d'altitude en rive droite de la Saône. Elle possède deux affluents principaux :

- Le Fil d'une longueur de 7,2 km il traverse les communes de Sologny, Berze-la-Ville, Milly-Lamartine, La Roche-Vineuse, Prissé
- Le ruisseau Denante d'une longueur de 5,3 km, il traverse les communes de Davayé et Vergisson.



*La Petite Grosne à Serrières*



## Les peuplements piscicoles des cours d'eau

Sur le territoire, les peuplements piscicoles ont été étudiés dans le cadre des deux contrats de rivières (IPR en 2008 et 2012) et ils révèlent :

- Un IPR qualifié de bon sur le bassin versant de la Grosne :

La source principale d'altération marquée sur ce sous bassin est d'ordre thermique. En effet, la Grosne est sujette à des réchauffements trop importants en période estivale.

- Un IPR qualifié de médiocre sur le sous-bassin de la Grosne occidentale

La restauration de la ripisylve permettrait de diversifier les écoulements et les profondeurs, de maintenir les berges et ainsi éviter leur déstructuration par le piétinement et donc l'apport excessif de matériaux fins, la création d'abris abondants et variés (sous-berges, encombres, systèmes racinaires) et surtout de garantir une fraîcheur de l'eau indispensable. En parallèle, l'accès du bétail dans le lit du cours d'eau doit être limité.

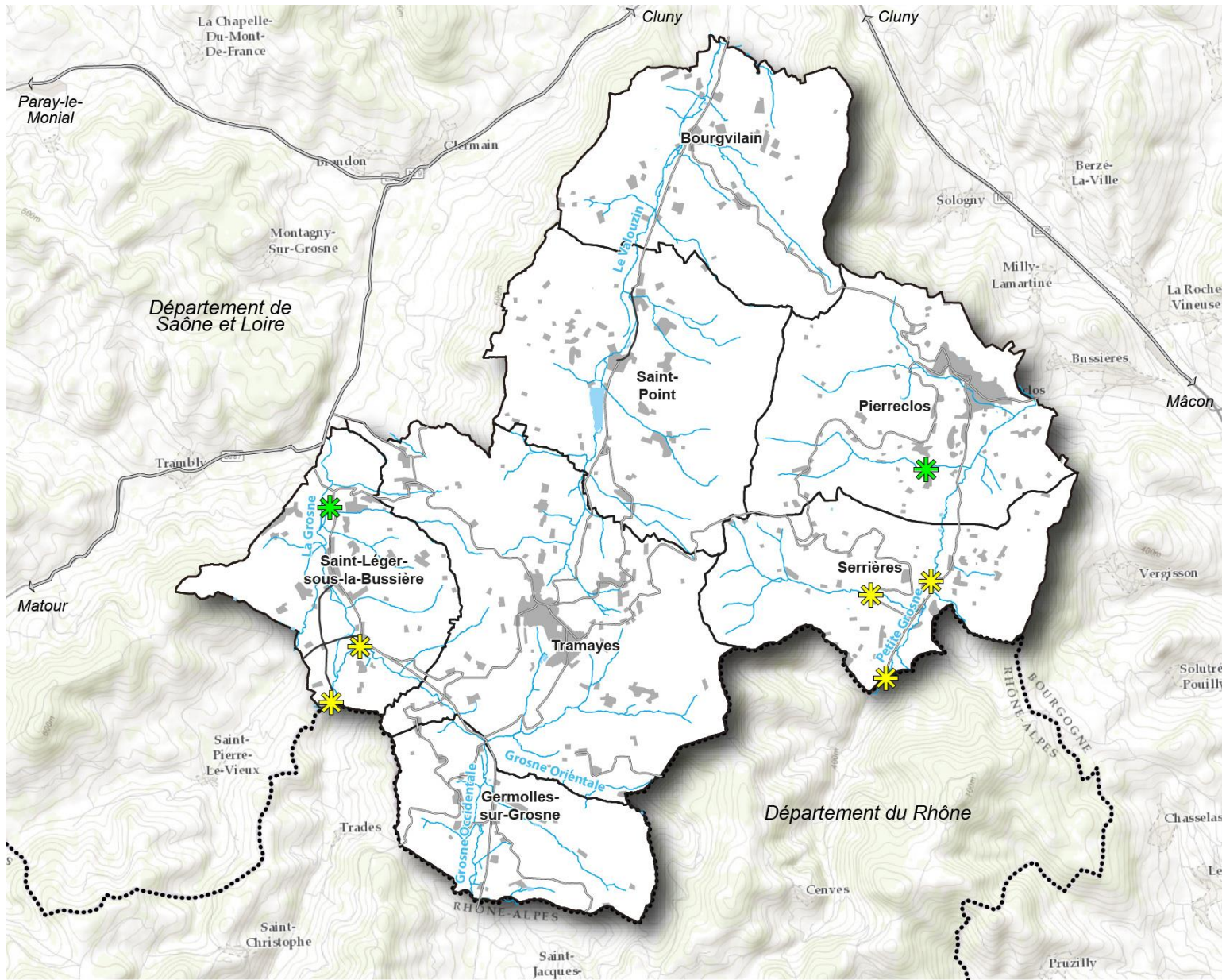
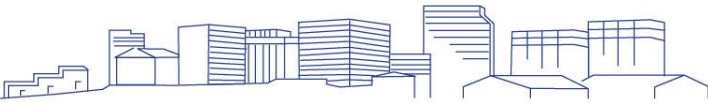
- Un IPR qualifié de médiocre sur le sous-bassin de la Grosne oriental
- Un IPR qualifié de médiocre à bon sur le bassin versant de la petite Grosne :

Le peuplement piscicole de la Petite Grosne est globalement altéré. A partir de Serrières, les faibles abondances de truites et la surreprésentation du blageon indiquent une dégradation du peuplement piscicole liée principalement à un réchauffement excessif des eaux en période estivale. Cette dégradation se poursuit vers l'aval.

Prenant la forme d'une note globale, l'IPR correspond à la somme des scores associés à 7 métriques. Elle varie potentiellement de 0 (conforme à la référence) à l'infini. Dans la pratique l'IPR dépasse rarement une valeur de 150 dans les situations les plus altérées. Cinq classes de qualité en fonction des notes d'IPR ont été définies.

Note de l'IPR	Classe de qualité
<7	Excellente
]7-16]	Bonne
]16-25]	Médiocre
]25-36]	Mauvaise
>36	Très mauvaise





### Qualité des peuplements piscicoles selon l'IPR

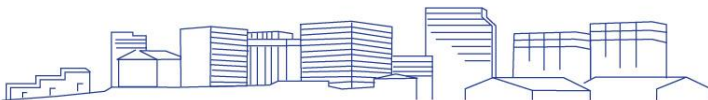
Cours d'eau

Qualité des peuplements piscicoles :

- ★ Bonne
- ★ Médiocre

0 1 500 3 000m

REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4



### Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône- Méditerranée- Corse 2016-2021

Le territoire du Maconnais Charolais appartient au bassin versant du Rhône et est concernée par le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse. Un SDAGE détermine les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre. Il fixe des orientations, déclinées en objectifs et règles de gestion précises. Elles sont l'expression politique de la volonté de tous les acteurs et gestionnaires de l'eau.

Le SDAGE 2016-2021 est entré en vigueur le 21 décembre 2015. Neuf orientations fondamentales ont été définies. Notamment, le SDAGE fixe pour chaque masse d'eau des objectifs d'atteinte du bon état des eaux superficielles et souterraines.

Sur le territoire, les objectifs suivants ont été définis :

Masse d'eau	Objectifs de bon état écologique	Objectif de bon état chimique
La Grosne de sa source à la confluence avec le Valouzin	2021	2027
Ruisseau le Valouzin	2021	2015
Le petite Grosne à l'amont de la confluence avec le Fil	2021	2015

### SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

**Le territoire n'est pas concerné par la présence d'un SAGE.**

### Contrats de rivière

Le Contrat de Rivière est un engagement technique et financier entre l'État, les collectivités territoriales et les acteurs locaux. Il a pour but de gérer de façon durable et concertée une rivière à l'échelle de son bassin versant. Il fixe des objectifs d'amélioration du milieu aquatique et prévoit la manière opérationnelle et les modalités de réalisation pour atteindre ces objectifs. Le territoire est couvert par deux contrats de rivière portés par l'Établissement public territorial de bassin Saône-Doubs.

Le contrat de rivière Grosne couvre les communes de Bourgvilain, Saint-Point, Tramayes, Germolles-sur-Grosne et Saint-Léger-sous-la-Bussière. Un programme d'action a été mise en place pour la période 2016 à 2018. Il se décline en trois volets :

- Gestion qualitative de l'eau
- Restauration des milieux aquatiques
- Gestion durable et concertée de l'eau

Différentes actions sont menées sur le territoire : restauration du Valousin, aménagement d'ouvrage sur la Grosne à Saint-Léger-sous-la-Bussière et amélioration de l'assainissement collectif sur Tramayes.





Le Contrat de rivière du Mâconnais concerne les communes de Pierreclos et Tramayes et en partie Bourgvilain, Saint-Point et Tramayes. Il couvre la période 2014-2019 et prévoit les thématiques suivantes :

- Protection de la ressource
- Protection des biens et des personnes
- Fonctionnement physique et biologique des cours d'eau
- Espèces invasives et patrimoniales
- Animation, communication

Différentes actions ont été programmées sur le territoire notamment l'agrandissement de la capacité du système de traitement à Serrières, l'élaboration d'aires de lavage de pulvérisateurs à Pierreclos et Serrières, la mise en œuvre du plan de gestion de l'accès au bétail dans le Carruge / la Petite Grosne à Pierreclos, l'assistance technique et la mise en œuvre d'aménagements sur les ouvrages prioritaires à Pierreclos et Serrières, l'aménagement du secteur de reproduction de Truite fario : le Carruge à Pierreclos, ...



## 2.3 Espaces naturels et biodiversité

### Cadre général et réglementaire

#### Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 rassemble des sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une forte valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable, et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente également un intérêt économique à long terme.

Avec la constitution du réseau Natura 2000, l'Europe a constitué progressivement un réseau de sites écologiques dont les deux objectifs étaient : préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel des territoires. Une phase d'inventaire a permis de sélectionner ces sites : Zones importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) et Sites d'Importance Communautaire (SIC).

La protection des espaces passe maintenant par la constitution du réseau européen Natura 2000 qui regroupe les sites désignés au titre des Directives Oiseaux (Zones de Protection Spéciale) de 1979 et Habitats, Faune Flore (Zones Spéciales de Conservation) de 1992.

Le territoire est concerné par la présence du site « Bocage, forêt et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunysois » (site FR2601016). Le territoire du Mâconnais Charolais couvre 10% de l'ensemble du site Natura 2000. Le site Natura 2000 occupe une surface de 44 208 hectares et couvre 51 communes. Le périmètre correspond essentiellement à la partie moyenne et amont du bassin de la Grosne, et à des secteurs de collines du Clunysois, du Haut charolais, et de la Côte mâconnaise.

Ce Site d'Intérêt Communautaire (SIC) a été désigné en 2007 au titre de la Directive européenne "habitat faune flore" de 1992. Il a donc pour vocation d'améliorer ou de maintenir l'état de conservation écologique des espèces et des habitats d'intérêt communautaire. Le plan de gestion (document d'objectifs) a été validé en janvier 2013. Le site est donc en phase d'animation.

L'ensemble compte en proportions équilibrées prés bocagers, cultures et massifs forestiers. Le paysage est maillé d'un dense réseau de zones humides (ornières, mouilles, suintements, sources, mares) reliées entre elles par des corridors écologiques (lisières, haies, fossés, ruisseaux) et offre ainsi des habitats pour un grand nombre d'espèces animales étroitement liées au milieu aquatique (amphibiens, écrevisses, etc.) et reconnues d'intérêt européen par leur caractère remarquable, notamment leur rareté ou leur raréfaction.

Le périmètre de ce site a été défini en tenant compte des exigences écologiques du crapaud Sonneur à ventre jaune. 30% des données d'observation et 15% des stations de ce batracien actuellement connues en Bourgogne (base de données naturalistes Fauna au 01/10/06) proviennent de cette zone, révélant son fort intérêt patrimonial. Le bocage et les forêts présentent en effet un maillage dense de sites favorables à la reproduction de ce crapaud, ainsi que des habitats favorables à ses phases de vie hivernales ou estivales.



Sonneur à ventre jaune





En outre, la présence de la rare Ecrevisse à pattes blanches dans plusieurs cours d'eau et de plusieurs colonies de reproduction de chauves-souris renforce l'intérêt de la zone.



Ecrevisse à pattes blanches

### Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- Les zones de type I sont des secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles aux aménagements ou des transformations même limitées.
- Les zones de type II sont des grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Le territoire du Maconnais Charolais est couvert par les ZNIEFF suivantes :

- ZNIEFF de type 1 :
  - Le Torvon et les bruyères à Serrières et Vergisson
  - La Mère Boitier à Tramayes
  - Montagne de Cras
  - Prés, zones humides et ruisseau à Bourgvilain et Saint-Point
  - Ancienne Carrière du col des enceints
  - Ruisseau de Seves à tramayes et Germolles-sur-Grosne
  - Bocage, zones humides, bois à Saint Léger sous la Bussières
- ZNIEFF de type 2 :
  - Roches Sud-Maconnaises
  - Haut Clunysois
  - ZNIEFF de type 2 : Bas Clunysois

#### Rappels sur la valeur juridique des ZNIEFF

La délimitation d'une zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) relève d'une démarche objective d'inventaire des richesses naturelles.

L'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels. Il contribue à l'amélioration de la connaissance des milieux naturels. L'inventaire n'est donc pas un outil de contrainte mais d'appréciation, ou d'aide à la décision.

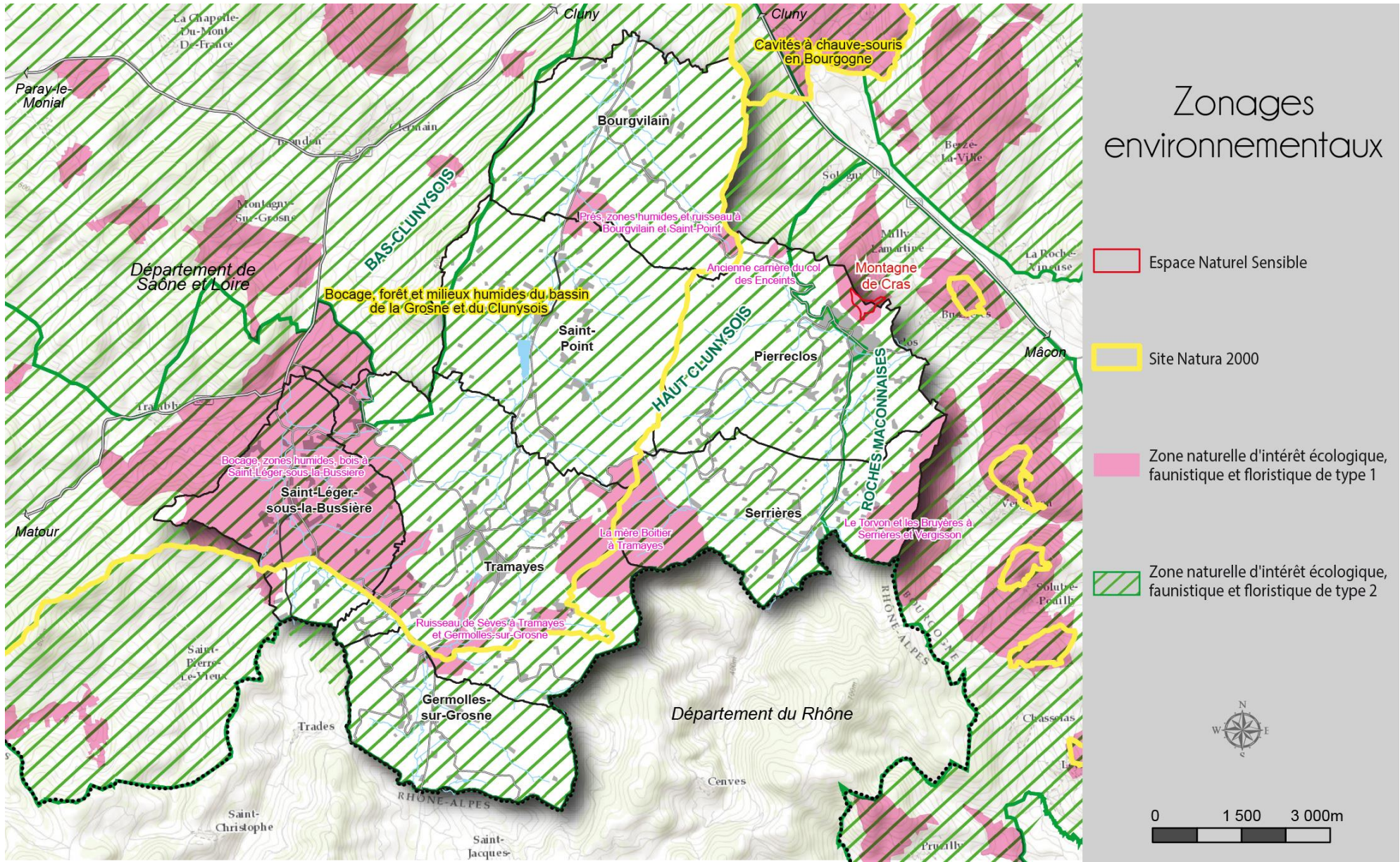
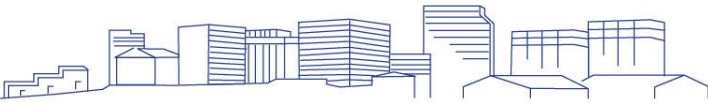


## Les espaces naturels sensibles

L'Espace naturel sensible, ou ENS, a en France été institué par la loi du 31 décembre 1976 puis jurisprudentiellement précisé par le tribunal de Besançon comme espace « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ». Les ENS sont le cœur des politiques environnementales des conseils départementaux.

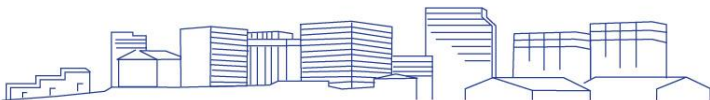
Le territoire est couvert par l'ENS « Montagne de Cras ». Cet ENS, compris entre les communes de Milly-Lamartine et Pierreclos, ne concerne que le versant sud de la Montagne de Cras (composé de pelouses en mosaïque avec fruticées et chênaie pubescente). Le Département de Saône-et-Loire n'a pas instauré de zone de préemption sur son territoire au titre de sa politique environnementale, les transactions s'effectuant de gré à gré. Aucun plan de gestion n'a été élaboré par le Département dans le cadre des ENS.





REÇU EN PREFECTURE  
 le 21/01/2021  
 Application agréée E-legalite.com  
 21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## Les milieux naturels et la flore associée

Il existe de vastes espaces naturels sur le territoire du Maconnais Charolais, dont la valeur et la spécificité sont fortement liées aux activités agricoles du territoire. L'ensemble du territoire forme un pôle majeur d'intérêt écologique à l'échelle du département du fait de sa préservation.

Plusieurs grands types de milieux naturels peuvent être distingués et caractérisés même si les données disponibles ne permettent pas toujours de connaître leur état et leur évolution. Les boisements, les prairies ainsi que le bocage sont les trois grands types de milieux représentatifs du territoire et accueillent de nombreuses espèces.

### Les boisements

La superficie boisée de l'aire du PLUi a été évaluée à environ 2512 ha, soit un taux de boisements de 30 %, égal à la moyenne régionale estimée à 30 % et supérieure au taux de boisement de la Saône-et-Loire (22 %). Les boisements se répartissent comme suit :

- Boisements de feuillus et mélangés : 2000 ha (80 %) ;
- Plantations de résineux : 514 ha (20 %) ;

Ces espaces sont en grande majorité privés et très morcelés (cf. paragraphe sur la sylviculture). Sur les dernières décennies, les tendances observées sont une progression des surfaces forestières qui se fait par des boisements spontanés aux dépens de parcelles agricoles abandonnées, ainsi que par des plantations de résineux.

Plusieurs formations de feuillus sont présentes. À titre d'exemple, on peut citer la chênaie sessile. Ce type de boisements a été retrouvé sur le Mont Saint-Cyr. Ces formations se trouvent sur un substrat géologique cristallin d'origine volcano-sédimentaire ou granitique (microgranites alcalins), assez riche en bases. Le sol est souvent peu profond et peut laisser apparaître la roche mère.

La strate arborée est basse et clairsemée et composée de Chêne sessile (*Quercus petraea*) accompagnée de Houx (*Ilex aquifolium*) et de Charme (*Carpinus betulus*).

Des formations de feuillus sur des sols plus acides sont aussi recensés. Les espèces suivantes sont majoritairement présentes : le Châtaignier (*Castanea sativa*), la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) et le Chêne pédonculé (*Quercus robur*).



Boisements de feuillus sur le territoire





Les plantations de résineux, bien qu'encore minoritaire tendent à gagner de plus en plus de surface.

