

DÉPARTEMENT DE LA MAYENNE

Commune de **SAINTE-SUZANNE**

PLAN LOCAL D'URBANISME



**Document n°1 : Rapport de
Présentation**

Dossier d'arrêt de projet

Vu pour être annexé à la délibération du 21 mai 2015

SOMMAIRE

Chapitre 1	
Préambule.....	4
Chapitre 2	
Données générales.....	5
Chapitre 3	
Milieux physiques et naturels.....	12
Chapitre 4	
Biodiversité.....	29
Chapitre 5	
Risques, nuisances et contraintes générales à l'urbanisation.....	60
Chapitre 6	
Analyse paysagère.....	84
Chapitre 7	
Patrimoine.....	86
Chapitre 8	
Occupation humaine du territoire et morphologie urbaine.....	92
Chapitre 9	
Déplacements et mobilité.....	104
Chapitre 10	
Analyse socio-démographique.....	109
Chapitre 11	
Parc de logements.....	115
Chapitre 12	
Activités économiques.....	124

Chapitre 13	
Infrastructures et réseaux.....	134
Chapitre 14	
Analyse de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain.....	140
Chapitre 15	
Eléments réglementaires à prendre en compte préalablement au projet urbain.....	142
Chapitre 16	
Traduction des orientations du PADD dans le PLU et justification des choix.....	148
Chapitre 17	
Tableau de superficie des zones et évolutions par rapport au POS.....	165
Chapitre 18	
Compatibilité avec autres documents schéma et projets de portée supérieure.....	167
Chapitre 19	
Indicateurs de suivi de l'application du PLU.....	170
Chapitre 20	
Evaluation des incidences des dispositions du PLU sur l'environnement urbain.....	171

CHAPITRE 1

PREAMBULE

La commune de Sainte-Suzanne a décidé par délibération en date du 14 novembre 2008 d'engager la révision de son Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé le 30 avril 1998, afin de le transformer en Plan Local d'Urbanisme (PLU) sur l'ensemble de son territoire.

Considérant que le POS est devenu obsolète, ne correspondant plus aux exigences législatives actuelles et à la jurisprudence, la collectivité souhaite travailler à l'émergence d'un nouveau projet de territoire, davantage conforme à ses besoins et à ses attentes.

Le PLU est un document de planification qui comporte deux dimensions : une dimension réglementaire relative à la gestion du droit des sols et une dimension prospective de réflexion sur le devenir du territoire communal. Cette mise en perspective est désormais formalisée au travers d'une pièce constitutive du dossier de PLU, à savoir : le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Finalement, le PLU est un document qui s'inscrit dans la durée (échelle temporelle estimée à 10/15 ans). Sa réussite dépend de sa faculté à hiérarchiser les grands objectifs de développement et d'aménagement à court, moyen et long termes.

Le PLU comporte différentes pièces, conformément à l'article R 123-1 du Code de l'urbanisme :

- **Un rapport de présentation** qui pose le diagnostic, formule les enjeux et justifie les choix mis en œuvre dans l'ensemble du dossier.
- **Un projet d'aménagement et de développement durables**, qui énonce les orientations politiques de la commune en matière d'aménagement et d'urbanisme.
- **Des orientations d'aménagement et de programmation**, qui précisent les aménagements exigés dans les secteurs susceptibles d'évoluer de façon plus ou moins significatives.
- **Un règlement**, qui précise ce qui est autorisé ou interdit dans chacune des zones et la manière dont les constructions et aménagements doivent être réalisés.
- **Un ou plusieurs documents graphiques** (règlement graphique) qui déterminent les différents types de zones.
- **Des annexes**, qui indiquent des informations, s'il y a lieu, utiles à la compréhension du dossier de de PLU.

CHAPITRE 2

DONNÉES GÉNÉRALES

2.1 Approche historique¹

Sainte-Suzanne entre dans l'histoire en 1083, par l'action et les offensives de Hubert II, Vicomte du Maine de Beaumont de Sainte-Suzanne et de Fresnay. Celui-ci ayant suivi le parti de l'Anjou, se révolte contre Guillaume le Conquérant et parvient au travers d'une tactique irréprochable à résister au siège des Anglais pendant trois ans pour obtenir la victoire. Victoire qui valut à Sainte-Suzanne d'être citée dans l'histoire de l'Angleterre comme « le seul château que Guillaume Le Conquérant lui-même ne peut prendre ».

La construction de l'ancien donjon date de ce siècle, prémices d'une structure de fortification qui ne sera étendue aux limites de la cité actuelle que dans le courant des XIV et XV siècles. Composée de murailles de douze mètres de haut, de deux à trois mètres d'épaisseur, marquée aux angles par plusieurs tours, l'ensemble de la forteresse entourée de fossés, résistera pendant la guerre de cent ans aux assauts répétés des Anglais qui considèrent Sainte-Suzanne comme l'une des pièces maîtresses de la région.

Pendant la période des guerres de religion, le château et la ville de Sainte-Suzanne ne semblent guère avoir été mêlés aux évènements marquant les autres parties du Maine. Sous la ligue, la cité échut en héritage à Henry IV qui devint ainsi baron de Sainte-Suzanne.

Il cèdera Sainte-Suzanne à son fidèle écuyer Fouquet de la Varenne en récompense de ses bons et loyaux services. Celui-ci entreprend la construction du château actuel en 1608, mais quelques difficultés financières l'empêcheront d'en achever l'édification.

A partir du XVIIIème siècle, la citadelle connaît plusieurs propriétaires et la cité perd de son importance stratégique, l'enceinte est peu à peu démantelée à partir de la fin du XVIIIème siècle, les remparts sont intégrés dans les propriétés privées. Aujourd'hui, près de la moitié de l'enceinte est inaccessible au public.

Seule la période de la révolution induira quelques sources de conflit, la commune ayant pris le parti des idées nouvelles, malgré un environnement très hostile.

C'est à cette époque que Sainte-Suzanne obtiendra l'implantation du tribunal après une forte confrontation avec Evron, qui obtiendra l'honneur de devenir le chef-lieu de district. En 1800, Sainte-Suzanne deviendra à son tour chef-lieu de canton.

Le rôle défensif et militaire de la commune est achevé, les remparts peuvent s'ouvrir. La création de la rue de la cité libèrera les possibilités d'extension vers l'ouest et le nord-ouest. C'est en effet en 1824 que l'administration principale fait renverser une grosse tour carré et fait percer une nouvelle rue à son emplacement : la rue de la Cité qui reliera le centre ancien au tissu du XIXème siècle.

La mairie est construite en 1884-1885 à l'emplacement de l'ancienne Halle-prison. Cette première phase d'extension se poursuivra dans le courant du XXème siècle par un urbanisation sur les coteaux situés au sud de la RD9.

¹ Extrait du rapport de présentation de la ZPPAUP, pages 14 et 15. Pièce n°1.

2.2.1 Evolution de l'urbanisme

- **XI^{ème} siècle** : construction de l'ancien donjon. Structure défensive qui résistera au siège de Guillaume Le Conquérant et qui laissera le nom de Sainte-Suzanne dans les annales.
- **XIV-XV^{ème} siècle** : Guerre de cent ans. Sainte-Suzanne constitue une place forte, capitale de la région. Les fortifications sont étendues. C'est la phase de construction essentielle de l'ensemble urbain et architectural que l'on connaît aujourd'hui, les nouvelles fortifications donnant les limites actuelles de la cité.

Sainte-Suzanne ne connaîtra ensuite plus de transformations majeures jusqu'au XIX^{ème} siècle. Seule la construction du château au XVII^{ème} siècle par Fouquet de la Varenne dotera la cité d'un élément architectural majeur.

- **Fin XIX^{ème} siècle** : les limites de la cité historique éclatent par le percement de la rue de la cité qui permettra l'extension naturelle de l'agglomération vers l'ouest et le nord-ouest. La configuration topographique interdisant toute extension vers l'est. Une autre évolution majeure du centre ancien sera apportée par la construction de la mairie à l'emplacement des anciennes halles.
- **XX^{ème} siècle** : cette première phase d'extension sera poursuivie par la construction de lotissements puis par un ensemble touristique (village de vacances, camping, zones de jeux, etc.).

2.2 Positionnement géographique

Située à l'est du département de la Mayenne (région des Pays de la Loire), la commune de Sainte-Suzanne est chef-lieu de canton, d'un ensemble de 9 communes regroupant 4 489 habitants au 1^{er} janvier 2010.

Elle est entourée par les 5 communes de Chammes, Châtres-la-Forêt, Evron, Voutré, Torcé-Viviers-en-Charnie et Blandouet. Toutes ces communes appartiennent désormais à la Communauté de Communes (CC) des Coëvrons, depuis l'entrée en application du schéma départemental de coopération intercommunale (SDCI).

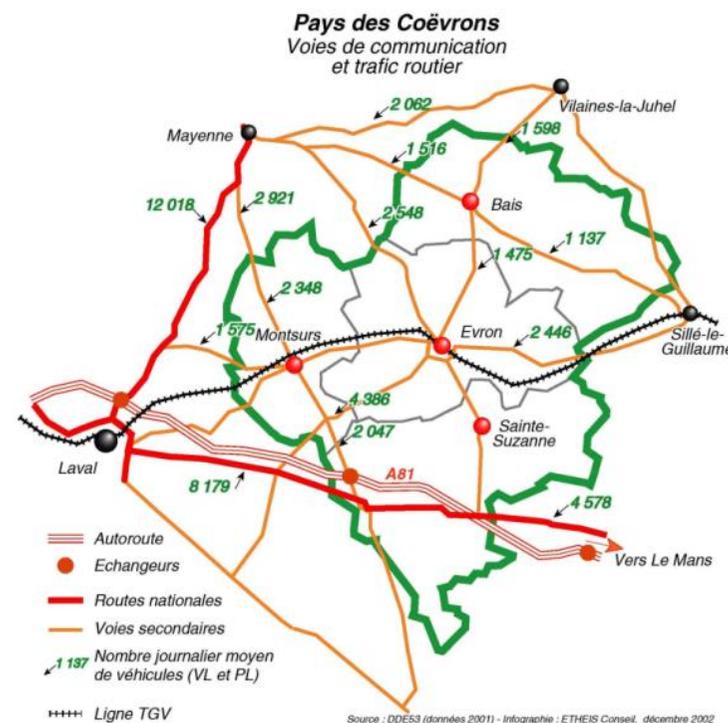
Petite Cité de Caractère (PCC), station verte, Sainte-Suzanne constitue l'un des sites majeurs du Pays d'Art et d'Histoire de la région Coëvrons-Mayenne. La cité, également surnommée la « Perle du Maine » se situe au sommet d'une colline isolée dominant d'un à-pic de 70 mètres la rive droite de l'Erve. Sa situation géographique a longtemps été stratégique au cœur du Maine car elle se situe en lisière des monts des Coëvrons (Alpes mancelles, extrémité sud de la Normandie) et de la plaine d'Anjou, sur laquelle s'ouvre un très vaste panorama. La cité est bâtie à 170 mètres d'altitude mais son point culminant se situe au Mont-Noir (222 mètres).