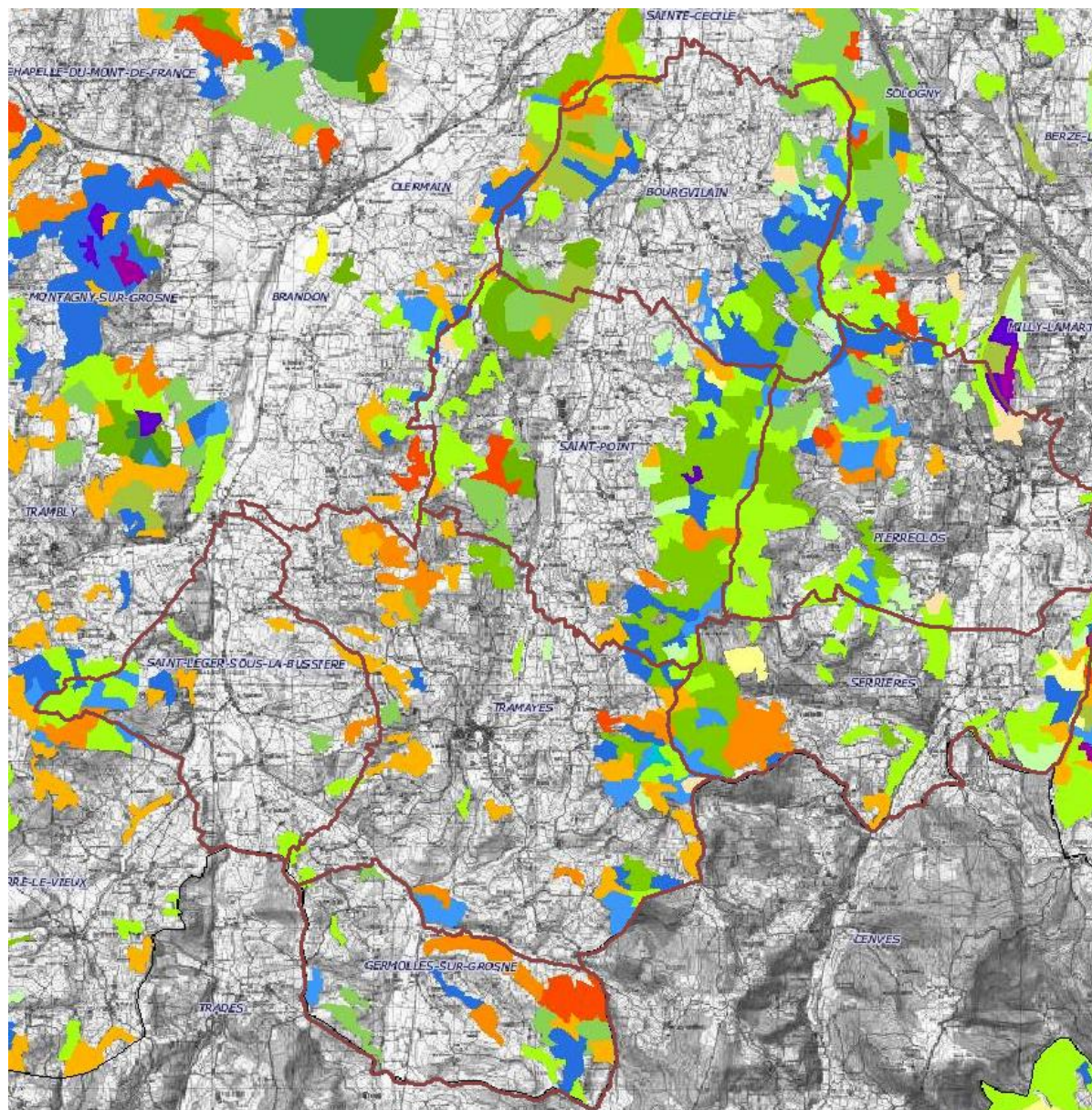
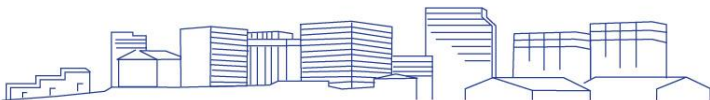
Le Douglas est l'essence dominante dans les peuplements de résineux. Cette essence est remarquable quant à la production et la qualité de son bois. C'est pourquoi il s'est imposé dans les programmes de reboisement des années cinquante. Toutefois, selon la gestion et les traitements qui en sont faits, cette essence peut impacter l'environnement de plusieurs façons : le Douglas stimule la nitrification en sol acide. Les nitrates produits ne sont pas totalement absorbés et leur excès génère de l'acidité que le sol doit neutraliser. D'autre part, il altère la biodiversité, ces plantations produisent moins de niches écologiques et sont moins variées (mono spécificité, bois mort, trouées...). Les champignons et insectes du sol sont moins nombreux que des boisements de feuillus (hêtre par exemple).



Les boisements du territoire ont des fonctions importantes. En effet, au-delà de l'aspect économique, ils constituent des réservoirs de biodiversité pour les espèces liées aux boisements et aux cavités. Les petits et grands mammifères terrestres, les chiroptères, les oiseaux forestiers (rapaces, pics, passereaux arboricoles...), insectes, utilisent les forêts comme refuge, zone de chasse ou gîtes... Les mousses et lichens ainsi que les champignons participent à la décomposition du bois. D'autre part, ces milieux ont une fonction de protection des sols et de régulation du régime hydrologique des cours d'eau en retenant une partie des eaux de ruissellement. Les plantations de résineux mono-spécifique présentent peu d'intérêt écologique.







- HORS TERRITOIRE
- FUTAIE DE CHÊNES
- FUTAIE DE HÊTRE
- FUTAIE DE FEUILLUS INDIFFÉRENCIÉS
- FUTAIE DE PINS
- FUTAIE DE SAPIN
- JEUNE FUTAIE D'ÉPICEA
- FUTAIE D'ÉPICEA D'ÂGE MOYEN
- VIEILLE FUTAIE D'ÉPICEA
- FUTAIE DE SAPIN-ÉPICEA
- JEUNE FUTAIE DE DOUGLAS
- FUTAIE DE DOUGLAS D'ÂGE MOYEN
- VIEILLE FUTAIE DE DOUGLAS
- FUTAIE DE HÊLEZES
- FUTAIE DE CONIFÈRES INDIFFÉRENCIÉS
- FUTAIE MIXTE DE FEUILLUS ET CONIFÈRES
- FUTAIE MIXTE DE CONIFÈRES ET FEUILLUS
- MÉLANGE DE FUTAIE DE FEUILLUS ET TRILLIS DE FOND DE V
- AUTRE MÉLANGE PAUVRE DE FUTAIE DE CHÊNES ET TRILLIS
- AUTRE MÉLANGE MOYEN DE FUTAIE DE CHÊNES ET TRILLIS
- AUTRE MÉLANGE RICHE DE FUTAIE DE CHÊNES ET TRILLIS
- AUTRE MÉLANGE DE FUTAIE DE FEUILLUS INDIFF., ET TRILLIS
- MÉLANGE DE FUTAIE DE CONIFÈRES ET TRILLIS
- TRILLIS DE CHÊNES
- TRILLIS DE FEUILLUS INDIFFÉRENCIÉS
- AUTRE FORÊT FERMÉE (FEUILLUS MAJORITAIRES)
- AUTRE FORÊT FERMÉE (CONIFÈRES MAJORITAIRES)
- FORÊT OUVERTE DE FEUILLUS
- FORÊT OUVERTE DE CONIFÈRES
- AUTRE FORÊT OUVERTE DE FEUILLUS
- AUTRE FORÊT OUVERTE DE CONIFÈRES
- LANDE AGRICOLE
- AUTRE LANDE
- PEUPLERAIE DE PRODUCTION
- AUTRE PEUPLERAIE
- AUTRE

Typologie de boisements sur le territoire

REÇU EN PREFECTURE  
 le 21/01/2021  
 Application agréée E-legalite.com  
 21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## Le réseau de haies bocagères

Le territoire du Mâconnais-Charolais dans sa majeure partie est façonné par le bocage. Le secteur Ouest largement occupé par des prairies, est matérialisé par un maillage parcellaire bocager.

Cet aménagement dans l'espace agricole joue plusieurs rôles. Le réseau de haies accueille de multiples espèces végétales et animales qui y trouvent refuge, habitat, lieux de reproduction et de nourriture. Les haies sont utilisées comme axe de déplacement. Elles permettent également de réguler les écoulements des eaux, en stockant une partie de l'eau et en favorisant son infiltration. Elles protègent les sols de l'érosion.

La forme traditionnelle de l'agriculture du territoire, organisée autour de petites et moyennes exploitations a progressivement disparu au profit d'agriculture spécialisée. Le bocage a évolué sous l'effet de la mécanisation de l'entretien des haies, du non-remplacement des arbres morts ou abattus et de l'agrandissement des exploitations agricoles. En effet, les haies basses se sont de plus en plus développées au détriment de haies hautes : elles sont aujourd'hui taillées sur 3 côtés.

La simplification des réseaux bocagers (continuité, présence d'une seule strate...) limite le déplacement des espèces, qui se servent des haies comme corridor écologique.

Malgré ces faits constatés, les haies ont été préservées sur de nombreux secteurs et gardent un fort intérêt. La grande longueur de haies conjuguée à l'occupation du sol (importante surface en prairie) limite l'érosion, préserve la biodiversité et permet la circulation des espèces animales et végétales.

Il faut noter que les actions menées dans le cadre de Natura 2000, permettent actuellement de préserver le bocage et de le restaurer. Des financements dans le cadre des mesures agro-environnementales (MAE) sont mis en place. Il n'y a donc pas d'enjeu à ce titre au niveau réglementaire du PLUi.

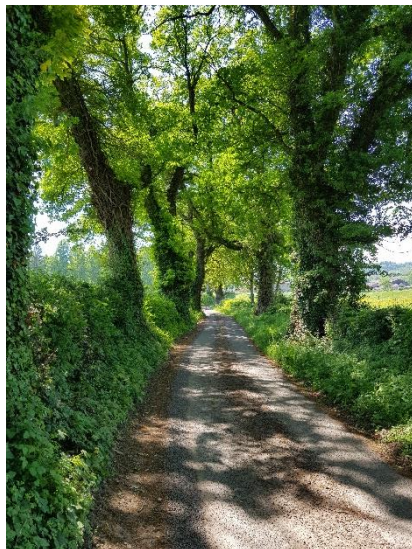


Vallées bocagères du territoire



## Les alignements d'arbres et arbres isolés

Contrairement aux haies bocagères, les alignements d'arbres sont en général composés d'une seule essence d'arbre qui souligne un élément du paysage, une voirie ou une entrée d'exploitation (platanes, tilleuls, frênes...). En plus d'être une zone refuge pour la faune (avifaune notamment), ces éléments présentent un effet positif sur l'enjeu eau et érosion. Les bénéfices agronomiques sont variables en fonction de la distance entre les individus.



Alignements d'arbres - Saint-Point

Les arbres isolés sont également intéressants du point de vue écologique et paysager. Ils sont les témoins de l'activité agricole et permettent à une flore et à une faune particulière de se développer.



Chêne de Jocelyn - Saint-Point

Quelques arbres isolés présentent un gros tronc élevé ou non, se divisant en de nombreuses petites branches (arbres têtards, arbres « trognes ». La Chouette chevêche est fréquente dans les arbres têtards creux. Les anfractuosités des arbres têtards peuvent également servir de refuge aux chauves-souris. Ces arbres sont également favorables aux insectes (saproxyliques notamment).



Arbre têtard présent sur le territoire





## Les prairies

Les prairies sont étendues dans les fonds de vallon et sur les versants des vallées. Ces différents milieux sont occupés par une végétation à dominante herbacée, qui, si elle est peu entretenue, permet le développement d'une flore diversifiée. Ces espaces enherbés peuvent jouer le rôle de corridor écologique pour des espèces des milieux herbacés dans la mesure où leur entretien reste extensif (un fauchage tardif par an). La diversité des prairies du territoire est liée à la gestion des prairies par la fauche et le pâturage. On distingue donc plusieurs types de prairies :

Les prairies de fauche : certaines de ces prairies sont classées habitat d'intérêt communautaire (6510 / code corine : 38.2). Elles sont caractéristiques d'une richesse floristique élevée et sont aussi le lieu d'une grande diversité faunistique (en particulier les insectes). Ce sont des prairies hautes dominées par les graminées. Le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*) domine majoritairement ces prairies. Il est accompagné de Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), de Pâturin commun (*Poa trivialis*), de Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*)... Ces prairies peuvent être menacées par l'utilisation d'herbicides sélectifs.

Les prairies pâturées mésophiles sont communes sur le territoire. Elles sont dominées par une strate herbacée basse irrégulière. L'aspect est hétérogène, formé de touffes. Les espèces suivantes y sont retrouvées : la Crételle (*Cynosurus cristatus*) autour de laquelle le Trèfle des près (*Trifolium pratense*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), la flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), la Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*). Les espèces végétales ne présentent pas de caractère de rareté. En revanche, l'hétérogénéité du milieu peut constituer une mosaïque intéressante pour la faune ; les invertébrés et avifaune. Dans certains secteurs, le pâturage intensif déstructure l'habitat. Une fumure excessive banalise le milieu en sélectionnant les espèces les plus exigeantes. Cet habitat nécessite un pâturage modéré (charge et temps de pâturage),

Plusieurs prairies améliorées ont été observées sur le territoire. Ces prairies sont dites « améliorées » par des sursemis d'espèces à bonne valeur fourragère en vue d'un pâturage plus intensif. L'espèce la plus couramment observée et dominante est le Ray grass (*Lolium perenne*). Ces prairies présentent très peu d'intérêt d'un point de vue écologique.



Prairie pâturée



## La vigne

Les communes situées les plus à l'Est : communes de Pierreclos et Serrières sont marquées par une importante activité viticole. Les vignobles adossés aux premiers escarpements des Monts du Mâconnais présentent peu d'intérêt écologique. Toutefois, certains milieux structurant les vignes peuvent être mis en avant et être facteur de biodiversité. Les bandes enherbées, les bordures de parcelles ou les inter-rangs constituent des milieux favorables aux insectes, plantes messicoles, micromammifères et oiseaux. D'autre part, ces milieux forment des zones tampons pouvant retenir les substances lessivées utilisées pour le traitement des vignes. Elles limitent aussi l'érosion.



## Les zones humides

Le territoire est marqué par la présence de l'eau. Les nombreux cours d'eau qui traversent le territoire sont accompagnés d'un chevelu hydrographique et de zones humides importants. Un recensement des zones humides de plus de 4 hectares a été effectué par le conseil départemental. Ces inventaires ont été complétés lors des investigations de terrain réalisées dans le cadre de l'élaboration du présent PLUi. Néanmoins, ces inventaires se sont concentrés en priorité à proximité des bourgs et des hameaux et ne sont donc pas exhaustifs.

Les prairies humides sont présentes le long des cours d'eau et plus généralement dans les vallées. Plusieurs habitats humides se distinguent sur le territoire :

- Les jonçaises dominées par des espèces de Joncs (*Juncus effusus* et *Juncus conglomeratus*) ;
- Les prairies pâturées à Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*) ;
- Les mégaphorbiaies, ces milieux correspondent à une végétation de hautes herbes. Il existe plusieurs types de mégaphorbiaies. Celles observées, sont dominées par le Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*) associé à la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*). (Habitat d'intérêt communautaire : 6430.1, Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes).



Prairie humide





Elles constituent un enjeu fort du fait des nombreuses fonctions qu'elles remplissent :

- Éponges naturelles : par leur capacité à emmagasiner l'eau, temporairement ou en permanence, les zones humides contribuent à réduire l'intensité et la brutalité des crues. En restituant progressivement de l'eau qu'elles ont stockée, elles retardent l'arrivée de l'étiage et permettent une recharge plus régulière des nappes souterraines.
- Filtres naturels : par leur capacité à retenir les matières en suspension et, sous l'action de bactéries spécialisées, à transformer les nutriments (azote, phosphore) et les pesticides transportés par les eaux de surface, les zones humides contribuent à améliorer la qualité des rivières et des nappes.
- Réservoirs de biodiversité : par les conditions de vie très particulières qu'elles fournissent, elles sont le lieu de vie d'espèces animales et végétales originales, spécialement adaptées à l'eau et à l'humidité. Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) ainsi que l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), deux espèces protégées par la Directive habitats, n'ont pas été observés mais, les habitats favorables à ces deux espèces sont bien présents.

La ripisylve est un boisement qui se développe le long des cours d'eau. Sur le territoire, elle est présente de façon plus ou moins continue. Certains secteurs forment des boisements linéaires assez minces et discontinus alors que la ripisylve est bien développée sur d'autres. Les boisements riverains naturels sont constitués de différentes espèces : l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), de Scrofulaire noueuse (*Scrophularia nodosa*), de la Berce commune (*Heracleum sphondylium*), de Benoîte commune (*Geum urbanum*)...

L'aulnaie-frênaie est un habitat d'intérêt communautaire prioritaire (91E0\*). Associées aux bandes enherbées, et aux zones de prairies humides, elles forment des zones bocagères qui ont un rôle important de corridor écologique pour de nombreuses espèces animales. Cette végétation, lorsqu'elle est suffisamment développée, accueille des populations intéressantes d'oiseaux : dortoir de plusieurs espèces, nidification...



Ripisylve

Les mares constituent un habitat d'intérêt communautaire (3150 /code corine 22.1). Il existe de nombreuses mares sur le territoire. Elles sont constituées d'une végétation d'eaux stagnantes caractérisée par des hydrophytes libres flottants à la surface de l'eau. Normalement, ce sont des groupements à caractère pionnier, qui se développent dans la tranche d'eau en absence de compétition. Elles constituent un site de reproduction pour les amphibiens, notamment le sonneur à ventre jaune



Mare présente sur le territoire



Menacées par les activités humaines et les changements globaux, les zones humides font l'objet d'une attention toute particulière. Leur préservation représente des enjeux environnementaux, économiques et sociaux importants. La pression agricole peut favoriser la dégradation ou la disparition des zones humides.

Plusieurs observations ont été faites :

- Les berges de cours d'eau piétinées entraînant une déstabilisation et une érosion des berges ;
- La déstructuration de la ripisylve (entretien fort sur la végétation) déstabilise les berges des cours d'eau ;
- Les nombreuses rigoles (drainage) entraînent une perte partielle voire totale de l'eau asséchant la zone humide.

### Définition d'une zone humide

En occupant une position particulière entre terre et eau, les zones humides sont source de qualité et diversité biologique et elles jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau (régulation hydrologique, écrêtement des crues, épuration des eaux...). Ainsi une zone humide peut être définie comme une « infrastructure naturelle » en raison des fonctions hydrologiques et écologiques assurées, des valeurs ou services rendus estimés et par les avantages économiques, et culturels dont bénéficient les populations locales.

**L'arrêté du 24 juin 2008** (MEEDDAT) précise les critères de définition des zones humides, en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement.

Cet arrêté reprend les deux premiers critères :

Art.1<sup>er</sup> : « Un espace peut être considéré comme une zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

1 – Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 ;

2 – Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :

- ⇒ soit par des espèces indicatrices de zones humides identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 ;
- ⇒ soit par des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides, identifiées selon la méthode et la liste figurant à l'annexe 2.2.

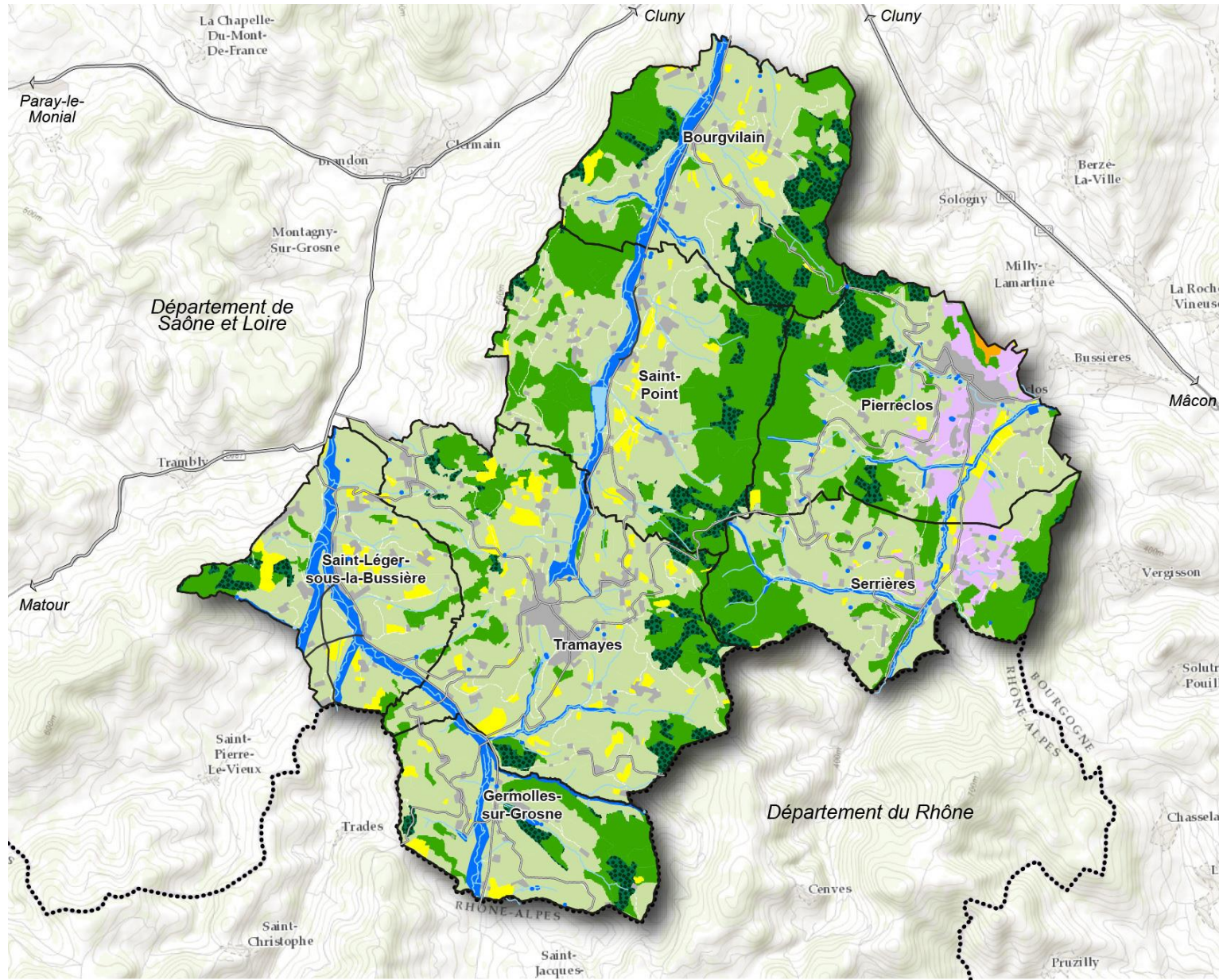
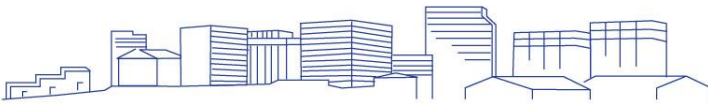












## Les milieux peu représentés

Les zones de cultures ne présentent pas d'intérêt particulier et restent peu représentatives sur le territoire. Toutefois, certaines plantes sont inféodées aux cultures, il s'agit des plantes messicoles. Ces espèces se rencontrent dans les espaces cultivés : en plein champ ou en bordure de champ, et plus souvent encore dans la zone d'interface entre le bord de champ et la bordure enherbée. Il est notamment possible d'y retrouver le Bleuet (*Cyanus segetum*), *Scleranthus annuus* (*Gnavelle annuelle*) et le Coquelicot (*Papaver rhoeas*).