Au nord, on découvre les collines des Coëvrons, depuis la carrière de la Kabylie (commune de Voutré) jusqu'à Bais, par le bois de Crun, le Mont Rochard (350 m) et le Montaigu (291 m). Dans la même direction, les hauteurs du Haut-Rocher (141 m), de Changemer (135 m), puis, à l'ouest, le Montis (130 m) qui séparent le bassin de l'Erve de celui de la Jouanne.

Ces hauteurs, en direction d'Évron, sont séparées de la cité par une partie basse, une sorte de vaste cuvette qui formait autrefois le Grand étang, aujourd'hui asséché. À l'est, le site du Tertre Ganne, d'où l'on jouit d'un magnifique panorama sur la cité médiévale. Si l'on regarde vers le sud-est, on découvre la forêt de la Grande Charnie qui sépare Sainte-Suzanne de ses voisines Blandouet, Thorigné-en-Charnie, Saint-Jean-sur-Erve. Vers Chammes et Vaiges, s'ouvre une immense plaine, au sud vers la Mayenne angevine, à l'ouest vers Laval et les confins de la Bretagne.

La commune est située à quasi-équidistance des agglomérations des villes du Mans et de Laval (respectivement 32 kms et 50 kms). La ville de Rennes est située à plus de 100 kms. De façon générale, la desserte de Sainte-Suzanne est rendue plus aisée depuis la mise en service de l'A81, avec deux sorties possibles (n°1 Sablé-sur-Sarthe ou n°2 Vaiges)

A - Un réseau routier essentiellement rural



2.3 Territoires de projets

La commune de Sainte-Suzanne n'appartient à aucun périmètre de Parc Naturel Régional (PNR), le plus proche étant celui de Normandie-Maine.

2.3.1 Communauté de Communes des Coëvrons

Depuis le 1^{er} janvier 2013, la commune de Sainte-Suzanne intègre un nouveau territoire intercommunal : la CC des Coëvrons. Cet espace de coopération est le résultat d'une fusion de 4 CC : CC de Bais, du Pays d'Evron, d'Erve et de Charrie et du Pays de Montsûrs.

Les Coëvrons, situés à l'est du département forment un ensemble cohérent structuré autour d'un pôle central (Evron) maillé par 4 pôles relais dont Sainte-Suzanne (les trois autres étant Bais, Montsûrs et Vaiges).

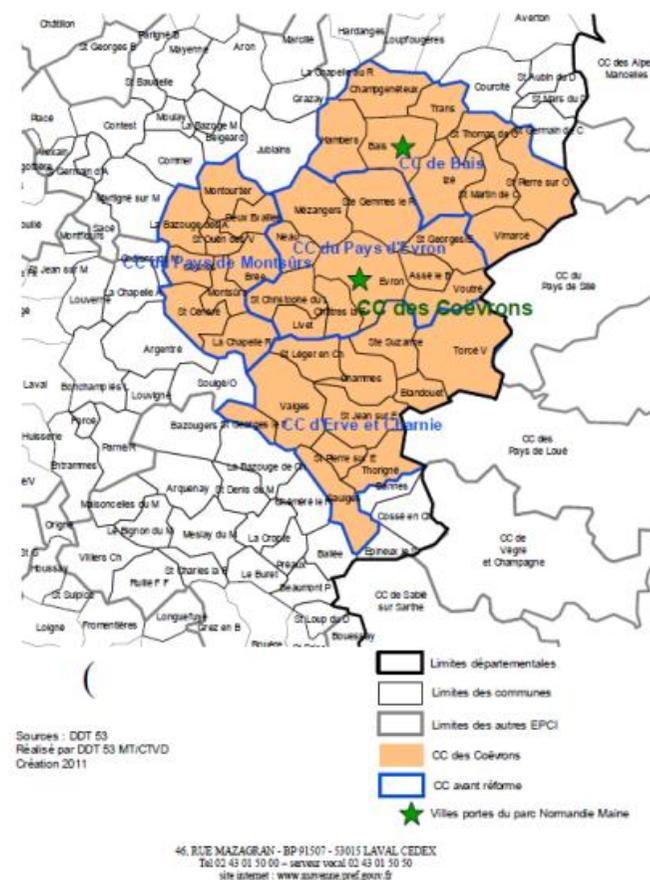
L'ensemble désormais constitué entraîne la disparition des anciennes CC et du Syndicat à Vocation Economique et Touristique (SVET des Coëvrons), dont le siège est basé dans la cité de Sainte-Suzanne.

Le nouvel ensemble communautaire regroupe 39 communes sur un territoire de 785.7 km² pour une population de 26 922 habitants, soit une densité de 34.2 habitants au km².

Du fait de la disposition géographique du pôle central et des 4 pôles relais, aucune commune membre n'est à plus de 22 kms du pôle central et/ou 13 kms d'un pôle relais.

La CC des Coëvrons est cohérent avec le périmètre du futur SCoT (cf. point suivant), le périmètre cantonal, le périmètre du bassin de vie (à quelques exceptions près, notamment pour l'ancienne CC de Bais) et les unités urbaines².