La Montagne de Cras (partie Sud) est caractérisée par la présence de pelouses sèches et de fruticées (commune de Pierreclos). Une pelouse sèche calcicole est une pelouse qui se développe sur des sols calcaires secs. Le site de la Montagne de Cras est d'intérêt régional pour ses pelouses et leur flore d'influence méditerranéenne.

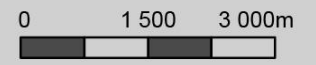


## Occupation du sol

-  Boisement de conifères
-  Boisement de feuillus et mélangés
-  Pelouse sèche
-  Prairie
-  Culture
-  Vignoble et verger
-  Zone humide
-  Tache urbaine

Sources :  
Inventaires zones humides : DIREN, EPTB, réseau mares, inventaire Latitude uep

Inventaires pelouses sèches : CEN71



REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## La faune

L'analyse du contexte faunistique a été effectuée à partir de données bibliographiques issues de plusieurs études et suivis naturalistes réalisés par les associations naturalistes (Bourgogne Nature), étude Natura 2000, et des relevés menés dans le cadre de l'élaboration du PLUi. Il est à souligner que les résultats des prospections ne permettent pas de connaître exhaustivement l'ensemble des espèces sur les communes.

### Les mammifères

Les espèces les plus fréquemment observées sur le territoire ces dernières années sont les suivantes : le Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*), le Sanglier (*Sus scrofa*), l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*), le Hérisson (*Erinaceus europaeus*), le Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*), la Fouine (*Martes foina*), Hermine (*Mustela erminea*), Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) et la Martre des pins (*Martes martes*). La présence de ces espèces dépend du maintien des zones de tranquillité et des corridors écologiques, nombreux sur le territoire.

Concernant les chiroptères (chauves-souris), les espèces suivantes ont notamment été observée sur le territoire : Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), Grand murin (*Myotis myotis*), Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*), Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), Murin de Natterer (*Myotis nattereri*), Oreillard roux (*Plecotus auritus*), Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*). Divers habitats présents sur le territoire sont particulièrement intéressants pour ces espèces. Le maillage bocager dense est un axe préférentiel de chasse des chiroptères. Néanmoins, le paysage du territoire, bien que défini comme bocager, n'est pas un territoire de chasse uniformément favorable pour les chauves-souris. En effet, les haies présentes sont majoritairement basses, mais surtout inégalement réparties.

La présence de vieux arbres à cavités est également favorable au gîte de certaines espèces. Les boisements et les cours d'eau attirent des insectes, source d'alimentation pour les chauves-souris. Enfin, les cavités présentes dans le bâti et les greniers fournissent un gîte apprécié par certaines chauves-souris. Quelques cavités ont été recensées sur le territoire par les associations, elles apparaissent sur la carte suivante.



Petit rhinolophe



Cavité présente sur le territoire et pouvant accueillir des chiroptères

Une espèce invasive a pu être observée. Il s'agit du Ragondin (*Myocastor coypus*) qui, lorsqu'il est présent en abondance, creuse les berges et induit une forte érosion des berges.



Ragondin



## Les oiseaux

De nombreuses espèces peuvent être rencontrées sur le territoire du Mâconnais Charolais. Plus d'une centaine d'espèces ont pu être observées par les réseaux locaux (associations naturalistes pour Bourgogne Nature).

En milieu agricole, les espèces suivantes sont présentes : Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*), Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), Pie grièche à tête rousse (*Lanius senator*), Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) ... Ce cortège est typique d'un milieu agricole au parcellaire en mosaïque, riche en prairies et avec des éléments paysagers tels que des haies, buissons, bâti rural ancien.

D'autre part, La présence de nombreux boisements permet à l'avifaune de s'y réfugier. Ces milieux constituent des zones de quiétude pour les rapaces nicheurs, les passereaux cavernicoles et quelques pics. Le cortège classique des passereaux forestiers (mésanges, pinsons, merle) a été recensé. Les boisements sont les milieux de prédilection des pics qui nichent dans des cavités arboricoles. La présence de nombreux arbres âgés et d'arbres morts sur pied dans la forêt du site ainsi que la diversité des essences présentes est favorable à la plupart des Pics dont le Pic épeiche (*Dendrocopus major*) bien présent.

Enfin, au sein des habitations, on peut retrouver moineaux, les rougequeue, hirondelles et martinet, ainsi que la Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*). Plusieurs habitations anciennes accueillent différentes espèces.

## Les amphibiens

Le contexte bocager est favorable aux amphibiens, le territoire compte notamment la Grenouille verte (*Pelophylax sp.*), la Grenouille rousse (*Rana tempoaria*), le Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*) et le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*). Le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) est également présent sur le territoire. La localisation (non exhaustive) de quelques populations, ainsi que l'aire de dispersion de ces espèces, sont présentées sur la carte suivante. Le Sonneur à ventre jaune est à l'origine de la délimitation du site Natura 2000. Il est protégé par la Directive Habitats et bénéficie du statut de protection nationale. Cette espèce est menacée par le comblement des mares, le curage ou le drainage des fossés forestiers, le débardage des bois en toute saison, particulièrement pendant la période de reproduction, avec de gros engins. Le tarissement des petites mares, flaques et fossés détruisent ses milieux de vie plus ou moins temporaires, ainsi que la fréquentation motorisée dans les ornières forestières. Présent sur tout le territoire, il démontre la qualité des habitats présents sur le territoire.



Sonneur à ventre jaune





## Les reptiles

Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), le lézard vert (*Lacerta bilineata*), le Lézard des souches (*Lacerta agilis*), l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*) la Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*), Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*), la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*) et la Vipère aspic (*Vipera aspis*) ont pu être observés sur le territoire.



Le Lézard des souches

Les reptiles peuvent occuper des milieux très différents du territoire. En effet, certains lézards, comme le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) affectionne les milieux anthropisés exposés et riches en cachettes diverses. Les serpents occupent aussi différents milieux selon les espèces : les couleuvres préfèrent les milieux frais tandis que les vipères affectionnent les milieux thermophiles.

## Les populations piscicoles et astacicoles

Des études piscicoles et astacicoles ont été réalisées à l'échelle du bassin de la Grosne et de celui du Mâconnais par les Fédérations Départementales pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de Saône-et-Loire et de Rhône en 2010.

L'analyse piscicole a montré que les populations de truites fario, de chabots, de lamproies de Planer et de vairons se retrouvent fréquemment en sous-abondance ou sont totalement absentes, de certains cours d'eau. Alors que les espèces sensibles sont affaiblies, les espèces plus tolérantes vis-à-vis des dégradations des milieux sont favorisées. Les populations de loche franches, de blageons, de chevesnes, de goujons, ... se retrouvent en surabondance. On constate aussi souvent la présence d'espèces des eaux calmes et chaudes qui sont totalement inattendues dans ce type de cours d'eau : brèmes, rotengle, poisson chat, perche soleil, ... Certains secteurs particulièrement préservés en partie amont présentent toutefois des peuplements de qualité.

L'étude des populations d'écrevisse à pieds blanc a mis en évidence la présence de nombreuses sous-populations sur les deux bassins versants. Réfugiées sur les affluents et les zones amont, ces populations relictuelles sont globalement peu étendues, morcelées et séparées les unes des autres par des barrières physiques et chimiques. La localisation avérée et potentielle de cette espèce est présentée sur la carte suivante.



L'étude a démontré que les populations piscicoles et astacicoles sont aujourd'hui menacées par la dégradation de la qualité globale des milieux, tant d'ordre physique qu'en terme de qualité et de quantité d'eau. Le diagnostic a en effet révélé la présence de nombreux facteurs limitant expliquant l'altération des peuplements des espèces patrimoniales que sont l'écrevisse à pieds blancs, la truite fario, le chabot et la lamproie de Planer. Il ressort de l'analyse que la ripisylve, élément essentiel au maintien de la qualité des habitats, est globalement altérée sur les têtes de bassin. Très fréquemment, le piétinement par le bétail et l'entretien mécanisé des berges ont dégradé ou détruit totalement la strate herbacée et les jeunes ligneux de la végétation rivulaire. Les prospections de terrain ont aussi permis de constater à quel point la segmentation des cours d'eau pouvait être importante. De multiples ouvrages contraignent la libre circulation piscicole et affaiblissent ainsi les peuplements de poissons. De plus ces derniers bouleversent les transports solides et liquides ce qui n'est pas sans conséquence sur les phénomènes d'érosion et le transport sédimentaire. Enfin nombreux sont les petits cours d'eau qui ont été déviés pour simplifier l'exploitation agricole des parcelles.



Écrevisse à pieds Blancs

## Les insectes

Trois espèces d'insectes protégés ont été recensées sur le territoire.

L'Azuré du Serpolet (*Phengaris arion*) et le cuivré des marais (*Lycaena dispar*) : ces papillons de jour sont inscrits sur la liste des insectes strictement protégés de la Convention de Berne et de la Directive Habitats, ainsi que sur la liste rouge des insectes de France métropolitaine. L'Azuré du Serpolet est à la merci des changements culturels comme de la fermeture des espaces qui ne sont plus pâturés. Le Cuivré des marais est en régression partout où disparaissent les zones humides.



Azuré du Serpolet



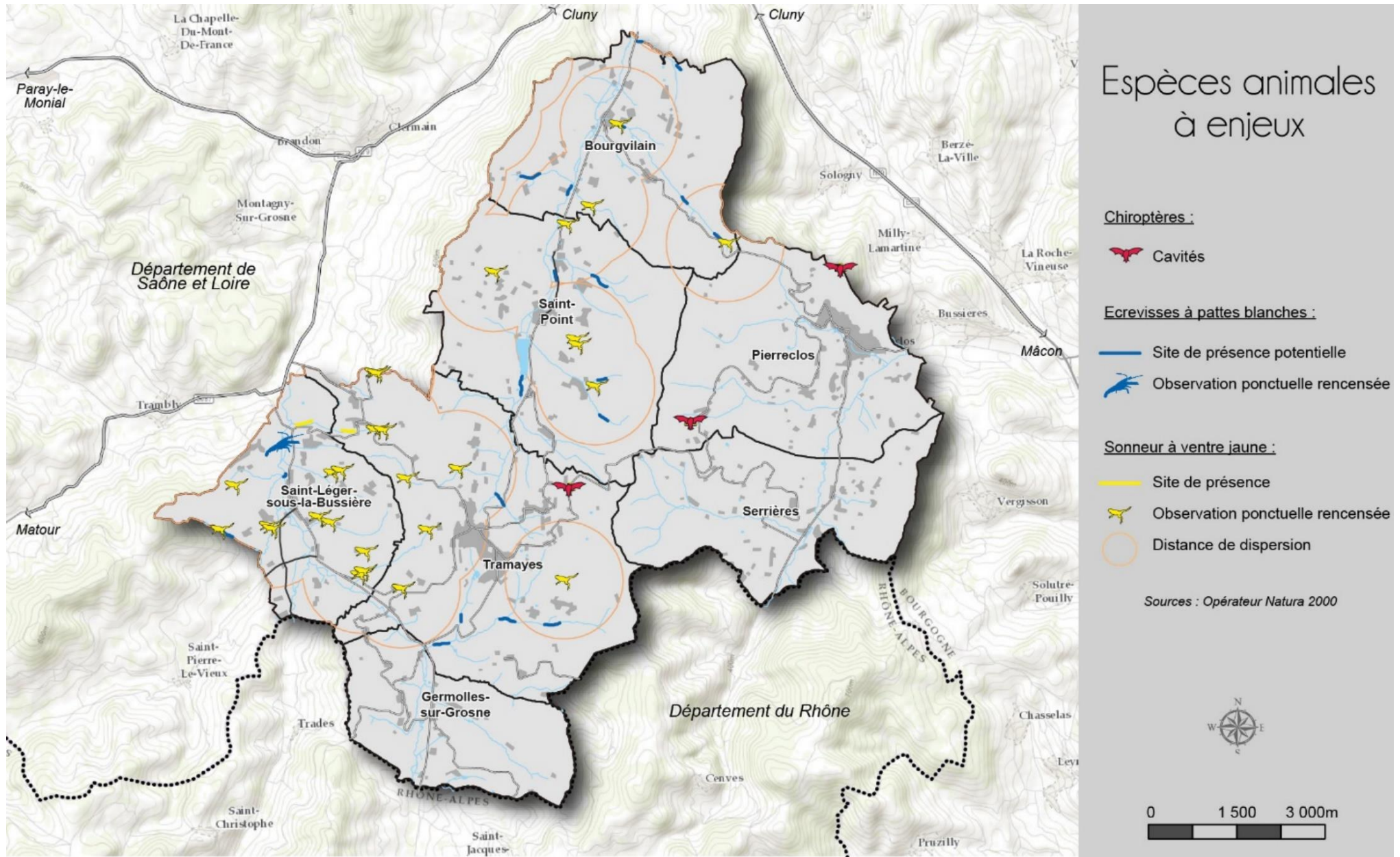
Cuivré des marais

L'Agriion de mercure (*Coenagrion mercuriale*) est inscrit sur liste rouge des odonates de France métropolitaine. Il est principalement menacé par la disparition et la dégradation des petits cours d'eau : curages, pollutions, drainages, ...



Agriion de mercure





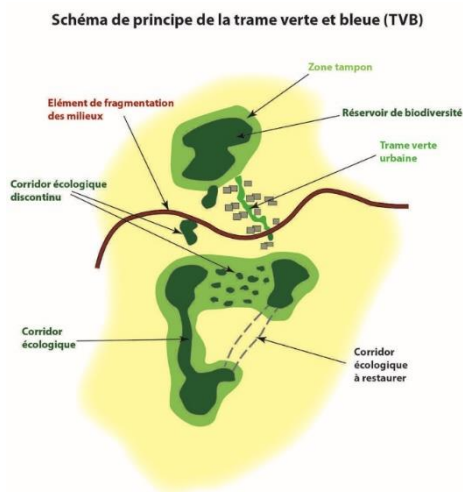
REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4



## Les fonctionnalités écologiques

La Trame Verte Bleue (TVB) est un outil d'aménagement du territoire qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'espaces et d'échanges pour les milieux naturels et les espèces animales et végétales. Les continuités écologiques constitutives de la TVB se composent des éléments suivants :

- Les réservoirs de biodiversité (« les cœurs de nature ») : ce sont des espaces où la biodiversité est la plus riche et généralement connus par des périmètres règlementaires ou d'inventaires.
- Les corridors écologiques : ce sont des espaces qui assurent la liaison entre des réservoirs de biodiversité. Les corridors offrent aux espèces des conditions favorables, nécessaires aux déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie.
- Les éléments de fragmentation : ils représentent les différentes formes de rupture dans les continuités écologiques et entraînent des phénomènes artificiels de morcellement de l'espace.



Les corridors terrestres permettent à la faune et à la flore des déplacements soient :

- Passifs pour la flore (dissémination) ;
- Limités et restreints à des habitats continus (lisières forestières, haies, talus ou berges de cours d'eau dans le cas des micro-mammifères et de nombreux insectes) ;
- Lents et utilisant des substrats et des structures favorables pour de courts cheminements lui permettant de rejoindre ses divers milieux vitaux (cas des batraciens, des reptiles, de certains mammifères et de nombreux insectes) ;
- Déplacements rapides souvent à découvert et sur de longues distances, mais utilisant toujours de manière optimale les structures refuges existantes.

Les corridors aquatiques servent pour de nombreuses espèces aquatiques ou espèces terrestres (oiseaux par exemple), mais également pour le transport involontaire d'espèces de la flore et de la faune terrestres, lors de chutes dans les cours d'eau ou par ruissellement de surface en cas de pluies.

Ainsi, le réseau hydrographique est prédéterminé pour jouer le rôle d'infrastructure naturelle de dispersion des espèces, donc de corridor.

Les corridors aériens propres aux oiseaux et aux chauves-souris nécessitant des éléments de guidage visuel ou des gîtes d'étape permettant le repos et l'alimentation. Ces espèces utilisent largement les structures de réseaux définies à priori pour la faune terrestre.





## Les actions régionales et le SRCE (intégration au SRADET)

La Région Bourgogne a lancé l'analyse de ses continuités écologiques. Cette étude s'inscrit dans le cadre du plan régional en faveur de la biodiversité adopté par le Conseil régional en 2006 comprenant la mise en œuvre d'un projet de réseau écologique régional, également inscrite dans le contrat de projets État-Région pour la période 2007-2013.

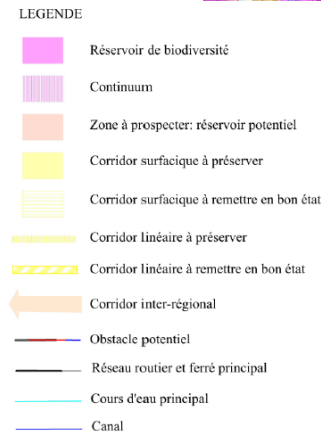
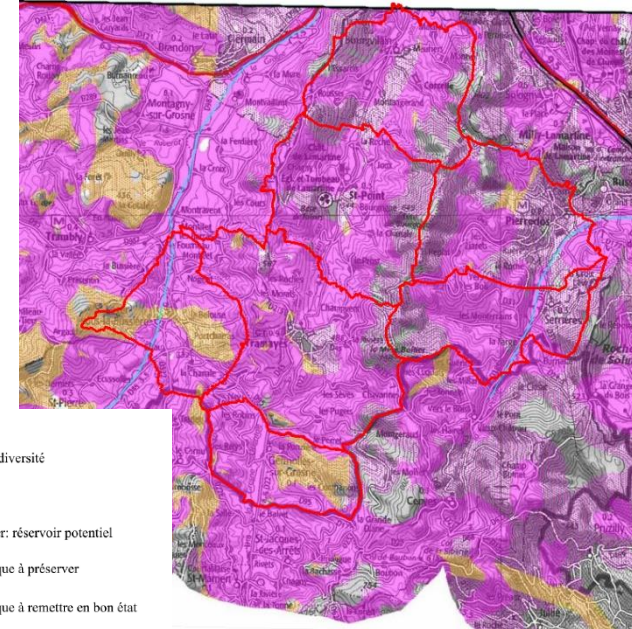
En 2009, la Région a ainsi lancé en partenariat avec l'État, une étude destinée à cartographier la trame verte et bleue, analyser les enjeux de sa conservation et proposer des pistes d'actions. Cette étude a permis de produire une cartographie régionale au 1/100.000<sup>ème</sup> (1cm vaut 1km) détaillée en cinq grands types de milieux, appelés « sous-trames » : forêts, prairies et bocages, pelouses sèches, plans d'eau et zones humides, cours d'eau et milieux humides. Le SRCE a été approuvé le 16 juillet 2014.