Fusion des communautés de communes des Coëvrons



² Evron est la seule unité urbaine de l'actuelle CC des Coëvrons.

2.3.2 Pays³ des Coëvrons

Le pays est un espace de mise en commun d'efforts, de réflexions, et de ressources destiné à mettre en œuvre, sur la base d'un territoire jugé pertinent et présentant des similitudes, un projet global de développement.

Ce territoire au caractère rural affirmé, est confronté à une ambivalence structurelle, entre la saisie de nouvelles opportunités de développement, liée à une situation géographique porteuse (proximité de Laval et Le Mans notamment) ou bien le risque d'une dévitalisation, par effet de concurrence marquée. C'est dans ce contexte qu'a été construit le projet de territoire des Coëvrons.

En 2004, une démarche d'élaboration a ainsi été engagée pour dessiner les contours d'une **Charte de territoire des Coëvrons**, document de référence majeur dans l'exercice des missions d'aménagement et d'urbanisme des communes membres.

Ce projet d'aménagement et de développement durables pose 4 principes fondamentaux :

- **La culture de l'accueil** : soutenir les politiques d'accueil pour les habitants, les entreprises et les touristes en répondant au mieux à leurs attentes.
- **L'équilibre du développement** : le pays doit assurer un maillage et une proximité des services et des équipements sur l'ensemble du territoire
- **La préservation de la qualité paysagère** : le cadre naturel des Coëvrons doit être préservé et valorisé par des actions de sensibilisation auprès de la population.
- **La mise en réseau et la participation des acteurs** : le pays doit être le lieu privilégié de l'interconnaissance des acteurs du territoire.

Ces principes sont déclinés en ambitions territoriales :

- Favoriser la dynamique économique
- Affirmer l'identité touristique
- Affirmer la vocation culturelle
- Construire une offre de services attractive



Carte de synthèse



³ La loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire (LOADDT) du 25 juin 1999, réactualise la notion de pays, déjà évoquée lors de la 1^{ère} loi d'Orientation de 1995. L'article 25 de cette loi définit la notion de pays : « Lorsqu'un territoire présente une cohésion géographique, culturelle, économique ou sociale, il peut être reconnu à l'initiative de communes ou de leurs groupements comme ayant vocation à former un pays ».

Il est à retenir que la Charte de territoire des Coëvrons, bien que n'ayant aucune valeur réglementaire pour le PLU (uniquement un concentré d'idées et d'objectifs multisectoriels à atteindre, par le biais notamment des contrats régionaux de Pays) constituera l'ossature partielle du futur Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) des Coëvrons en cours de réalisation.

2.3.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) des Coëvrons

Le projet de fusion intercommunale entraîne par ailleurs l'arrêt du périmètre du SCoT également dessiné sur le contour du Pays des Coëvrons. La fusion de la CC des Coëvrons intègre la compétence SCoT, qui était auparavant l'apanage du SVET des Coëvrons.

Le Schéma de Cohérence Territoriale, créé par la loi SRU, est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale. Il définit l'évolution d'un territoire dans la perspective du développement durable et dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement.

Compte-tenu des délais de réalisation impartis pour les deux documents de planification en cours (PLU de Sainte-Suzanne et SCOT des Coëvrons), une mise en compatibilité du PLU sera éventuellement à engager, dans un délai maximum de 3 ans après l'approbation du SCoT pour prendre acte des recommandations et prescriptions particulières.

La commune de Sainte-Suzanne est également membre d'autres structures intercommunales :

- Syndicat du bassin de l'Erve
- Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) de Sainte-Suzanne

Les enseignements à retenir

Atouts/Opportunités

Un cadre législatif qui prévoit des dispositions spécifiques pour appliquer le développement durable localement, à travers le document d'urbanisme (outil de verdissement du Plan Local d'Urbanisme)

Une commune considérée comme pôle relais au sein du nouveau territoire communautaire des Coëvrons.

Une démarche de groupement communautaire cohérente, sur laquelle se fonde le futur SCoT des Coëvrons, document de prospective de référence à l'initiative des collectivités

Contraintes/Menaces

Aucun document de portée supérieure approuvé (type Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), Programme Local de l'Habitat (PLH) ne concerne directement le territoire de Sainte-Suzanne. Un SCoT en cours de réalisation, mais des délais de réalisation qui dépasseront ceux prévus au PLU. La mise en œuvre nécessaire de mesures d'anticipation des documents de portée supérieure, sur la base des lois portant Grenelle de l'Environnement, axe fondamental du futur projet de territoire.

Un territoire à dominante rurale, tiraillé entre potentialités de développement et fragilité territoriale.

Perspectives d'évolution

- L'élargissement de l'espace communautaire : des compétences déléguées à l'échelle communautaire
- Un SCoT en projet sur le territoire des Coëvrons, un outil de planification et des orientations générales d'aménagement opposables à moyen terme au document d'urbanisme

Enjeux

- Elaborer un projet de territoire en phase avec les nouvelles exigences législatives (particulièrement les lois ENE et LMADP de juillet 2010)
- Concevoir l'avenir en s'appuyant sur le présent et les atouts culturels, historiques et patrimoniaux du passé.