Les cartographies suivantes ont été établies à partir des différentes trames et sous-trames définies par le SRCE. Ainsi, on constate :

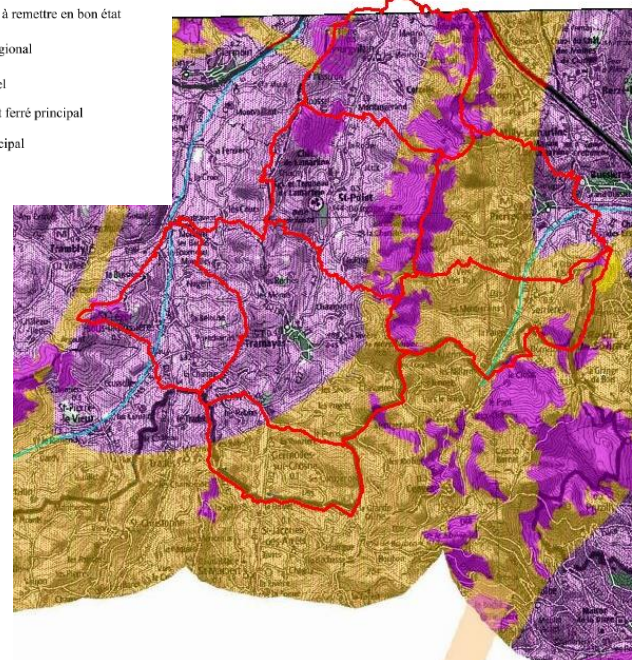
- La présence de milieux bocagers, constituant des réservoirs de biodiversité sur tout le territoire, principalement la partie Ouest
- Un corridor surfacique pour la sous trame forestière, associée à la continuité boisée de la ligne de crête traversant le territoire selon un axe Nord-Sud
- Un manque de connaissance sur la partie Sud du territoire, concernant la sous-trame pelouses
- Des zones humides et continuités écologiques principalement sur la partie Ouest du territoire
- La présence d'une trame bleue associée aux cours d'eau, pouvant être affectée par la présence d'obstacles.

Ces éléments ayant été identifiés à l'échelle régionale, il convient de décliner les enjeux à l'échelle du territoire communautaire.

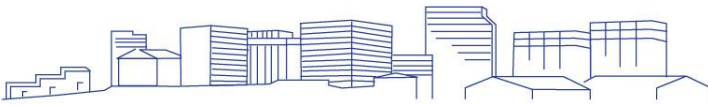
Sous trame prairie et bocage



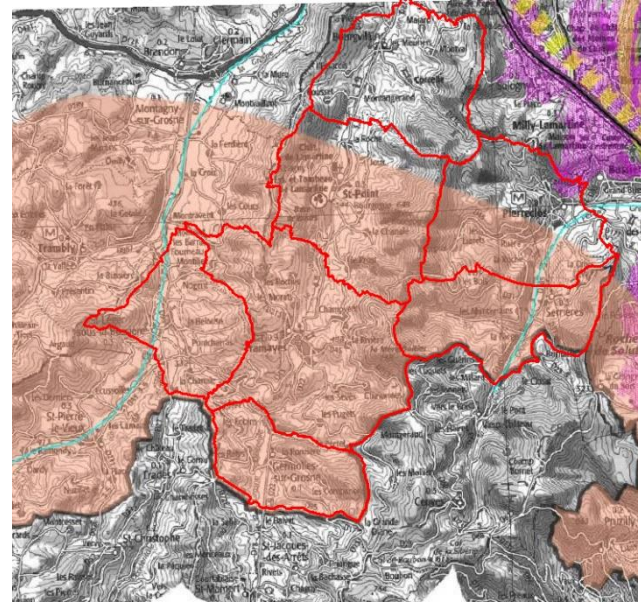
Sous trame forêt



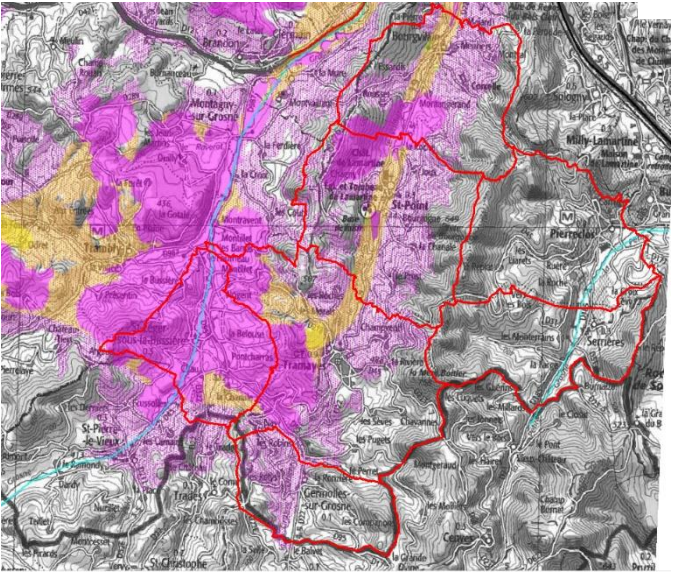




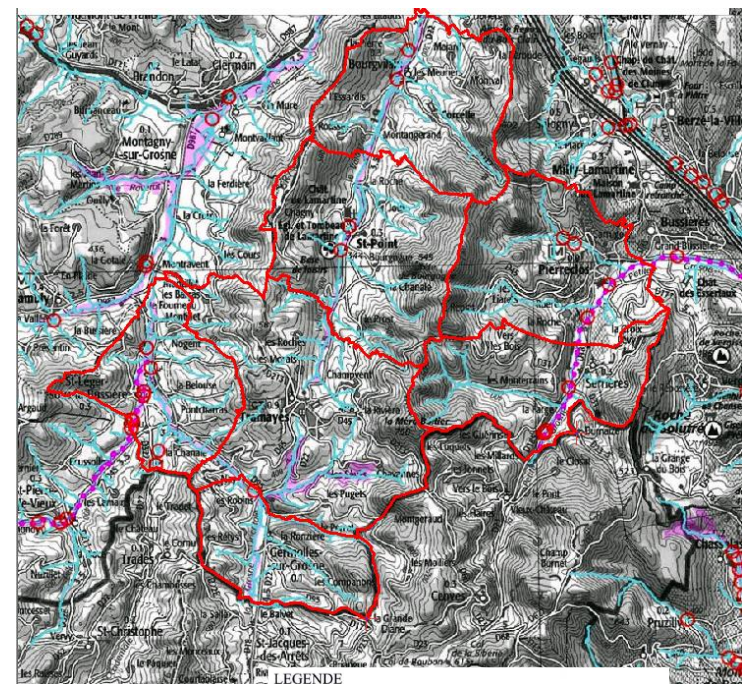
Sous trame pelouses



- LEGENDE
- Réservoir de biodiversité
  - Continuum
  - Zone à prospecter: réservoir potentiel
  - Corridor surfacique à préserver
  - Corridor surfacique à remettre en bon état
  - Corridor linéaire à préserver
  - Corridor linéaire à remettre en bon état
  - Corridor inter-régional
  - Obstacle potentiel
  - Réseau routier et ferré principal
  - Cours d'eau principal
  - Canal



Sous trame cours d'eau et milieux humides



- LEGENDE
- Réservoir de biodiversité à préserver
  - Réservoir à remettre en bon état
  - Milieu humide associé au cours d'eau, à préserver
  - Cours d'eau permanent
  - Espace de mobilité identifié
  - Obstacle à l'écoulement (barrage ou seuil)
  - Canal

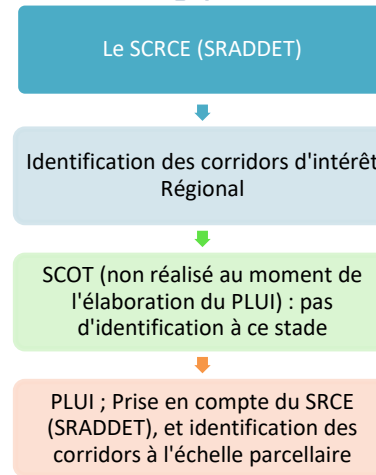
REÇU EN PREFECTURE  
 le 21/01/2021  
 Application agréée E-legalite.com  
 21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## Méthodologie

1- **Prise en compte des études sur les fonctionnalités écologiques réalisées à une échelle supra-communale** : éléments du SRCE uniquement sur le territoire.



## 2- **Identification des corridors biologiques**

Dans un premier temps, les éléments de perturbation des écosystèmes ont été identifiés. Il s'agit des principaux effets de coupures qui contraignent la libre circulation des espèces (infrastructures, zones urbanisées, projets d'aménagements...). Au sein de ces espaces relativement contraints, l'identification de « coulées vertes » et de « trames vertes dans l'espace urbanisé » (parcs, les jardins, les arbres remarquables) a été réalisée. Ces espaces sont à préserver et à valoriser en priorité, car ils permettent à la faune (micro et macrofaune) de circuler au sein d'espaces relativement contraints.

## 3- **Identification des corridors paysagers**

### Identification des sous-trames et des réservoirs de biodiversité

Suite à la réalisation d'une carte d'occupation du sol précise, identification des sous-trames liées aux milieux suivants : milieux ouverts, milieux boisés, pelouses sèches et cours d'eau/zones humides.

Dans un second temps, identification des réservoirs de biodiversité : prise en compte des zonages existants de type zones Natura 2000, ZNIEFF, ENS, zones humides... et relevés complémentaires de terrain afin d'affiner ces secteurs.

### Définition des corridors paysagers à l'échelle communale

Une interprétation cartographique et visuelle (sur carte topographique, occupation du sol, orthophotographie, terrain...) a été réalisée afin de relever et localiser, sous-trame par sous-trame, les éléments qui relient entre les réservoirs, qui guident et orientent le passage des espèces, qui servent de relais...

## 4- **Validation avec les acteurs**

Les acteurs et experts locaux (Fédération de pêche et de chasse, référent Natura 2000) ont été consultés afin de confronter nos résultats avec leur connaissance du terrain. Les corridors ont été ajustés suite à leurs remarques.



## Corridor à l'échelle communautaire

Les réservoirs de biodiversité sont associés au site Natura, les ZNIEFF de type 1 et l'ENS. Ces espaces sont en effet reconnus pour leur richesse écologique.

Au-delà de ces espaces, le territoire est globalement très perméable au déplacement des espèces, hormis au sein des zones les plus urbanisées (notamment bourgs de Tramayes et Pierreclos).

À l'Ouest du territoire, le paysage bocager joue un rôle indispensable dans l'accomplissement du cycle biologique de nombreuses espèces animales : amphibiens, reptiles, poissons, mammifères, oiseaux et insectes ont la possibilité de se nourrir, de se reproduire, de se reposer et de se déplacer au sein d'un bocage fonctionnel. Si les chasseurs apprécient la diversité du gibier, gros ou petit, présent en milieu bocager, les naturalistes y relèvent quant à eux la présence d'espèces plus ou moins rares : rapaces nocturnes, chiroptères, insectes xylophages...

À l'Est, le territoire est principalement occupé par la viticulture. Cette monoculture impacte souvent la présence de biodiversité dans ces milieux ouverts (influence des produits phytosanitaires sur les auxiliaires de culture, absence de couvert pour la petite faune...). Certains itinéraires techniques peuvent toutefois favoriser la biodiversité (gestion de l'enherbement des parcelles et de leurs abords, implantation de bandes fleuries inter-rangs...). Des aménagements peuvent également être réalisés sur les exploitations, comme l'implantation de haies ou le maintien d'arbres isolés.

Au sein de ces deux entités paysagères dont l'intérêt écologique est différent, les axes de déplacement privilégiés de la grande faune ont été identifiés avec la fédération de chasse. Il s'agit de corridors paysagers car les espaces ne sont pas contraints mais constituent des axes de passage préférentiels de la grande faune.

- Un corridor majeur : la continuité boisée marquant la ligne de crête entre la vallée du Valouzin et celle de la petite Grosne – A noter que cette continuité écologique est grandement affectée par le RCEA au Nord (hors territoire du PLUI) qui génère un nombre important d'écrasements de faune. La mise à 2 fois 2 voies sans corridors faune va accentuer l'effet de coupure.
- Des corridors secondaires : permettant aux espèces de circuler entre les différents massifs boisés (associés aux lignes de crêtes principalement), ces axes de déplacements traversent des zones de bocages et sont connues grâce aux données d'écrasement, constatées notamment le long de la RD22.

À noter que la commune de Cenves, située au Sud du territoire, dans le département du Rhône, est une territoire constituant un réservoir de biodiversité, au carrefour de différents corridors écologiques. Un brassage génétique important de population de grande faune s'effectue sur cette commune.

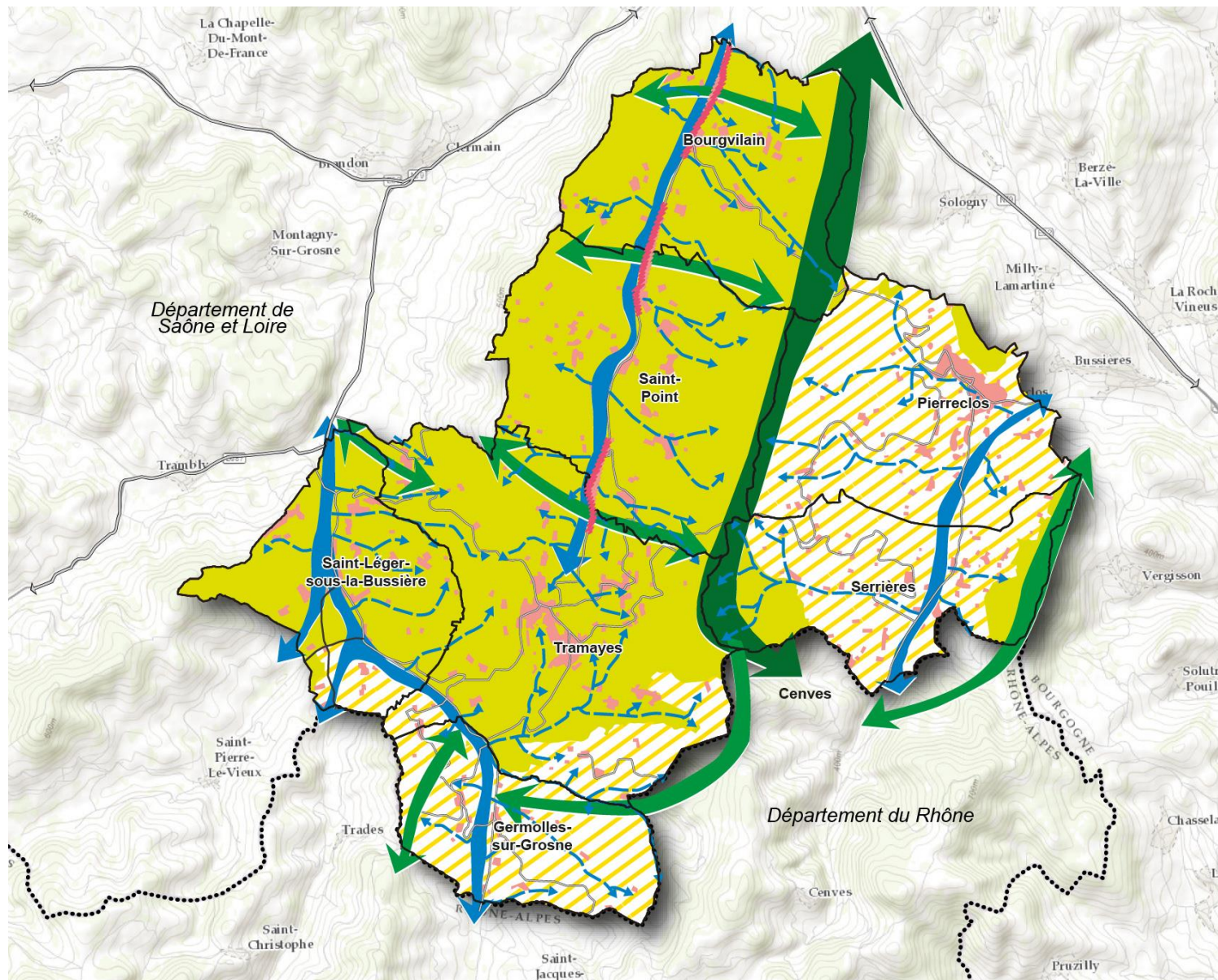
La trame bleue est associée aux trois principaux cours d'eau, à leur ripisylve et aux zones humides qui leur sont associées. Malgré des dégradations ponctuelles de berges et ripisylves, ces trois cours d'eau jouent un rôle primordial pour de nombreuses espèces (poissons, écrevisses, oiseaux...). Les autres cours d'eau, même s'ils possèdent des linéaires moins conséquents, participent également aux déplacements des espèces, il s'agit de corridors aquatiques d'enjeu secondaire. Le chevelu hydrographique représente l'enjeu le plus fort en termes de corridors au regard des habitats et des espèces présentes.





Les barrières et obstacles qui interrompent les continuités écologiques et contribuent à la fragmentation du territoire ont été définis. En pratique, il s'agit de lieux où la circulation des animaux sauvages est perturbée. Il existe plusieurs types de menaces potentielles :

- Seuils et barrages en rivière : seuils, buses, radiers, prise d'eau, plans d'eau. Les trois principaux cours d'eau du territoire sont concernés. Plusieurs actions ont été programmées pour restaurer la continuité écologique de ces cours d'eau dans le cadre des deux contrats de rivière ; Les restaurations potentielles ne relèvent pas du champ d'intervention du PLUI.
- Zones urbanisées ou clôturées constituant des pièges pour les animaux qui peuvent y entrer mais difficilement en sortir. Le territoire est faiblement urbanisé, les pressions liées au développement urbain sont faibles. On ne peut pas considérer que le territoire naturel est fragmenté par l'urbanisation au regard du faible étalement urbain.
- Secteurs connaissant des collisions entre véhicules et faune. L'ensemble des voiries peut potentiellement représenter un facteur de menace. La RCEA, située au Nord du territoire, est le principal facteur de fragmentation des espaces naturels. Cette voirie constitue une véritable coupure dans le fonctionnement écologique du territoire. Située sur le territoire, la RD22 est également le siège d'un grand nombre de collision avec la faune.



## Fonctionnalités écologiques

-  Corridor majeur associé aux cours d'eau et zones humides
-  Corridor secondaire associé au cours d'eau et zone humide
-  Corridor majeur associé aux milieux boisés
-  Corridor d'enjeu secondaire
-  Réservoirs de biodiversité (Zone natura 2000, ZNIEFF1 et ENS)
-  Zone de perméabilité
- Zone de contraintes :
  -  habitat
  -  zone d'écrasement



REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## 2.4 Risques, nuisances et contraintes

### Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs

Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) est un document où le préfet (Conformément à l'article R125-11 du Code de l'Environnement) consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs au niveau de son département., ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Le DDRM de Saône et Loire a été arrêté le 21 mai 2012. Il signale que le territoire est concerné par les risques suivants : inondation, mouvements de terrain et sismique.

### Les risques naturels

#### Les arrêtés de catastrophes naturelles

La liste des arrêtés de catastrophes naturelles, bien que ne donnant pas d'information sur la localisation ni sur l'intensité du phénomène, démontre la sensibilité de la communauté de communes au risque d'inondation et de coulées de boue (8 arrêtés sur le territoire entre 1982 et 2018). La vulnérabilité du territoire face à ce risque doit être prise en compte lors de la révision du document d'urbanisme.

#### Inondations et coulées de boue (8 arrêtés)

Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
12/05/1983	13/05/1983	21/06/1983	24/06/1983
08/06/1983	09/06/1983	20/07/1983	26/07/1983
30/06/1990	30/06/1990	07/12/1990	19/12/1990
05/07/1993	06/07/1993	26/10/1993	03/12/1993
05/10/1993	10/10/1993	14/12/1993	30/12/1993
01/12/2003	02/12/2003	12/12/2003	13/12/2003
20/07/2004	20/07/2004	11/01/2005	15/01/2005

#### Tempête (1 arrêté)

Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982



## Atlas des zones inondables de Bourgogne

Les atlas des zones inondables (AZI) sont des documents d'information établissant une connaissance des risques des écoulements diffus et concentrés (côte viticole) et des risques d'inondations liés aux rivières. Ces atlas ne sont pas réglementairement opposables aux tiers et aux collectivités.

Le territoire du Mâconnais Charolais est concerné par l'atlas des zones inondables de la Grosne et de la Petite Grosne, ainsi que par l'atlas d'érosion viticole de Pierreclos/Serrières.

Sont concernées par l'atlas des zones inondables de la Grosne les communes de Germolles-sur-Grosne, Saint-Léger-sous-la-Bussière, Tramayes pour la Grosne (atlas élaboré le 1<sup>er</sup> mars 1997) et Pierreclos et Serrières pour la Petite Grosne (atlas élaboré le 1<sup>er</sup> décembre 2009). Au sein de ces communes, trois centre-bourgs sont impactés par le risque inondation : celui de Saint-Léger-sous-la-Bussière, Germolles-sur-Grosne, Pierreclos et Serrières.

Conformément au porter à connaissance de l'état, des préconisations doivent être intégrées au document d'urbanisme, par exemple :

- Pour assurer la sécurité des personnes, conformément à la circulaire du 21 janvier 2004, l'implantation des établissements sensibles ou utiles à la gestion de crise doit être recherchée en dehors des zones inondables,
- Pour éviter tout obstacle aux écoulements, les prescriptions peuvent être les suivantes : interdiction des remblais en zone inondable, interdiction de construire des murs de clôture pleins, privilégier les clôtures légères par exemple ...
- Pour réduire la vulnérabilité des biens et des personnes, les prescriptions peuvent être les suivantes : ré-hausse des planchers (si la côte des plus hautes eaux connue (PHEC) est connue, la cote retenue sera cette dernière a minima, en l'absence de PHEC : la cote retenue a minima sera la cote du terrain naturel au droit du projet majorée de 50 centimètres, interdiction des sous-sols (y compris garages), mise en place de clapets anti-retour sur les réseaux d'assainissement, amarrage des objets flottants (citernes ...), au besoin création d'un puisard d'aspiration...





## Sismicité

Un zonage sismique est entré en vigueur le 1er mai 2011. Ce zonage est défini d'après l'annexe des articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 et l'arrêté du 22 octobre 2010.