CHAPITRE 3 MILIEUX PHYSIQUES ET NATURELS

3.1 Un climat océanique, plutôt clément

Le climat de la Mayenne est tempéré, soumis aux influences océaniques. La température annuelle moyenne sur le département est de 12° C, les précipitations varient de 650 à 800 mm par an. Cette pluviométrie est plutôt bien répartie sur l'année. Pour la partie Sud du département de la Mayenne bénéficie de la douceur angevine. Cette partie apparaît globalement moins arrosée et plus douce que le reste du massif armoricain. Les collines normandes du Nord du département font exception. Une influence climatique submontagnarde se manifeste en effet sur les hauteurs du Massif Armoricain. La moyenne minimale de janvier au Mont des Avaloirs (417 m) est ainsi de 1,5 °C et la moyenne annuelle s'abaisse à environ 9 °C tandis que les précipitations annuelles s'élèvent au-dessus de 800 mm. Valeurs qui sont finalement très proches de celles relevées ces 30 dernières années sur la station météorologique de la ville d'Evron (voir tableau ci-dessous) : 0,8 °C de moyenne minimale en janvier, une moyenne annuelle à 10,8 °C et des précipitations annuelles de l'ordre de 770 mm.

Les données exploitées ci-après proviennent donc de la station météorologique de la ville d'Evron (à 5 km au Nord-Ouest de Sainte-Suzanne). Les précipitations se répartissent régulièrement sur l'année avec une moyenne mensuelle qui s'élève à 64 mm. Les plus hautes lames d'eau sont observées d'octobre à janvier. La pluviométrie annuelle moyenne est de 769 mm.

La moyenne mensuelle des températures varie de 3,8 °C en janvier à 17,8 °C en août, avec une moyenne annuelle légèrement inférieure à celle du département : 10,8 °C contre 12 °C. L'influence du climat océanique à tendance dégradée, lui assure des températures clémentes à l'année, avec des étés sans fortes chaleurs et des hivers plutôt doux. Cela n'exclut pas des périodes davantage rigoureuses, le plus souvent exceptionnelles.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Précipitations	79,6	68	67,9	53	67,9	49,9	47,8	47,2	60,6	72,1	78,2	77	769
Nb de jours	18	14	15	13	14	10	9	10	10	14	16	17	160
T° mini	0,8	1,3	2,6	4,5	7,5	10,5	12,4	11,9	10	7,3	3,5	1,6	6,2
T° maxi	6,9	8,3	11,5	14,7	18,4	22	24,3	23,7	21,1	16,4	10,7	7,7	15,5
ETP en mm	7,5	12,1	43,8	70,3	111	115,1	128,5	114,1	64,9	33,9	10,5	6,2	718
P - ETP	72,1	55,9	24,1	-17,3	-43,1	-65,2	-80,7	-66,9	-4,3	38,2	67,7	70,8	51,3

La période de déficit hydrique est assez longue, elle s'étale d'avril à septembre. Il reste cependant modéré de l'ordre de 270 mm. Le reste de l'année est en situation de drainage. Sur l'année, la pluviométrie est excédentaire par rapport à l'ETP (+ 50 mm). L'ensoleillement annuel moyen se situe autour de 1 700 heures et la moitié de cet ensoleillement se produit de mai à août. D'ailleurs, durant ces quatre mois, le soleil est présent pendant plus de 200 heures avec un maximum en juillet.

3.2 L'absence d'identification du zonage de développement éolien

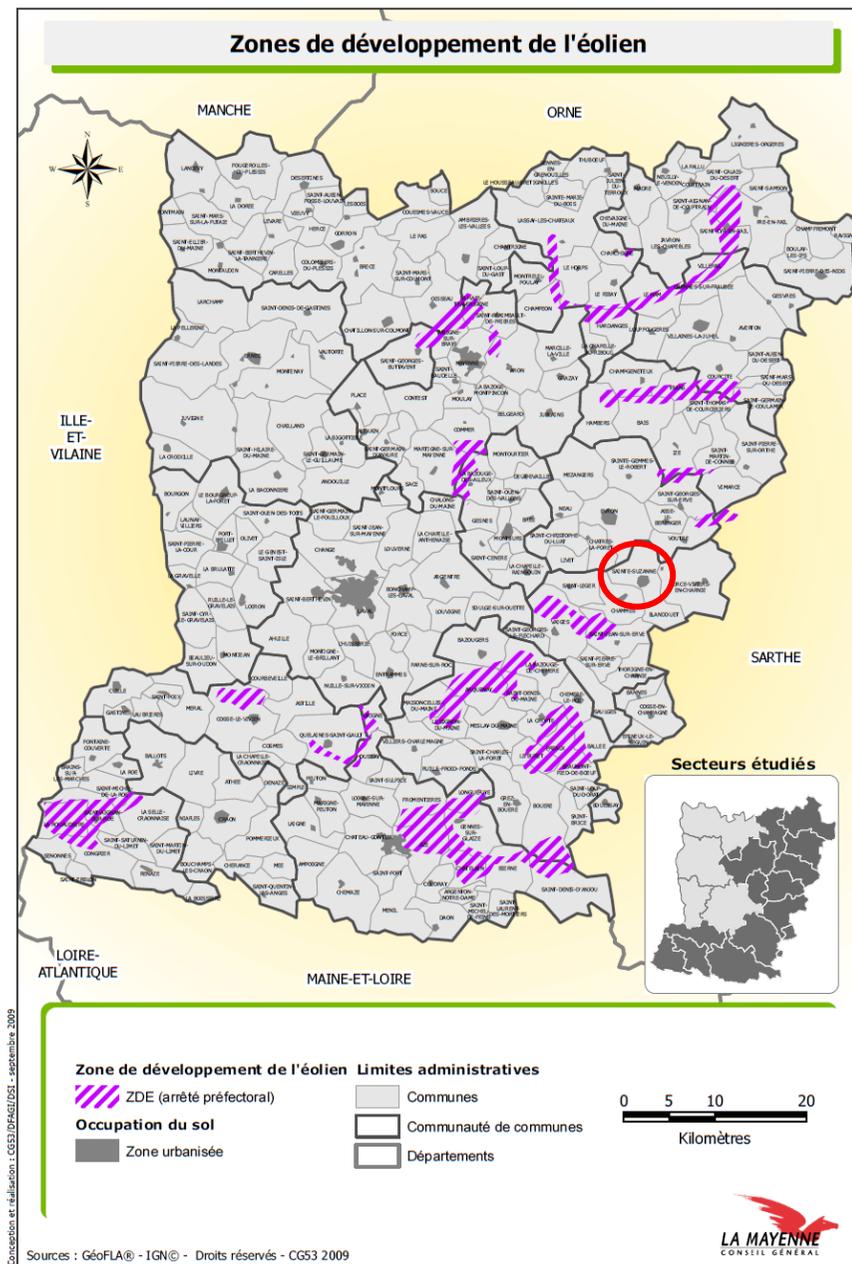
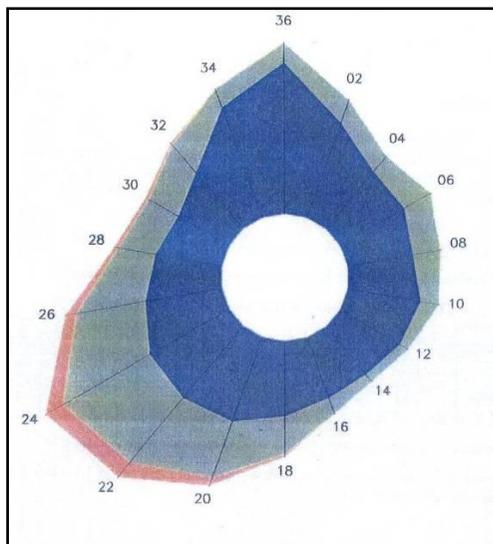
La directive européenne adoptée le 27 septembre 2001 relative à la promotion de l'électricité d'origine renouvelable invite chaque pays membre à augmenter sa production d'électricité à partir des énergies renouvelables. Pour la France, l'objectif fixé à l'horizon 2010 vise à produire 21% de la consommation d'électricité à partir des énergies renouvelables, soit 6% de plus que la production annuelle 2007. Depuis 2006, le Conseil général de la Mayenne s'est proposé d'être le coordonnateur de la définition des zones de développement éolien sur le territoire mayennais (voir carte ZDE ci-contre).

La rose des vents à droite permet d'apprécier la direction des vents dominants. Dans le cas présent, les données sont issues de la station d'Entrammes (au Sud de Laval) pour la période 1994-2003.

Il ressort la récurrence de vents d'orientation Sud-Ouest dominants en fréquence et en intensité. L'influence de l'Atlantique est prépondérante par rapport à la Manche. Les vents du Nord sont beaucoup plus faibles et moins fréquents. Les vents d'Est et Sud-Est sont plus rares. Le nombre de jours avec des rafales supérieures à 60 kilomètres par heure n'est que de 34 à Laval, et en moyenne le vent ne dépasse pas les 100 km/h qu'une seule fois par an.

Avec les Communautés de Communes, le Conseil Général de la Mayenne a coordonné la définition de 11 Zones de Développement Eolien (ZDE).

Le secteur de Sainte-Suzanne n'est pas identifié comme une zone de développement préférentiel d'éoliennes.