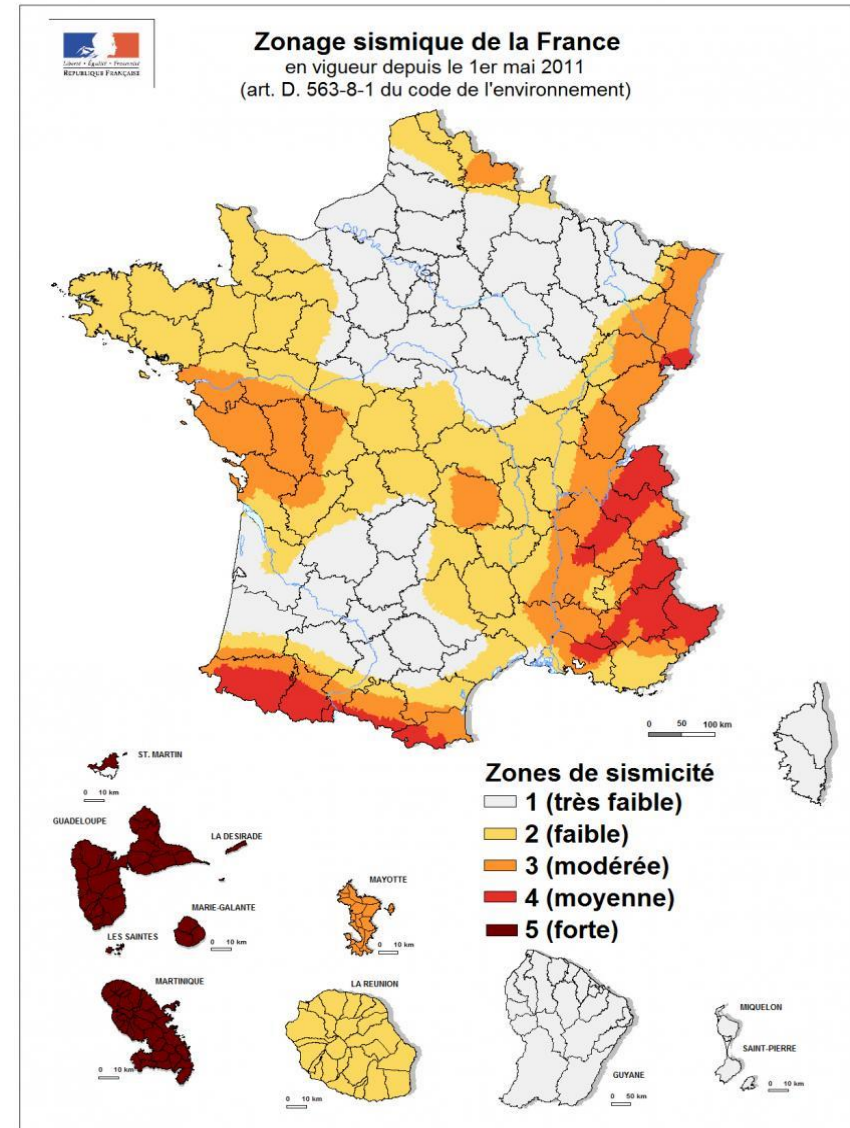
Le territoire est classé en zone de sismicité 2 (faible) imposant des règles de construction parasismique applicables aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

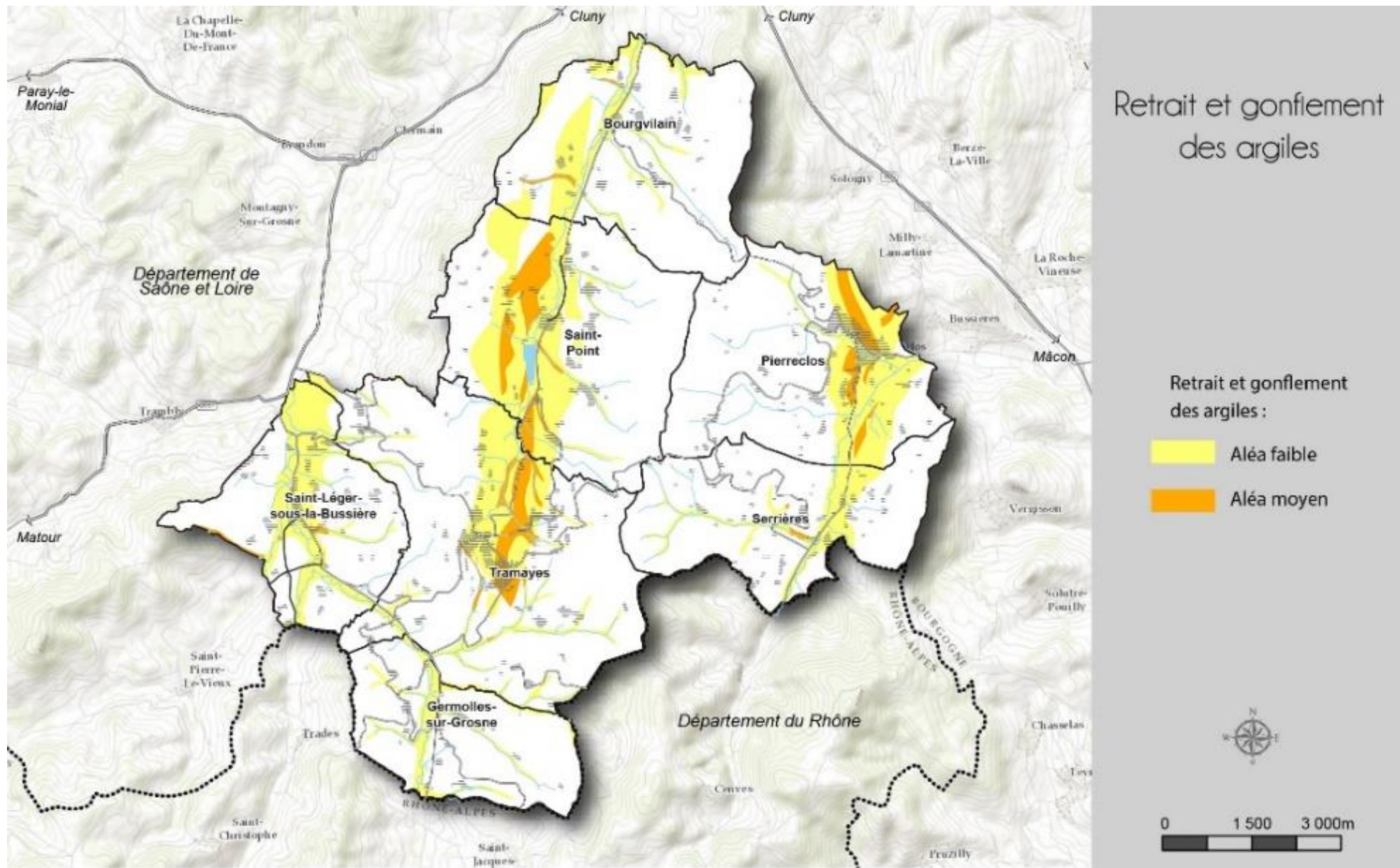
## Aléa lié au retrait et gonflement des argiles

La variation de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produit des gonflements (périodes humides) et des tassements (périodes sèches) qui peuvent avoir des conséquences sur les bâtiments n'ayant pas pris en compte cet aléa dans leur conception.

Il existe un risque moyen et faible sur le territoire.

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent à quelques principes. Leur mise en application peut se faire selon des techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur. Ces principes concernent la profondeur et les ancrages des fondations, la rigidité de la structure, la régulation de la teneur hydrique du sol entourant la construction, etc. Des études de sols spécifiques relevant de la responsabilité du constructeur doivent être menées pour tout projet. Ces principes ne relèvent pas des règles d'urbanisme et n'entrent pas dans le champ réglementaire du PLU.





REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## Glissements de terrain

Le site Géorisque recense les risques ponctuels de glissement de terrain. Le territoire est concerné par un risque de glissement de terrain lié :

- A la présence de 3 cavités souterraines naturelles situées sur les communes de Pierreclous et Tramayes
- A un risque d'érosion de berges situé le long d'un affluent de la Grosne sur la commune de Tramayes.

## Risque radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches surtout par certains sols granitiques. A l'air libre, le radon est dilué par les vents, mais dans l'atmosphère plus confinée d'un bâtiment, il peut atteindre des concentrations élevées. Il est considéré aujourd'hui comme la source principale d'exposition de l'homme aux rayonnements ionisants d'origine naturelle.

Les caractéristiques géologiques du territoire permettent de penser que l'exposition potentielle au radon est, selon les secteurs, élevée ou moyenne (catégorie 3 sur le territoire)

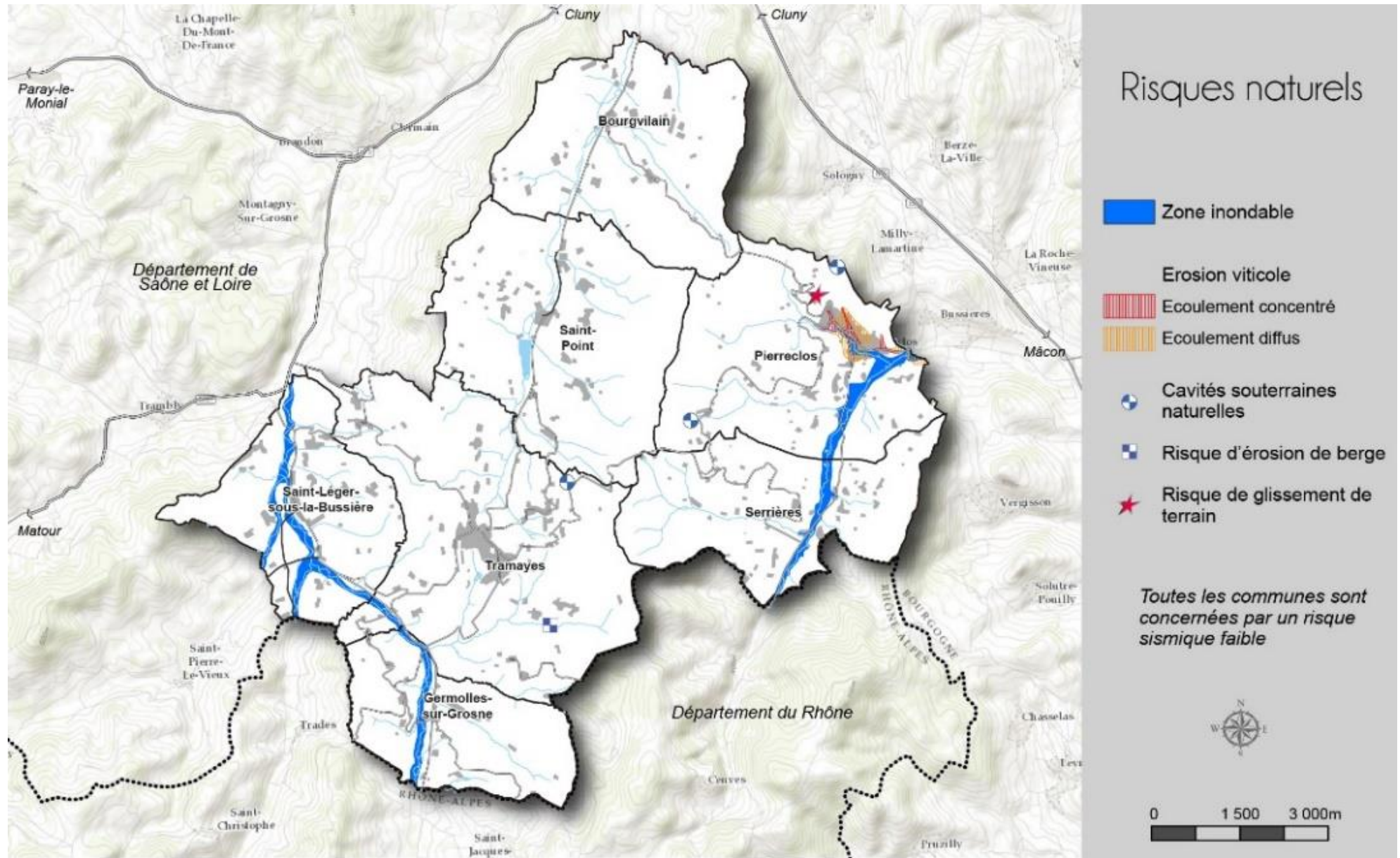
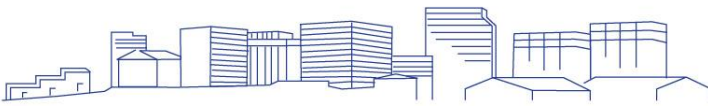
La prise en compte de ce risque ne relève pas du champ réglementaire du PLUi,

Le radon contenu dans l'air intérieur provient principalement du sol, en raison du manque d'étanchéité entre ce dernier et la partie habitée (sol de cave en terre battue, fissuration de la surface en contact avec le sol, joints entre parois, pénétration des réseaux), conjugué à la mise en dépression du bâtiment par les systèmes de ventilation (naturelle, mécanique, tirage des appareils raccordés).

S'il est impossible d'éliminer complètement le radon dans l'habitat, il existe toutefois différentes techniques pour en réduire la concentration. Ces techniques reposent sur les principes de la dilution du radon et de la limitation de sa pénétration dans le volume habité.

Des solutions existent pour réduire significativement la concentration en radon dans les habitations. Elles reposent sur deux types d'actions :

- **Éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur** (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée) ;
- **Limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment** (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.). L'efficacité de ces mesures peut être renforcée par la mise en surpression de l'espace habité ou la mise en dépression des parties basses du bâtiment (sous-sol ou vide sanitaire lorsqu'ils existent), voire du sol lui-même.



REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4





## Les risques technologiques

Ces risques recouvrent le risque nucléaire, le risque industriel, le risque de transport de matières dangereuses, le risque de rupture de barrage et le risque minier.

### Risques de transports de matières dangereuses

Les transports de marchandises dangereuses (TMD) sont, en général, peu impliqués dans les accidents majeurs. Toutefois le risque est bien réel, et les accidents peuvent avoir des conséquences graves sur les personnes, les biens ou l'environnement.

De nombreuses marchandises dangereuses traversent le département tous les jours que ce soit sur routes ou autoroutes, sur rails, ou encore par voie d'eau.

Les accidents qui se produisent lors de ces transports, constituent le risque de transport de marchandises dangereuses.

Ces marchandises dangereuses peuvent, par leurs propriétés physiques ou chimiques, ou par la nature des réactions qu'elles sont susceptibles de mettre en œuvre, entraîner des conséquences graves pour la population, l'environnement et les biens.

Les communes les plus au Nord du territoire (Bourgvilain, Pierreclos et Saint Point) sont concernées par le risque de transport de matières dangereuses, lié à la RCEA et la LGV. Ces deux infrastructures, bien que n'étant pas présentes sur le territoire sont situées à proximité, ce qui pourrait impacter le Nord du territoire en cas d'explosion.

## Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), en raison des nuisances éventuelles ou des risques importants de pollution des sols ou d'accident qu'elle présente, est soumise à de nombreuses réglementations de prévention des risques environnementaux, notamment en termes d'autorisations.

De nombreuses exploitations agricoles sont classées ICPE sur le territoire (voir le diagnostic agricole réalisé par la chambre d'agriculture).

D'autre part, une entreprise est soumise au régime d'enregistrement des ICPE : il s'agit des salaisons du Mâconnais situées à Pierreclos.



## Sites et sols pollués

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués de façon systématique (premier inventaire en 1978).

Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- Recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- Conserver la mémoire de ces sites,
- Fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

La réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et activités de service, en activité ou non, s'est accompagnée de la création des bases de données nationales :

- BASIAS (inventaire historique des sites industriels et activités de service)
- BASOL (base des sites pollués ou potentiellement pollués qui appellent une action de l'administration)

La base de données BASIAS a recensé 4 sites sur le territoire :

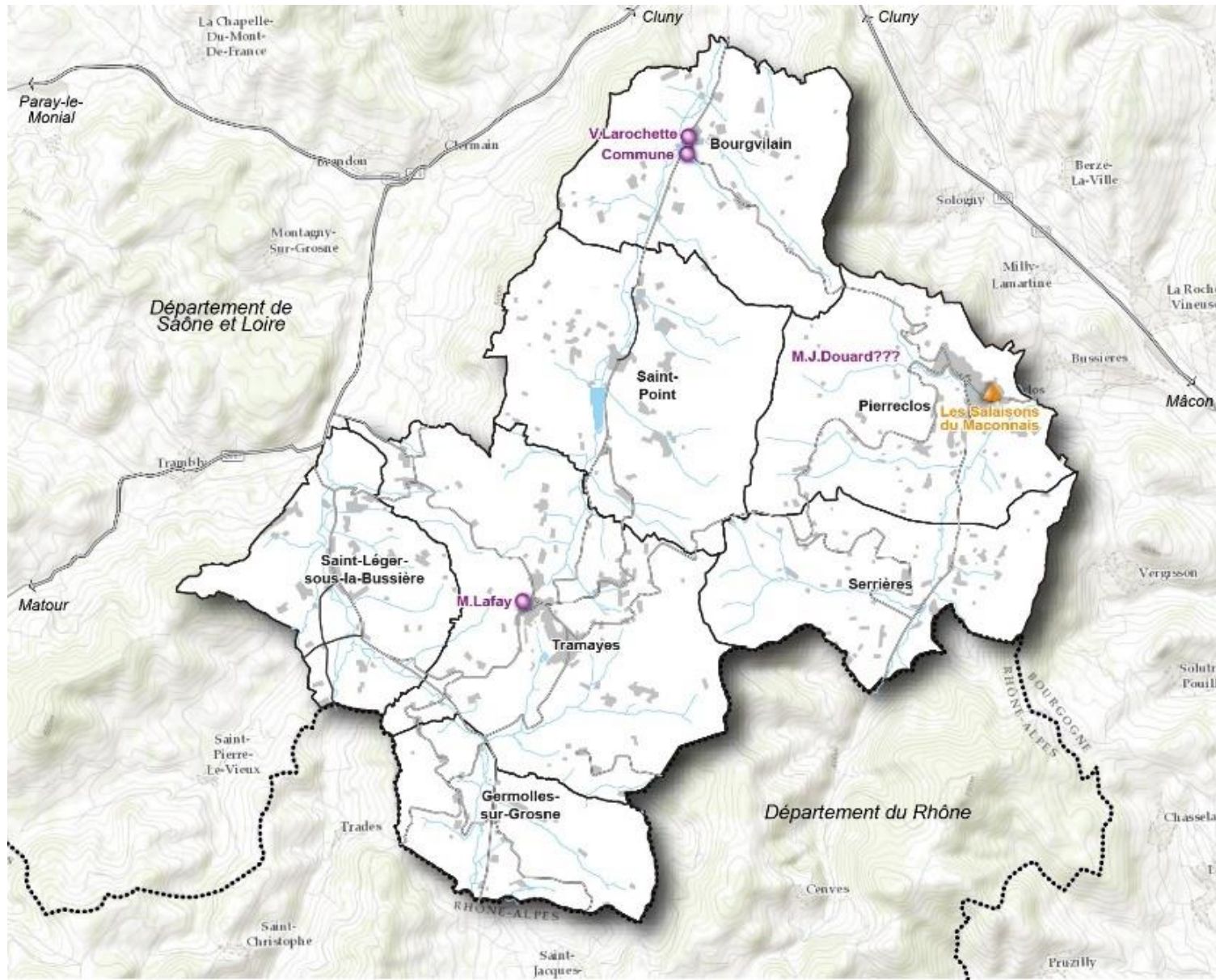
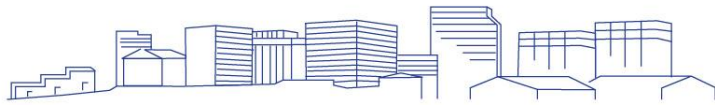
Identifiant	Commune principale	Raison sociale	Libellé activité	Commentaire activité
BOU7100074	BOURGVILAIN	COMMUNE	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Carrière.
BOU7100380	PIERRECLOS	MR DOUARD JOANNY	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Carrière (arène)
BOU7100475	TRAMAYES	MR LAFAY	Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)	Tannerie.
BOU7100614	BOURGVILAIN	Mme Veuve LAROCLETTE	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Dépôt de gaz combustibles liquéfiés (butane)

La base de données BASOL n'a recensé aucun site sur le territoire.



## Carrières

Il n'y a pas de carrière sur le territoire. Néanmoins, il existe une carrière dans la commune voisine de Sainte-Cécile (adjacent à la commune de Bourgvilain) au lieudit du moulin de la roche.





### Risques technologiques et sites potentiellement pollués

-  Etablissement ICPE
-  Inventaire des anciens sites industriels (BASIAS)



REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4



## Les nuisances

### Bruit (classement sonore)

En application de l'article 13 de la loi n° 92 1444 du 31 Décembre 1992, les infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée. La largeur maximum de cette zone est de 300 mètres. La largeur du secteur dépend de sa catégorie (300 m en catégorie 1, 250 m en catégorie 2, 100 m en catégorie 3, 30 m en catégorie 4 et 10 m en catégorie 5).

Le territoire n'est pas concerné par la présence d'une infrastructure de transport bruyante. La RCEA et LGV sont suffisamment éloignées pour ne pas générer de nuisances sonores sur le territoire.

### Air

La directive européenne «cadre» du 27 septembre 1996 (96/62/CE) établit les principes de base d'une stratégie européenne commune. Elle planifie et organise la surveillance autour de directives «filles» par polluants, qui précisent les seuils et modalités techniques de surveillance.

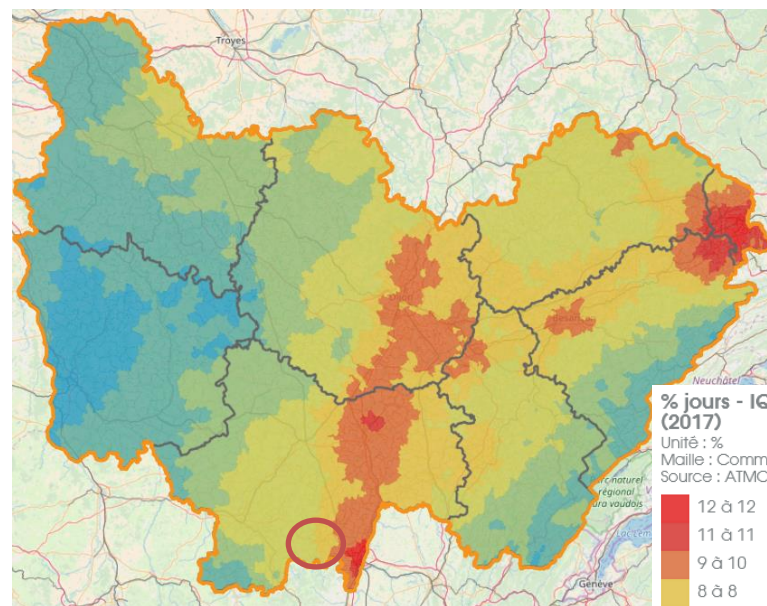
La directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 relative à la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, fusionne la directive «Cadre» et les directives «Filles» adoptées entre 1999 et 2002.

Les directives européennes ont été conçues en tenant compte des recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) qui détermine des seuils à ne pas dépasser pour une vingtaine de polluants en fonction de leurs impacts sur la santé humaine. L'ensemble de ces valeurs a été repris dans le droit français.

Le cadre réglementaire français relatif à la protection de l'air a été introduit par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) du 30 décembre 1996, communément dénommée «loi sur l'air», et par ses différents décrets d'application.

Atmo Bourgogne-Franche-Comté est l'observatoire agréé par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air en Bourgogne.

**Le territoire du Mâconnais-Charolais est globalement épargné par la pollution atmosphérique au regard de la région Bourgogne Franche-Comté.**



Qualité de l'air en Bourgogne  
Franche-Comté

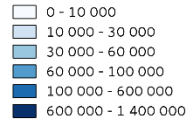




### Oxydes d'azote (NOx)

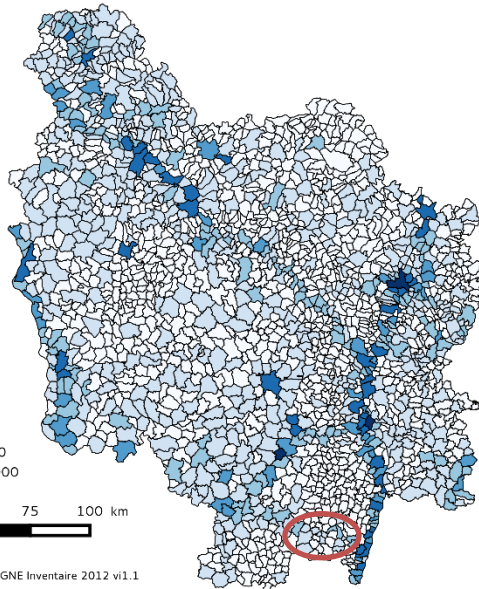
#### Légende

Emissions NOx (kg)



0 25 50 75 100 km

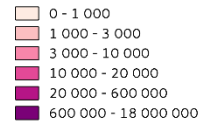
Source : ATMOSF'air BOURGOGNE Inventaire 2012 v1.1



### Dioxyde de soufre (SO2)

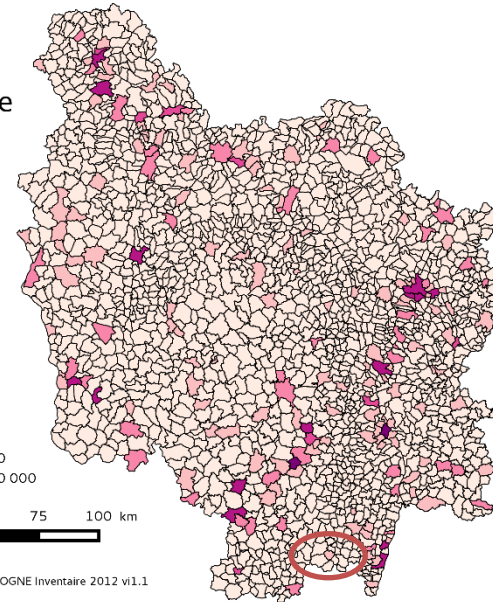
#### Légende

Emissions SO2 (kg)



0 25 50 75 100 km

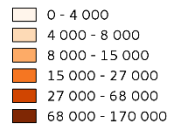
Source : ATMOSF'air BOURGOGNE Inventaire 2012 v1.1



### Particules fines (PM10)

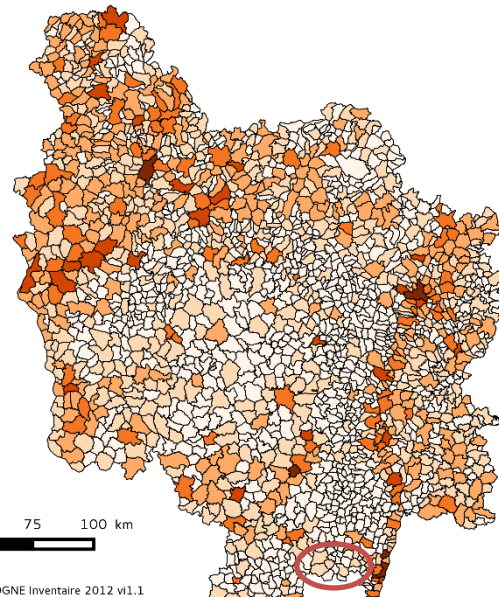
#### Légende

Emissions PM10 (kg)



0 25 50 75 100 km

Source : ATMOSF'air BOURGOGNE Inventaire 2012 v1.1



Les rejets de NOx (NO+NO2) proviennent essentiellement de la combustion de combustibles de tous types (gazole, essence, charbons, fiouls, GN...). Ils se forment par combinaison de l'azote (atmosphérique et contenu dans les combustibles) et de l'oxygène de l'air à hautes températures.

Les rejets de SO2 sont dus majoritairement à la combustion de combustibles fossiles soufrés tels que le charbon et les fiouls (soufre également présent dans les cokes, essence...). Tous les secteurs utilisateurs de ces combustibles sont concernés (industrie, résidentiel / tertiaire, transports...)

Les particules en suspension sont d'origine anthropique et d'origine naturelle. Les sources anthropiques sont le transport automobile (gaz d'échappement, usures, frottements etc.), la combustion de matières fossiles et les activités industrielles diverses (incinération, sidérurgie). La taille et la composition des particules sont très variables et d'autres polluants peuvent s'absorber à leur surface et augmenter leur toxicité (les métaux par exemple).

REÇU EN PREFECTURE  
le 21/01/2021  
Application agréée E-legalite.com  
21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4



## Les nuisances électromagnétiques

La loi du 15 juin 1906 sur le transport de l'électricité a introduit le principe de servitudes à proximité des lignes de transport électrique.

Néanmoins, les périmètres de sécurité réglementaires paraissent insuffisants pour assurer la protection des personnes au regard des connaissances scientifiques actuelles sur les effets sanitaires des champs magnétiques, car prioritairement basés sur des considérations d'implantation et de gestion de lignes.

Dans son avis du 29 mars 2010, l'agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET) estime « qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions et de limiter les expositions ». Elle ajoute que « cette recommandation peut prendre la forme de la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements recevant du public (ERP) qui accueillent des personnes sensibles d'au minimum 100 mètres de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions ».

Le territoire du Mâconnais Charolais est concerné par une ligne de transport d'électricité haute tension de 400 kV. Cette ligne fait l'objet d'une servitude d'utilité publique I4.



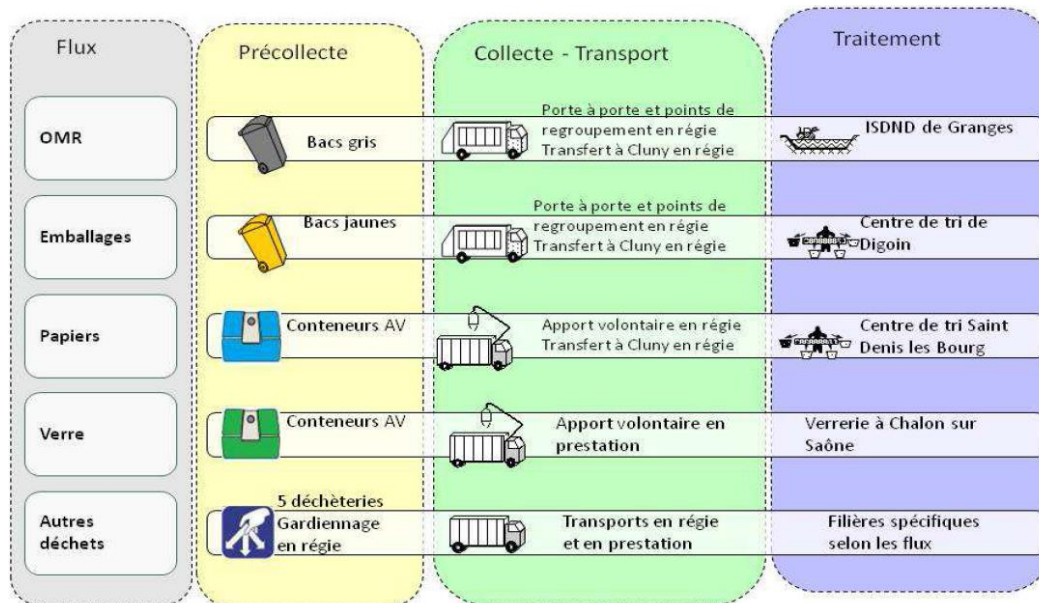


## 2.5 Les déchets

### Compétence

Le SIRTOM de la Vallée de la Grosne gère pratiquement l'ensemble des services de la gestion des déchets sur son territoire en régie, à savoir la collecte des ordures ménagères, des déchets recyclables en points d'apport volontaire, en porte à porte pour 49 communes ou en déchèterie ainsi que le transport de ces déchets jusqu'à leur site de traitement. En 2016, les Collectivités adhérentes sont les communautés de communes du Clunisois, du Mâconnais Charolais et de Matour et sa région, représentant un total de 19 870 habitants.

### Organisation de la gestion des déchets



En 2015, ont été collectées sur le territoire du syndicat :

- 3 704 tonnes d'OMR représentant environ 186 kg/habitant desservi
- 1 992,7 tonnes d'emballages ménagers et papiers, représentant 287 kg/habitant desservi
- 76,6 tonnes de textiles, soit 3,9 kg/habitant desservi

### Les déchèteries

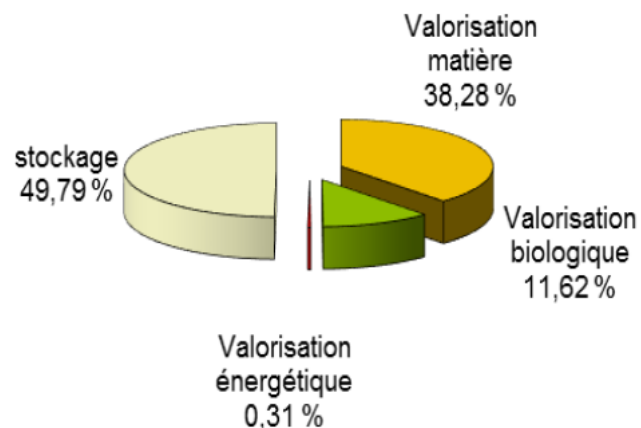
Cinq déchèteries sont présentes sur le territoire du SIRTOM, dont une est située sur le territoire du Mâconnais Charolais, sur la commune de Tramayes. La seconde déchèterie la plus proche est située à Trambly. Les dates et horaires d'ouverture sont les suivantes :

JOURS	LUNDI		MARDI		MERCREDI		JEUDI		VENDREDI		SAMEDI	
	Matin	Après-Midi	M	AM	M	AM	M	AM	M	AM	M	AM
<b>CLUNY</b> 03.85.59.11.50		✓✓					✓✓			✓	✓✓	✓✓
<b>LA GUICHE</b> 03.85.24.53.79				✓✓				✓				✓✓
<b>TRAMAYES</b> 03.85.50.58.47				✓✓			✓✓					✓✓
<b>TRAMBLY</b> 03.85.50.45.08		✓✓					✓✓			✓	✓✓	✓✓
<b>SALORNAY SUR GUYE</b> 03.85.59.99.71				✓✓				✓				✓✓



En 2015, 19 870 tonnes de déchets ont été collectées sur l'ensemble des déchèteries, représentant 214 kg/habitant. Sur la seule commune de Tramayes, 855 tonnes ont été collectées.

### Destination de l'ensemble des déchets collectés



## 2.6 Les réseaux

### L'eau potable

#### Compétence

La compétence est portée par le SIE de la Haute Grosne pour les communes de Bourgvilain, Germolles-sur-Grosne, Saint Léger sous la Bussière, Saint Point et Tramayes et par le SIE de la Petite Grosne pour les communes de Pierreclos et Serrières.

#### Ressource

Le SIE Haute Grosne est alimenté par des achats d'eau au SIE Saône Grosne, provenant de la station de reprise de la « Croix Blanche ». Moins de 10% de la ressource provient d'une source située sur la commune de Tramayes (procédure de DUP en cours).

Le SIE de la Petite Grosne est alimenté par des achats d'eau au syndicat de production de Saône Grosne (exploitant SUEZ) dont les champs captant sont situés à Crêches-sur-Saône.





## L'assainissement collectif

La communauté de communes Saint Cyr Mère Boitier possède la compétence en assainissement collectif depuis 2017.

**La commune de Bourgvilain** possède un réseau d'assainissement gravitaire, il ne comprend qu'un seul bassin versant qui collecte les effluents du quartier « le Grand Majar » et le lotissement des Vignes et les achemine sur la station d'épuration de type lagunage naturel. La capacité résiduelle de la station est d'environ 90EH. On note la présence d'un réseau d'eaux pluviales au Bourg qui collecte également les rejets d'assainissement individuel du Bourg (Fosses septiques).

**La commune de Germolles-sur-Grosne** ne possède pas de système d'assainissement collectif sur son territoire.

**La commune de Pierreclos** possède un réseau de type gravitaire. Le réseau en partie unitaire collecte des eaux pluviales et des eaux claires parasites avec pour conséquence une augmentation de la charge hydraulique jusqu'à atteindre la capacité nominale de la station en moyenne mensuelle. D'autre part, un arrêté de mise en demeure lié à un rejet de chlorure excessif de la société « salaisons du Mâconnais » à la station de Pierreclos a été pris.

**La commune de Saint-Léger-sous-la-Bussière** ne possède pas de système d'assainissement collectif sur son territoire.

Le réseau d'assainissement de la **commune Saint-Point** est entièrement séparatif. La station d'épuration reçoit actuellement une charge hydraulique par temps sec d'environ 75 % de la capacité totale de la station (bilan 24h de 2013) ; le réseau collecte des eaux claires parasites. La présence de ragondins a été signalée, dégradant les berges de la lagune.

Le réseau d'assainissement de la **commune de Serrières** est entièrement séparatif et gravitaire. La charge hydraulique avec 13 m<sup>3</sup>/j admis à la station représente 50 % de sa charge nominale. La concentration des effluents est très variable, ce qui peut s'expliquer

par la présence de nombreux viticulteurs sur la commune, qui peuvent induire des rejets parfois concentrés.

**Le réseau d'assainissement de Tramayes** est entièrement gravitaire, il comprend 3 entités :

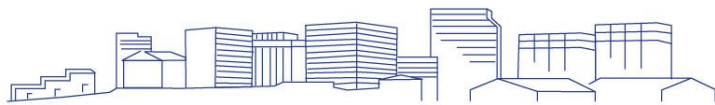
- Le réseau de collecte du Bourg, il est majoritairement unitaire. C'est le réseau le plus ancien. Il est raccordé à une station d'épuration de type lagunage naturel, d'une capacité nominale de 800EH. Après une vérification de cette capacité selon les surfaces des bassins donne finalement une capacité de 670 EH (bureau d'études Secundo dans le cadre de l'étude de transfert de compétence). La charge actuelle théorique est celle définie dans le schéma directeur d'assainissement de Tramayes. C'est ainsi une station en nette surcharge polluante. Il existe un projet de renouvellement de station dimensionnée à 1 100 EH. Le projet fait l'objet d'une demande de subvention auprès du Département et de l'Agence de l'Eau.
- Le réseau de collecte de Montillet. Il s'agit d'un réseau séparatif Eaux Usées desservant le hameau du même nom. Il date de 2010 et est raccordé à une station d'épuration de type filtre à sable d'une capacité nominale de 40 EH.
- Le réseau de collecte des Barras. Il s'agit d'un réseau séparatif Eaux Usées desservant le hameau du même nom. Il date de 2010 également et est raccordé à une station d'épuration de type filtre à sable d'une capacité nominale de 15 EH.

Pour ces deux autres stations, jusqu'en 2015, les débits admis sont influencés par la pluviométrie et dépassent la capacité nominale des stations. Depuis cette date, on n'observe plus d'augmentation significative des volumes collectés en fonction des précipitations pour la station de Montillet et des dépassements ponctuels à la station de Montillet – Les Barras.



Commune	Zonage	Réseau	Station	Charges actuelles théoriques
Bourgvilain	2005	990 ml de canalisation 100% de séparatif	Lagunage naturel 150 EH	60 EH
Germolles-sur-Grosne	Absence d'assainissement collectif			
Pierreclos	2002	7 600 ml de canalisation 80% de séparatif 20% d'unitaire	Boues activées 1300 EH	970 EH
Saint-Léger-sous-la-Bussière	Absence d'assainissement collectif			
Saint-point	2005	Séparatif (100%)	Lagunage naturel 200 EH	100 EH
Serrières	2005 MAJ 2015	Séparatif (100%)	Lagunage naturel 175 EH	170 EH
Tramayes	2005	75% unitaire 25% séparatif	Bourg – Lagunage naturel : 670 EH (capacité réelle) Montillet – Filtre biologique : 40 EH Montillet les Barras – Filtre biologique : 15 EH	800 EH 20 EH 10 EH





**1. Lagune de BOURGVILAIN – Station n° 06097 1050001**

Maître d'ouvrage	: COMMUNAUTE DE COMMUNES SAINT CYR MERE BOITIER		
Type épuration	: LAGUNAGE NATUREL		
Exploitant	: COMMUNE DE BOURGVILAIN		
Date de mise en service	: 01/06/1987	Capacité :	<b>150 EQH</b>
Constructeur	: REVILLON		8,1 kg de DBO5/j
Type de milieu récepteur	: RIVIERE		22,5 m <sup>3</sup> /j
Nom du milieu récepteur	: VALOUZIN		
Service Police de l'Eau	: DDT 71		
Agence de l'Eau	: RHÔNE-MEDITERRANEE-CORSE	Code station :	<b>06097 1050001</b>

BOURGVILAIN possède un Réseau communautaire d'assainissement collectif de type séparatif desservant **76** personnes. Ce réseau conduit à une station d'épuration de type lagunage naturel ayant une capacité de 150 EH.



Entièrement gravitaire, le réseau d'assainissement comprend **un seul bassin versant** qui collecte les effluents du quartier "le Grand Majar" et le lotissement des Vignes et les achemine sur la station d'épuration de type lagunage naturel.

Présence d'un réseau d'eaux pluviales au Bourg qui collecte également les rejets d'assainissement individuel du Bourg (Fosses septiques).

Présence de lentilles sur le second bassin.

En 2018, La qualité du rejet a donc fluctué en fonction des aléas même si elle reste la plupart du temps acceptable.

**Rendement d'épuration :**

DBO5	DCO	MEST
87%	80%	65%

**Résultats d'analyses en mg/l :**

DBO5	DCO	MEST	NTK	Pt	PH
29	98	35	26	3,5	7,4

**Le réseau sur la commune de Bourgvilain**

- Le réseau d'assainissement comprend 990 ml de canalisation :
- 820 ml de réseau séparatif eaux usées,
  - 170 ml de réseau séparatif eaux pluviales.

**Pas d'investissements prévus à court terme**

**8. PIERRECLOS**

**Boues activées 1300EH – station n° 06097 1350001**

Maître d'ouvrage	: COMMUNAUTE DE COMMUNES SAINT CYR MERE BOITIER		
Type épuration	: BOUES ACTIVEES – AERATION PROLONGEE		
Exploitant	: SUEZ		
Date de mise en service	: 19/02/2007	Capacité :	<b>1300 EQH</b>
Constructeur	: MSE		78 kg de DBO5/j
Type de milieu récepteur	: RIVIERE		328 m <sup>3</sup> /j
Nom du milieu récepteur	: La Petite Grosne		
Service Police de l'Eau	: DDT 71		
Agence de l'Eau	: RHÔNE-MEDITERRANEE-CORSE	Code station :	<b>06097 1350001</b>

PIERRECLOS et ses 950 habitants possède un réseau communautaire d'assainissement collectif sur un seul bassin versant se décomposant en :

- 1 500 ml de réseau unitaire
- 6 100 ml de réseau séparatif eaux usées.