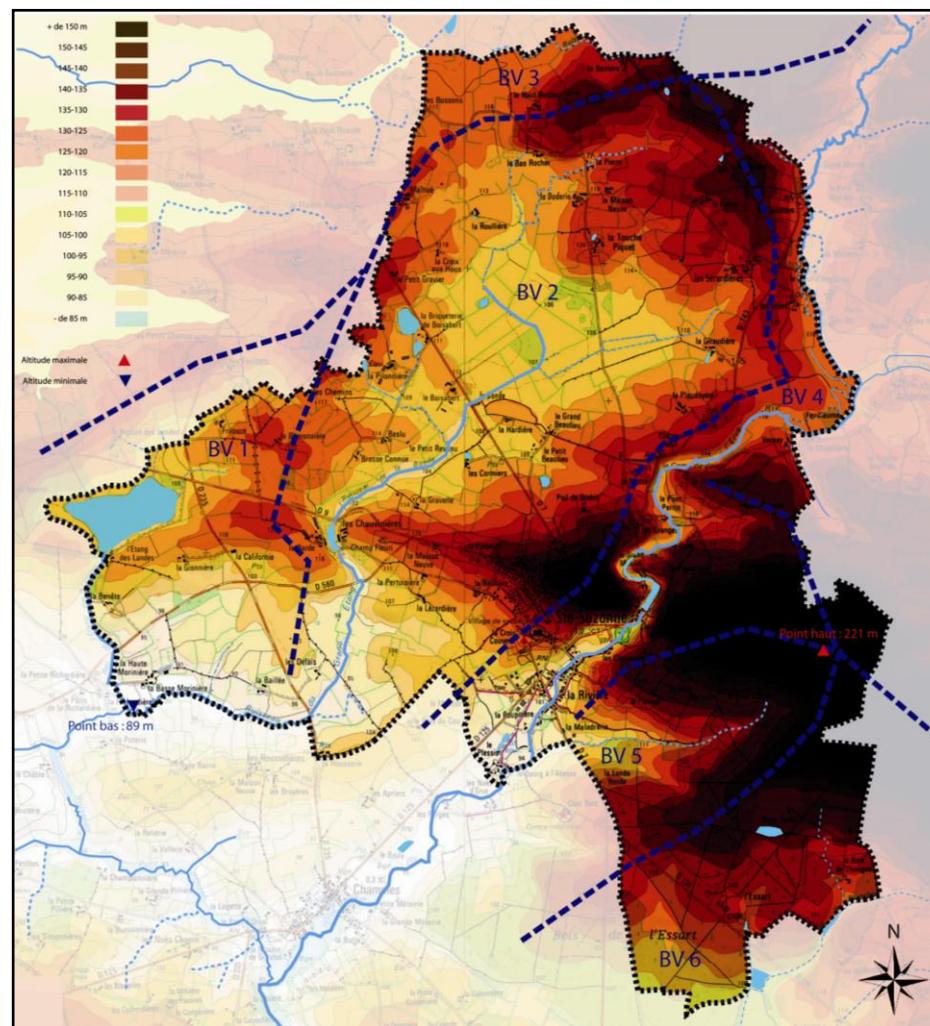
3.3 Une butte gréseuse entaillée par l'Erve

Le relief présente une orientation générale Est-Ouest. Le centre de la commune est traversée par une importante butte gréseuse (grès de Sainte-Suzanne), culminant à 221 mètres d'altitude au lieu-dit « La Butte Noire », en limite Est de la commune, dans la forêt de La Grande Charnie.

Le Nord est marqué par une vaste dépression alluvionnaire d'altitude moyenne 110 m, correspondant à la présence d'un étang aujourd'hui disparu (cet étang apparaît sur le cadastre napoléonien ~ 1800), limitée par des formations dolomitiques (calcaire d'Evron) partiellement recouvertes par des dépôts tertiaires, soulignant un relief de collines d'altitudes comprises entre 130 et 140 mètres.

Le Sud-Ouest se présente sous l'aspect d'un glacis largement pénéplanisé, colluvionné, en recouvrement sur d'anciennes formations volcaniques primaires (pyroclastites). L'altitude moyenne de ce secteur est comprise entre 90 et 110 mètres.

Le Sud de la commune appartient au bassin hydrographique de l'Erve, qui s'écoule Nord-Est Sud-Ouest en provenance de Saint-Pierre-sur-Orthe. L'Erve traverse une cluse remarquable au niveau de Sainte-Suzanne, où il entaille les grès sur plus d'une cinquantaine de mètres. Le Nord est drainé par le ruisseau de La Bonde (devenant en aval ruisseau du Grand Etang), à la sortie de la dépression alluvionnaire. Ce ruisseau rejoint le ruisseau du Pont d'Orval, qui lui-même conflue avec l'Erve au niveau de Chammes.



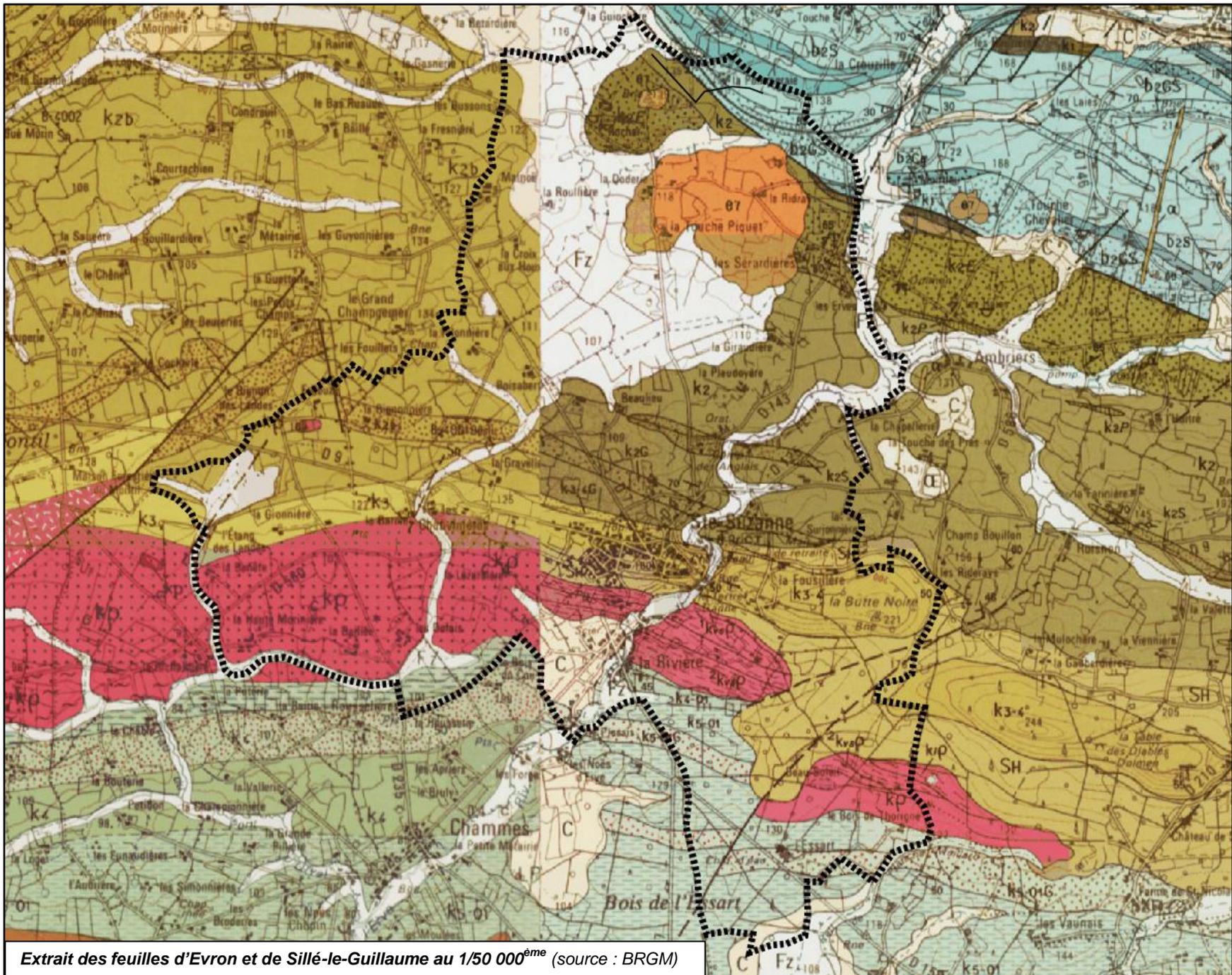
3.4 Une géologie marquée par le grès de Sainte-Suzanne