Les effluents collectés sont acheminés gravitairement vers la station d'épuration de 1300 EH, sur laquelle un abonné non domestique est raccordé : les SALAISONS DU MACONNAIS, entreprise de fabrication de saucissons.

Une Convention Spéciale de Déversement a été signée en 2013 entre la Commune, l'industriel et l'exploitant du réseau (SUEZ). Cette convention a été reprise par la Communauté de communes au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

L'évacuation de 2 casiers sur les 6 Lits Plantés de Roseaux est programmé en 2019.

Le Schéma Directeur d'Assainissement de la commune, confié par la Communauté de communes au Bureau d'Etudes Réalités et financé par l'Agence de l'Eau RMC est en cours. Il permettra à la Collectivité d'être en accord avec la réglementation au niveau des rejets de chlorures avec pour objectif pour le réseau :

- o Le raccordement de la salaison en aval du déversoir d'orage afin d'éviter les départs de charge polluante directement dans la petite Grosne,
- o L'optimisation du transfert de pollution,
- o La réduction des apports d'eaux parasites et pluviaux

Le réseau comprend également :

- 3 déversoirs d'orage,
- 213 regards de visite sur le réseau séparatif EU ou unitaire,
- 65 grilles et avaloirs.

**Rendement d'épuration moyen 2017 en % (hors by-pass) :**

DBO5	DCO	MEST	NTK	NGL	Pt
98.9	95.3	97.9	92.4	90.9	96.9

**Résultats d'analyses en mg/l :**

DBO5	DCO	MEST	NTK	NGL	PT	PH
4.33	31	11.8	9.43	10.1	0.64	7.6

**Consommation électrique :**

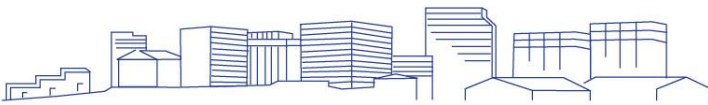
Consommation	Moyenne 2016
KW/24h	245

REÇU EN PREFECTURE

le 21/01/2021

Application agréée E-legalite.com

21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4



**10. SAINT POINT**

Lagune 200EH – station n° 06097 1470003

Maître d'ouvrage	: COMMUNAUTE DE COMMUNES SAINT CYR MERE BOITIER		
Type épuration	: LAGUNAGE NATUREL		
Exploitant	: COMMUNE DE SAINT POINT		
Date de mise en service	: 01/04/1999	Capacité	: 200 EQH
Constructeur	: GONDCAILLE SN		: 12 kg de DBO5/j
Type de milieu récepteur	: RIVIERE		: 30 m³ / j
Nom du milieu récepteur	: LE VALOUZIN		
Service Police de l'Eau	: DDT 71		
Agence de l'Eau	: RHÔNE-MEDITERRANEE-CORSE	Code station	: 06097 1470003

SAINT POINT possède un réseau communautaire d'assainissement collectif séparatif sur un seul bassin versant.

Dans les 235 habitants de la commune, il convient de noter la présence du camping communautaire de 90 emplacements avec restaurant dont la fréquentation est importante en été. La population peut alors être supérieure à celle du bourg.

Les effluents collectés sont acheminés gravitairement vers la station d'épuration de 200 EH.

Aucun aménagement n'est envisagé sur le réseau.

**Visite du 25/10/2017 :**

Résultats d'analyses en mg/l :

DCO	NO3	NH4	P-PO4
58	0.4	9.6	0.91

**11. SERRIERES**

Lagune 175EH – station n° 06097 1518001

Maître d'ouvrage	: COMMUNAUTE DE COMMUNES SAINT CYR MERE BOITIER		
Type épuration	: LAGUNAGE NATUREL		
Exploitant	: COMMUNE DE SERRIERES		
Date de mise en service	: 01/04/1994	Capacité	: 175 EQH
Constructeur	: E.T.C.G.		: 8.9 kg de DBO5/j
Type de milieu récepteur	: RIVIERE		: 26.25 m³ / j
Nom du milieu récepteur	: La Petite Grosne		
Service Police de l'Eau	: DDT 71		
Agence de l'Eau	: RHÔNE-MEDITERRANEE-CORSE	Code station	: 06097 1518001

SERRIERES possède un réseau communautaire d'assainissement collectif séparatif sur un seul bassin versant se décomposant ainsi :

Type	Linéaire en ml
Eaux usées	3648
Eaux pluviales	2357
<b>Total</b>	<b>6 005</b>



Dans les 294 habitants de la commune, il convient de relever la présence d'une école primaire, d'un café restaurant (52 couverts/jour) et de 3 chambres d'hôtes d'une capacité de 30 lits environ.

Les effluents collectés sont acheminés gravitairement vers la station d'épuration de 175 EH de type monobassin sur 2160m2.

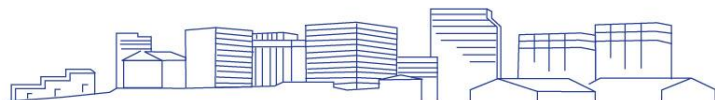
Le Conseil départemental indique dans son rapport annuel que le fonctionnement biologique du lagunage reste difficile en raison de sa configuration en mono-bassin et du volume de boues stocké en fond. En sortie le rejet est de qualité moyenne, altéré par la présence d'une concentration résiduelle en algues vertes.

Une mise à jour du zonage d'assainissement de 2005, confiée par la Communauté de communes au Bureau d'Etudes Réalité a été réalisée en 2017 avec les résultats suivants :

Lieu-dit	Nombre habitations	Classement adopté
Le Mont	13	ANC
Le Tremblay	6	ANC
<b>La Farge</b>	<b>20</b>	<b>Assainissement Collectif</b>

Une étude pour l'adaptation/évolution de l'ouvrage de traitement a été confiée au cabinet SECUNDO dans le cadre de l'actualisation du PLUi avec zonage d'assainissement de l'ex CC du Mâconnais Charolais.





**12. TRAMAYES Bourg**

**Lagune 800EH – station n° 06097 1545001**

Maitre d'ouvrage	: COMMUNAUTE DE COMMUNES SAINT CYR MERE BOITIER	Capacité :	<b>800</b> EQH
Type épuration	: LAGUNAGE NATUREL		
Exploitant	: COMMUNE DE TRAMAYES		
Date de mise en service	: 01/01/1993		
Constructeur	: SOCAFL		
Type de milieu récepteur	: RIVIERE		
Nom du milieu récepteur	: LA GROSNE		
Service Police de l'Eau	: DDT 71		
Agence de l'Eau	: RHÔNE-MEDITERRANEE-CORSE	Code station :	<b>06097 1545001</b>



TRAMAYES possède un réseau communautaire d'assainissement collectif majoritairement gravitaire qui conduit à une station d'épuration de type lagunage naturel ayant une capacité de 800 EH.

Le fonctionnement des ouvrages de traitement reste très sensible aux surcharges hydrauliques collectées par le réseau même si la qualité de l'eau rejetée reste généralement correcte.

L'Agence de l'Eau RMC et le Conseil départemental ont été sollicités pour le financement d'une nouvelle station de 1200EH du type « lit bactérien + filtres plantés de roseaux ».

Le réseau d'assainissement collectif entièrement gravitaire se décompose ainsi :  
 - 4 940 ml unitaire - 1 710 ml séparatif eaux usées - 1 200 ml séparatif eaux pluviales.

Le réseau comprend également :  
 - 2 déversoirs d'orage - 191 regards de visite.

En 2016, d'importants travaux de mise en séparatif prévus dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (actualisé en 2015) ont été réalisés dans le bourg rue neuve.

En 2017, d'importants travaux de mise en séparatif prévus dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (actualisé en 2015) ont été réalisés dans le bourg rue de l'hôpital.

Le bilan 24h réalisé le 4 juin 2015 par temps sec montre des charges admises inférieures à la capacité nominale des ouvrages. Par contre, le réseau reste très sensible aux épisodes pluvieux ainsi qu'aux eaux claires d'infiltration (estimées à 54 m3/j soit 42 % du volume journalier lors de la phase de mesure réalisée précédemment en avril 2013).

**Bilan 24h du 18 avril 2019 :**

Volume rejeté 85m3/j

**Rendement d'épuration en % :**

DBO5	DCO	MEST	NTK	NGL	Pt
93	86	66	63	62	44

**Résultats d'analyses en mg/l:**

DBO5	DCO	MEST	NTK	N-NO2	N-NO3	NGL	PT	PH
8	60	55	19	0.11	0.3	10.4	3.4	8.3

REÇU EN PREFECTURE

le 21/01/2021

Application agréée E-legalite.com

21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4

**TRAMAYES Montillet**

**Filtre biologique 40EH – station n° 06097 1545002**

Maitre d'ouvrage	: COMMUNAUTE DE COMMUNES SAINT CYR MERE BOITIER	Capacité :	40	EQH
Type épuration	: FILTRE BIOLOGIQUE			
Exploitant	: COMMUNE DE TRAMAYES			
Date de mise en service	: 28/05/2010			
Constructeur	: SIVIGNON TP		2.4	kg de DBO5/j
Type de milieu récepteur	: RIVIERE		6	m³ / j
Nom du milieu récepteur	: LA GROSNE			
Service Police de l'Eau	: DDT 71			
Agence de l'Eau	: RHÔNE-MEDITERRANEE-CORSE	Code station :	<b>06097 1545002</b>	

Le réseau de collecte de Montillet est un réseau séparatif Eaux Usées desservant le hameau du même nom raccordé à une station d'épuration de type filtre à sable d'une capacité nominale de 40 EH qui reçoit peu de charge polluante.

**TRAMAYES Barras**

**Filtre biologique 220EH – station n° 06097 1545003**

Maitre d'ouvrage	: COMMUNAUTE DE COMMUNES SAINT CYR MERE BOITIER	Capacité :	15	EQH
Type épuration	: FILTRE BIOLOGIQUE			
Exploitant	: COMMUNE DE TRAMAYES			
Date de mise en service	: 28/05/2010			
Constructeur	: SIVIGNON TP		0.9	kg de DBO5/j
Type de milieu récepteur	: RIVIERE		2.25	m³ / j
Nom du milieu récepteur	: LA GROSNE			
Service Police de l'Eau	: DDT 71			
Agence de l'Eau	: RHÔNE-MEDITERRANEE-CORSE	Code station :	<b>06097 1545003</b>	

Le réseau de collecte des Barras est un réseau séparatif Eaux Usées desservant le hameau du même nom raccordé à une station d'épuration de type filtre à sable d'une capacité nominale de 15 EH qui reçoit peu de charge polluante.



## L'assainissement individuel

Le SPANC du Clunisois gère en régie l'assainissement individuel sur l'ensemble du territoire. Au total, le territoire du SPANC comprend 58 communes, 14 441 habitants, pour un nombre total d'habitants résidents sur le territoire du service de 22 815.

Le nombre d'installations d'assainissement non collectif est de 6 390 (ne sont pas comptabilisés le nombre d'installations sur la commune de Pierreclos, géré en délégation de service par SUEZ Environnement). En 2017, le taux de conformité des installations est de près de 70%.

	2016	2017	Total	Variation de 2016 à 2017
Nombre de contrôles jugés conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité connue et validée par le service à la fin de l'année considérée	185	165	2446	
Nombre de contrôles pour lesquels l'installation ne présente pas de risques sanitaires ou environnementaux	103	57	1758	
Total des contrôles conformes	288	222	4204	- 23 %
Nombre total de contrôles	437	322	5664	- 26 %
Taux de conformité [%]	65.9	68.9	74.2	





## Les réseaux numériques

### La téléphonie mobile

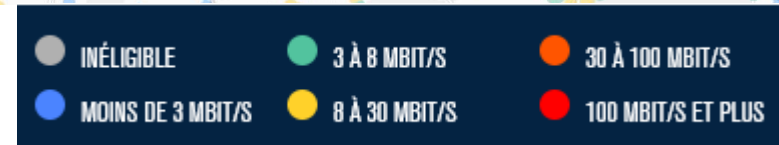
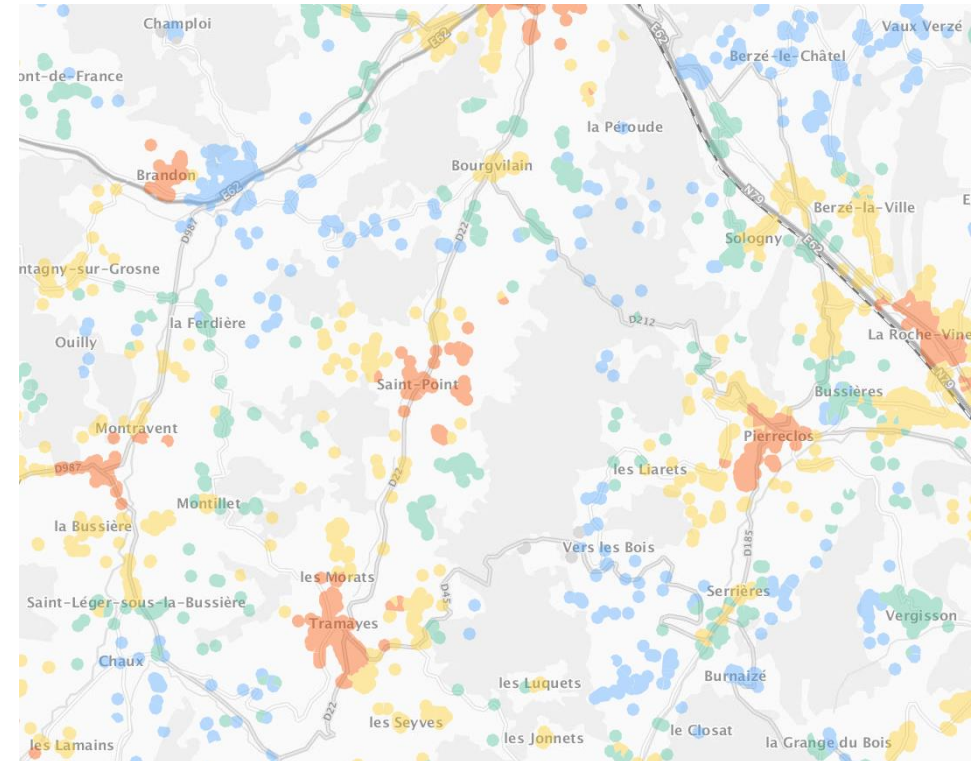
Les antennes relai actives sur le territoire sont les suivantes :

Réseau	Opérateur	Localisation
3G	Free Mobile	Saint – Point (CHEM FORESTIER DU BOIS DU MONT)
2G/3G	Orange	
3G	SFR	
3G	Free Mobile	Germolles-sur-Grosne (CHEMIN DE CAMPAGNE)
2G/3G	Orange	
3G	SFR	

### Internet

Les centres bourg de Tramayes, Saint-Point et Pierreclos sont desservis par des débits allant jusqu'à 100 mbit/sec alors que le reste du territoire est globalement peu desservi.

Le 3 décembre 2012, le Conseil Général de Saône-et-Loire a validé à l'unanimité le SDTAN qui prévoyait pour 2017 le très haut débit dans au moins 25% des foyers et pour 2020 l'achèvement de la couverture des sites stratégiques, la desserte des sites prioritaires et l'accessibilité du très haut débit pour au moins 70% des foyers. Cet accès au numérique est particulièrement important pour les entreprises du territoire.





## 2.7 L'énergie

### Les documents supra-communautaires

#### SRCAE

Élaboré conjointement par le Préfet de Région et le Président du Conseil Régional, le SRCAE (Schéma Régional Climat Air Énergie) a pour vocation de fournir un cadre stratégique et prospectif aux horizons 2020 et 2050. En Bourgogne, une version finale du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de Bourgogne a été proposée au vote de l'assemblée délibérante du Conseil Régional dans sa séance du 25 juin 2012. Cette assemblée a délibéré favorablement sur la version finale du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de Bourgogne, et de son annexe, le schéma régional éolien.

Ce schéma trouve sa déclinaison dans les Plans Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET), dans les documents d'urbanisme... Il touche aux secteurs suivants : le bâtiment, les déplacements, les transports de marchandises, l'agriculture, la forêt, l'industrie et l'artisanat, ainsi que les énergies renouvelables. Plusieurs orientations intègrent le territoire, à savoir :

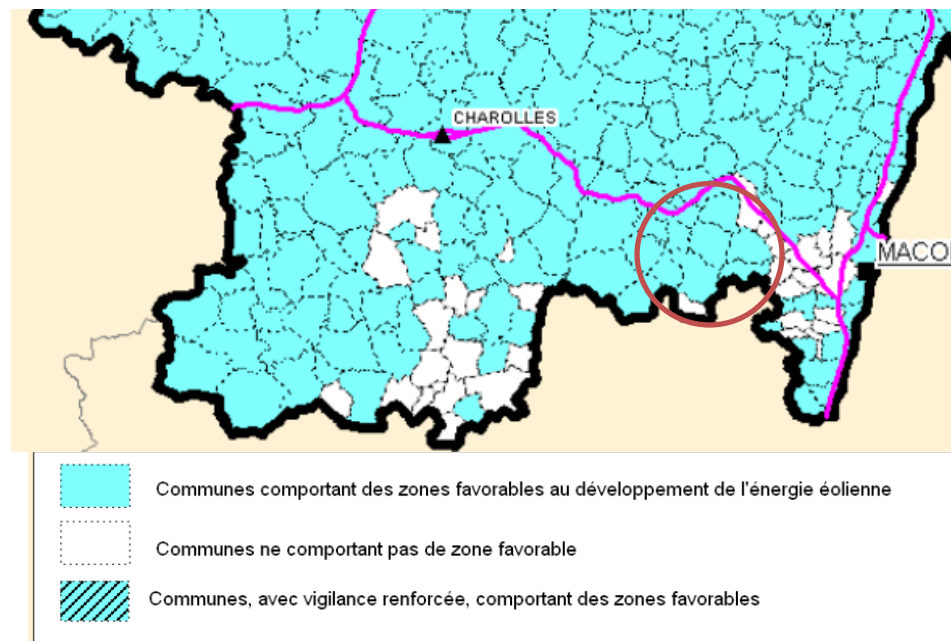
- Favoriser la constitution de circuits économiques de proximité ;
- Lutter contre la précarité énergétique ;
- Développer de nouvelles formes urbaines intégrant l'évolution de l'habitat et de la mobilité tout en incitant au changement des mentalités ;
- S'assurer que chaque bâtiment neuf ou rénové est performant ;
- Optimiser les intrants, développer l'agriculture biologique, les systèmes de culture innovants et réduire l'impact des effluents d'élevage ;
- Préserver et développer le bocage et encourager l'agroforesterie en s'appuyant sur l'amélioration des connaissances...

Le SRCAE et son annexe, le schéma régional éolien (SRE), ont été annulés le 3 novembre 2016 par la cour administrative d'appel de Lyon. Cette annulation pour vice de procédure ne remet pas en cause leurs objectifs stratégiques. Pour l'État, le SRCAE de Bourgogne reste un document de référence dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme en faveur de la transition énergétique.

#### Le Schéma Régional Eolien (SRE)

Le SRE identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu d'une part du potentiel éolien et d'autre part des servitudes, des règles de protection des espaces naturels ainsi que du patrimoine naturel et culturel, des ensembles paysagers, des contraintes techniques et des orientations régionales.

Toutes les communes du territoire, hors Germolles-sur-Grosne, sont favorables au développement de l'énergie éolienne.







## Le Plan Climat Energie Territorial (PCET)

Le PCET « Pays Sud Bourgogne » est un projet territorial dont la finalité première est de limiter les effets du changement climatique en cours, tout en s'y adaptant. Les actions doivent bien entendu prendre en compte les 3 axes d'un développement durable : environnemental, économique et social. Le PCET est l'outil permettant de décliner, à l'échelle d'un territoire, les objectifs que se fixe la France en matière de diminution des consommations énergétiques et des émissions de GES pour limiter le réchauffement climatique à 2°C :

À l'horizon 2020 :

- Baisser de 20 % les consommations énergétiques,
- Baisser de 20% les émissions de GES,
- Assurer 20 % de la consommation énergétique finale à partir de ressources renouvelables.

À l'horizon 2050 : le facteur 4 consistant à diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990.

Le diagnostic du PCET a été réalisé en 2011. Plusieurs éléments du rapport seront repris et développés ci-après. Le PLUi est un des outils permettant la réalisation de ces objectifs.

## Une communauté de communes engagée dans la transition énergétique

L'ancienne communauté de communes de Matour et sa Région était largement engagée dans la transition énergétique. Avec la fusion des communautés de communes et la création de la communauté de communes Saint Cyr Mère Boitier – Entre Charolais et Mâconnais, les actions entreprises sur le secteur Ouest sont étendues au territoire du Maconnais Charolais.

## Un Territoire à Énergie POSitive (TEPOS)

Le territoire a été labellisé dans la démarche TEPOS. L'objectif d'un territoire TEPOS est de produire plus d'énergie qu'il n'en consomme. Le réseau TEPOS fédère au niveau national les collectivités locales et les territoires ruraux qui souhaitent aborder la question de l'énergie et de la transition énergétique dans une approche globale de développement du territoire. Ils entraînent dans cette dynamique d'autres acteurs comme les porteurs de projets et les structures de soutien, qui accompagnent ces territoires dans leur développement.

Les principaux objectifs du réseau TEPOS sont de favoriser les échanges, les retours d'expériences et les bonnes pratiques afin d'aboutir à un enrichissement mutuel des connaissances et compétences des différents acteurs. Pour cela, le CLER, réseau pour la transition énergétique, anime le réseau TEPOS et propose de :

- Capitaliser et mutualiser les diverses expériences menées dans les territoires,
- Mettre au service de ses membres des outils opérationnels et des espaces d'échanges,
- Promouvoir des modèles d'organisation territoriale de l'énergie auprès des institutions et des pouvoirs publics.



Cette démarche se traduit dans différents domaines sur le territoire :

- Extinction de l'éclairage nocturne sur plusieurs communes,
- La majorité des communes ont réalisé des pré-diagnostic de leur patrimoine bâti, dans le cadre des dispositifs d'accompagnement proposés par l'ADEME et la Région,
- Des installations de production d'énergie renouvelable ont été créées ou sont en cours de développement, comme le réseau de chaleur de Matour qui est la plus significative ou comme le chauffe-eau solaire pour la piscine de Matour,
- Jardins partagés, placettes de compostage dans les villages à Dompierre-les-Ormes et Saint Pierre-le-Vieux,
- La mise en place du TAD entièrement géré par la CCMR participe aussi de cette démarche,
- Etc.

Des études sont aussi menées en vue de développer la production d'énergie renouvelable solaire et éolien.

Après un partenariat avec l'ADEME sur la période 2016-2019, la Communauté de communes poursuit son engagement pour accompagner les communes.

### Un territoire TepCV (pour la croissance verte)

La CCMR et 5 communes membres ont signé le 12 juin 2015 les conventions de financement pour mettre en œuvre avant le 31 décembre 2017 des programmes de travaux. Ces conventions permettent de financer des projets ayant pour objectif de réduire la consommation d'énergie dans les bâtiments publics communaux et d'améliorer l'efficacité énergétique du patrimoine public :

### Tramayes : vers un territoire à énergie positive

Différentes actions ont été menées par la commune de Tramayes afin de réduire les consommations d'énergie :

- Mieux gérer l'éclairage public en tenant compte des besoins de la population : réglage des points lumineux au minimum et extinction nocturne de minuit à 6 h du matin (consommation annuelle divisée par 5 en l'espace de 7 ans)
- Créer d'un réseau de chaleur permettant d'alimenter les bâtiments communaux en énergie
- Réhabiliter les bâtiments communaux :
- Isoler la salle des fêtes

D'autres actions sont programmées sur la commune :

- Rénovation de l'ancienne gendarmerie : locatif de 10 logements norme BBC rénovation/2
- Projet de réhabilitation/extension de l'école maternelle avec mise en place de panneaux photovoltaïques



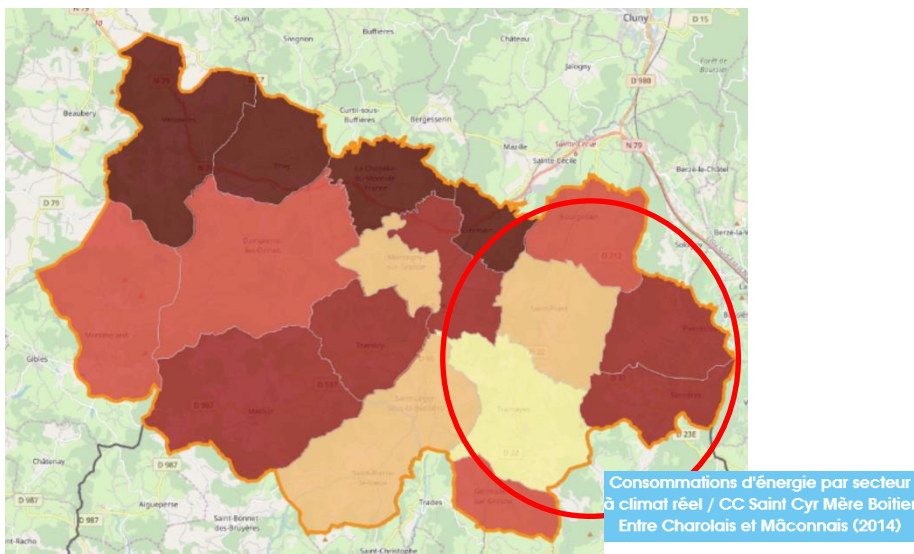




## État des lieux des consommations d'énergie et émissions de CO<sub>2</sub> sur le territoire

Le territoire du Maconnais Charolais présente des consommations d'énergie relativement limitées par rapport au reste de la communauté de communes. Le principal poste consommateur d'énergie est le secteur des transports routiers qui représente plus de la moitié de la consommation énergétique totale du territoire.

Le territoire du Maconnais Charolais présente des productions de gaz à effet de serre relativement limités par rapport au reste de la communauté de communes. Néanmoins, ces valeurs sont bien supérieures à la moyenne départementale et régionale.



### Consommation d'énergie par habitant (2014)

Unité : Tep/hab (énergie finale)  
Maille : Commune  
Source : SOeS - ENEDIS - GrDF - RTE - industriels

- 5,00 à 7,73
- 2,47 à 4,99
- 1,85 à 2,46
- 1,37 à 1,84
- 1,36 à 1,36
- Pas de valeur
- Secret statistique



### CC Saint Cyr Mère Boitier Entre Charolais et Mâconnais

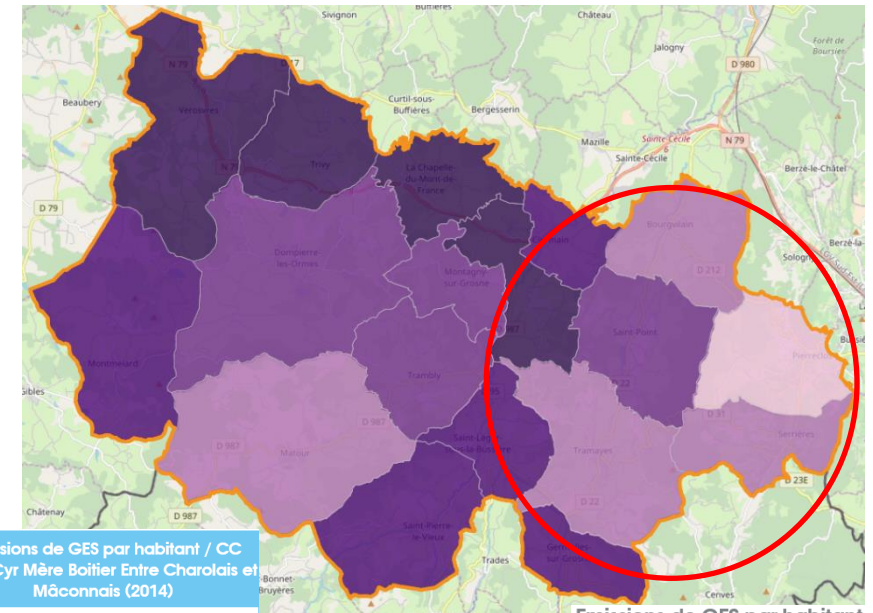
- Industrie manufacturière (10,4%)
- Tertiaire (3,3%)
- Résidentiel (27,9%)
- Traitement des déchets (0%)
- Agriculture (7,1%)
- Autres (41,3%)

REÇU EN PREFECTURE

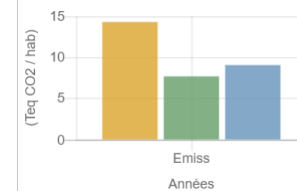
le 21/01/2021

Application agréée E-legalite.com

21\_RP-071-200071645-20201216-200071645\_4



### Emissions de GES par habitant / CC Saint Cyr Mère Boitier Entre Charolais et Mâconnais (2014)



- CC Saint Cyr Mère Boitier Entre Charolais et Mâconnais
- Bourgogne-Franche-comté
- SAONE-ET-LOIRE

### Emissions de GES par habitant (2014)

Unité : Tep CO<sub>2</sub> / hab  
Maille : Commune  
Source : ATMO Franche-Comté - INSEE

- 20,0 à 32,4
- 14,6 à 19,9
- 10,8 à 14,5
- 6,9 à 10,7
- 6,8 à 6,8
- Pas de valeur
- Secret statistique



## Le logement et les performances énergétiques sur le territoire

### Un bâti ancien, à faible efficacité énergétique

Sur le territoire du Maconnais Charolais, près de 53 % des logements ont été construits avant 1946 et 6% entre 1946 et 1970.

Les 1<sup>ères</sup> normes énergétiques sont entrées en vigueur en 1975. La mise à niveau énergétique va représenter un enjeu important pour les prochaines décennies. Il faut noter au niveau national, que les ménages qui déclarent souffrir du froid occupent plus souvent des logements construits entre 1949 et 1975.

Dans le cadre des réhabilitations, il s'agira de favoriser cette requalification (isolations par l'extérieur, utilisation des énergies renouvelables...) dans le parc ancien qui concentre les logements les moins performants sur le plan énergétique. L'enjeu est de favoriser l'accès à l'énergie des habitants, dans un contexte où la production neuve de logements répond à des critères de performance énergétique (BBC par exemple).

### Un chauffage électrique qui représente un coût important pour les ménages

Si les éléments de confort sont globalement présents, l'importance de la catégorie « chauffage tout électrique » (23% des résidences principales en 2014) pose la question de la performance énergétique des logements dans les prochaines années.

La moyenne française pour les dépenses énergétiques est d'environ 700 € par personne et par an, mais elle inclut les logements collectifs des grandes villes (qui sont bien moins énergivores que les maisons individuelles).

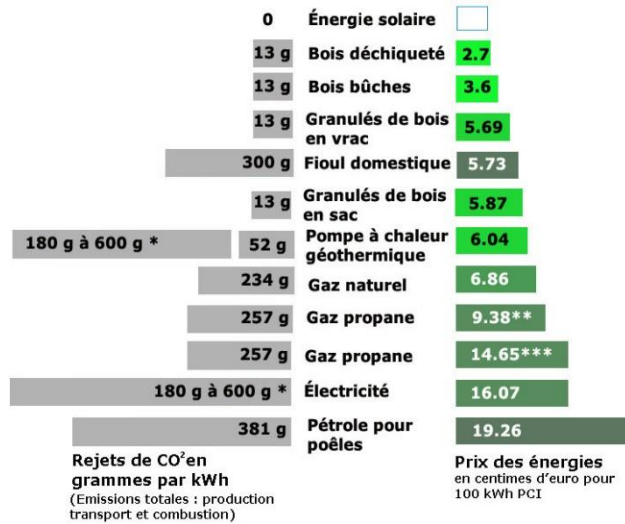
Au total, près de 15 % des ménages français ont un taux d'effort énergétique dépassant 10 % : ils dépensent plus de 10 % de leurs revenus pour se chauffer en 2006 (Source : Insee, enquête nationale Logement, 2006). On peut alors parler de précarité énergétique, puisque près de 70 % de ces ménages sont parmi les plus modestes.

Le type d'énergie utilisée a également un impact. Parmi les ménages en inconfort thermique pour des raisons financières, 48 % se chauffent à l'électricité, alors qu'en moyenne 33 % des ménages utilisent ce type de chauffage.

Le graphique suivant présente, les proportions du coût d'un kWh de l'énergie en centimes d'euros entre les différents types d'énergie. Ce comparatif est établi sur la base d'une consommation type donnée pour le seul usage du chauffage, l'unité est la même, afin de pouvoir comparer le coût de ces différentes énergies. Il indique que l'électricité reste une des énergies les plus onéreuses. Les énergies fossiles (gaz, fioul) sont celles qui ont le plus augmenté depuis le début des années 2000. À l'inverse, les combustibles bois sont les énergies qui ont le moins augmenté,

Devant ces constats d'augmentation des coûts de l'énergie, mais également dans l'objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre, les réglementations thermiques se renforcent. Ainsi, un logement construit en 2013 consomme 4 fois moins d'énergie qu'un logement réalisé en 2005. La nouvelle réglementation environnementale entrant en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2021 va renforcer ces dispositions





Coût d'un kWh d'énergie en centimes d'euros et rejets en CO<sub>2</sub>

### Focus sur la nouvelle réglementation environnementale

La RE 2020 impose des objectifs de performance énergétique très ambitieux et intègre l'impact carbone des bâtiments, avec plusieurs indicateurs concernant :

- L'analyse du cycle de vie (ACV)
- L'énergie,
- Le carbone,
- La chaleur renouvelable,
- Le stockage carbone des matériaux,
- Le confort d'été

### Le diagnostic de performance énergétique

La consommation annuelle en énergie finale n'est plus prise en compte. On s'exprime dorénavant par une consommation en énergie primaire exprimée en kWh-ep/m<sup>2</sup>/an.

**0 - 50 classe A.** Les maisons neuves les plus performantes ; difficilement atteignable en rénovation, mais accessible pour la construction neuve au logement conforme au label réglementaire « Bâtiments basse consommation »,

**51 - 90 classe B.** Atteignable en construction neuve à condition de disposer d'un système de chauffage et d'ECS performant (pompe à chaleur, chaudière à condensation, système solaire...). Atteignable en rénovation. Concerne certaines constructions neuves conformes au label réglementaire « Très Haute Performance Énergétique »

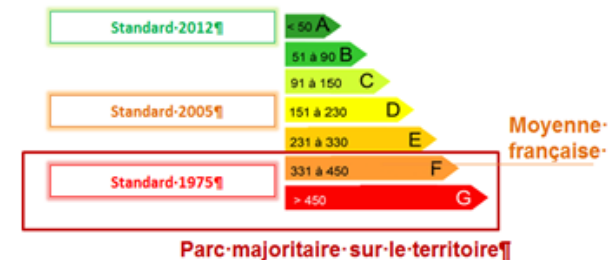
**91 - 150 classe C.** Standard dans la construction neuve des maisons chauffées au gaz en France (la RT 2005 impose par exemple à Paris au maximum 130 kWh-ep/m<sup>2</sup>/an).

**151 - 230 classe D.** Standard dans la construction neuve des maisons chauffées à l'électricité en France (la RT 2005 impose par exemple à Paris au maximum 250 kWh-ep/m<sup>2</sup>/an) Standard des années 80 et 90 pour les chauffages à combustibles. Des améliorations substantielles sont facilement atteignables notamment par le remplacement de chaudière et l'isolation des combles et fenêtres, ou par le passage à une pompe à chaleur pour les systèmes électriques.

**231 - 330 classe E.** Des logements avant le premier choc pétrolier ou des logements anciens chauffés à l'électricité.

**331 - 450 classe F.** Des logements anciens généralement construits entre 1948 et 1975. Les économies réalisables sont très importantes, le rendement économique (retour sur investissement) est évident.

**451 - ... classe G :** Épave thermique, logement ancien construit sans isolation à rénover en priorité





## Les énergies renouvelables

Les schémas régionaux climat-air-énergie ont fixé des objectifs chiffrés de développement des énergies renouvelables par filières. En 2020, les énergies renouvelables devraient ainsi représenter 27 % des consommations finales d'énergie (23 % en Bourgogne et 32 % en Franche-Comté). Les sources de production d'énergie renouvelable sont diverses :

### L'éolien

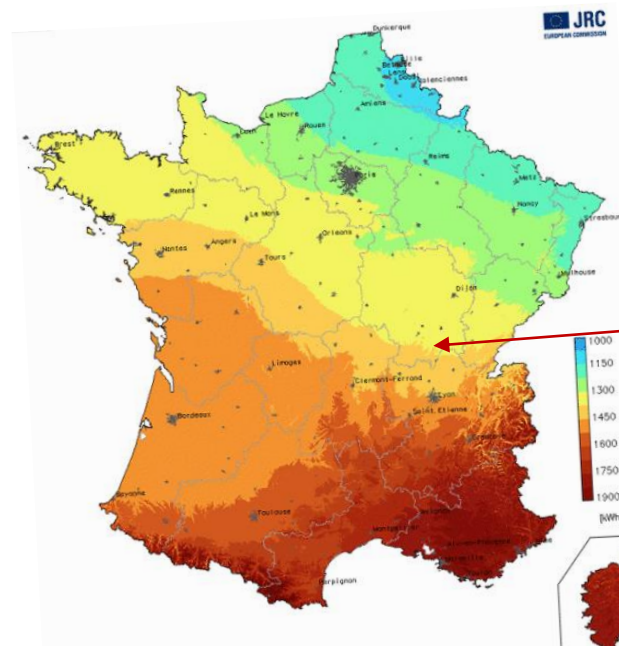
Cette filière, mature et compétitive, se place au 2<sup>ème</sup> rang national par rapport aux objectifs fixés pour 2020 soit 2 100 MW. Comme évoqué précédemment, selon le Schéma Régional Eolien, toutes les communes du territoire, hors Germolles-sur-Grosne, sont favorables au développement de l'énergie éolienne.

### Le solaire photovoltaïque

Le territoire est situé dans une zone présentant un rendement photovoltaïque de l'ordre de 1 400 KWh/m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques installés. Il s'agit d'un rendement intéressant et le territoire possède une réelle potentialité au développement du photovoltaïque.

Le PLU pourra favoriser l'apport de l'énergie solaire dans les constructions :

- Localisation des zones de développements futurs sur des sites orientés au Sud ;
- Gradation des hauteurs de bâti et mise en place d'orientations d'aménagement pour limiter les masques solaires.



Potentiel photovoltaïque à l'échelle nationale

### L'hydraulique

En France, l'énergie hydraulique constitue la deuxième source de production d'électricité et la première source d'électricité d'origine renouvelable. À l'échelle régionale, son potentiel de développement est en grande partie déjà exploité grâce à de grands ouvrages (Vouglans, Vaufrey, La Prêtière). Mais les contextes territoriaux sont hétérogènes entre les deux ex-régions. Le potentiel de développement concerne dorénavant la petite hydroélectricité et l'optimisation des ouvrages existants.





## Valorisation énergétique des déchets

Les politiques de valorisation des déchets donnent la priorité aux filières de recyclage-réemploi et à la valorisation matière et organique. À terme, les quantités de déchets à traiter étant appelées à diminuer, leur valorisation énergétique n'est pas priorisée. Néanmoins, des installations (peu nombreuses et bien connues) de stockage des déchets non dangereux et d'incinération sont implantées sur la région. Elles ne valorisent pas en totalité le potentiel d'énergie récupérable (chaleur, électricité, injection de bio-méthane dans le réseau). Des dispositifs réglementaires et incitatifs favorisent une meilleure valorisation énergétique via l'ADEME notamment.

### Electricité issue de la biomasse (bois)

Les dispositifs de soutien à ces projets relèvent de dispositifs nationaux. Sur le territoire régional, un projet important (quantités de chaleur et d'électricité considérables avec plusieurs centaines de GWh) aura un impact certain sur le bilan énergétique régional. Il s'agit notamment de la centrale de cogénération de Novillars (Doubs), adossée à la papeterie, visant 20 MW et dont le chantier a débuté le 5 décembre 2016.

### Bois énergie

La région dispose d'une ressource forestière très importante, à dominante feuillue, assez bien répartie sur le territoire. Le bois énergie constitue la première des énergies renouvelables en région, notamment pour le chauffage individuel au bois, représentant 4/5<sup>ème</sup> des consommations régionales. Le 1/5<sup>ème</sup> restant est constitué des consommations des 800 chaufferies industrielles et collectives.

La filière bois énergie répond à des besoins en matière de sylviculture, de valorisation des sous-produits de ses industries et de valorisation des bois en fin de vie. Ce secteur dynamique depuis le milieu des années 1990, marque le pas actuellement du fait notamment du bas prix des énergies fossiles. Aujourd'hui, 40 % des objectifs des deux SRCAE (Bourgogne et Franche Comté) sont atteints.

Cette ressource est bien présente sur le territoire ou à proximité immédiate.

### Méthanisation

C'est une filière en développement. Les objectifs 2020 des deux schémas régionaux climat-air-énergie (SRCAE) seront dépassés. La majorité du potentiel régional de méthanisation provient du monde agricole. Les difficultés conjoncturelles de ce secteur et notamment de l'élevage, compliquent les investissements. Car si la méthanisation peut consolider les revenus d'une exploitation, elle n'est pas la solution pour des exploitations fragiles. Par ailleurs, la méthanisation doit répondre à de nouveaux modèles agricoles basés sur l'agroécologie. Enfin, des projets fondés sur des déchets du territoire (bio-déchets, boues d'épuration), portés par des agglomérations, constituent un potentiel encore peu exploité.

La ressource potentielle est bien présente sur le territoire marqué par de nombreux élevages. Mais ces dispositifs nécessitent un débouché conséquent à proximité. Or le territoire n'a pas actuellement une densité d'habitants ou d'entreprises qui apparait suffisante pour qu'économiquement cette exploitation soit viable.



## Géothermie

Le potentiel de géothermie profonde est inexistant en région, à l'exception du Nord du département de l'Yonne. Les enjeux de développement de la géothermie, basse et très basse énergie, sont donc modestes.

## Solaire thermique

La filière solaire thermique rencontre des difficultés. Malgré une ressource solaire présente sur le territoire, un développement encourageant au début des années 2000 et des opérations exemplaires réalisées sur différentes typologies de bâtiments, cette filière souffre d'une compétitivité médiocre et nécessite une montée en compétences des professionnels (conception, installation et maintenance).