L'analyse des cartes géologiques du BRGM d'Evron et de Sillé-le-Guillaume au 1/ 50 000^{ème} montre la présence d'une succession de couches géologiques de natures différentes (grès, schistes). Le territoire communal de Sainte-Suzanne se situe dans la partie orientale du Massif Armoricaire, à la frontière d'une autre unité géologique, le Bassin Parisien. On retrouve dans la partie Est du Massif Armoricaire la dominance des terrains du Cambrien et du Silurien, qui ont largement modelé le relief actuel. Dans la zone de contact avec le Bassin Parisien, ces terrains sont recouverts par des formations mésozoïques et cénozoïques. Cette région a fait l'objet d'une intense activité volcanique et métamorphique.

Sainte-Suzanne est située plus précisément sur le Synclinal de la Charnie, correspondant à des crêtes gréseuses. Ces crêtes délimitent des zones déprimées dans lesquelles se logent des formations schisteuses.

Le sous-sol de Sainte-Suzanne se compose de :

- Les **alluvions récentes (Fz)** : ces alluvions les plus souvent limono-argileuses à argileuses, occupent le fond des vallées alluviales. Elles sont localement carbonatées, conséquence de la proximité de formations calcaires.
- Les **limons des plateaux (CE)** : ils sont bien représentés sur la commune, là où le relief est peu accentué. Ce sont des sols profonds à texture dominante limon moyen sableux à limon argilo-sableux.
- **Glacis pierreux de solifluxion (SH)** : ces formations colluvionnées se rencontrent au Sud et au Nord de la barre gréseuse constituée par les grès de Sainte-Suzanne. Texture dominante argileuse, riche en cailloux et blocs de grès.
- **Sables et graviers localement silicifiés (e7)** : ces vestiges de recouvrement tertiaires largement rubéfiés se rencontrent au Nord-Est de la commune, sur des épaisseurs variables.
- **Pyroclastites** : ces formations volcaniques se rencontrent au Sud de la commune. Elles sont fréquemment calcaires et très fortement altérées sous forme d'argiles bariolées présentant des teintes rouges à violacées. Des tuffites peu altérées (aspect grès gris-blanc) soulignent çà et là le paysage. Elles sont fréquemment recouvertes voire imbriquées dans les formations de solifluxion (SH), qui présentent de grandes similitudes.
- **Grès de Blandouët, argilites, siltites, grès ferrugineux, grès feldspathiques gris rosé (k5-01G)** : ils sont présents à l'extrême Sud de la commune sous une forme très altérée à dominante argilo-sableuse à sablo-argileuse.
- **Psammites de Sillé-le-Guillaume, argilites, siltites, grès fins verts et violacés (k4-01)** : observable au Sud de Sainte-Suzanne, sous la forme de schistes violacées ou verdâtres.
- **Grès de Sainte-Suzanne, Grès quartzites clairs (k3-4)** : ces grès gris-rosé constituent une puissante formation aisément identifiable dans le paysage au niveau du bourg de Sainte-Suzanne, notamment par la cluse de l'Erve.
- **Formations de schistes et calcaires, siltites verdâtres (k2), barres gréseuses (k2G), siltites à nodules calcaires (k2S)** : ces formations sont largement représentées au Nord et à l'Est de Sainte-Suzanne, sous forme de schistes olivâtres (proche des schistes Briovérien), plus ou moins gréseux.
- **Calcaires dolomitiques d'Evron (k2E)** : ces calcaires sombres sont observables à l'affleurement au Nord-Est de la commune. Ils sont en général masqués par une couche plus ou moins épaisse d'argile de décalcification fréquemment rubéfiée, elle-même partiellement recouverte par des dépôts tertiaires.



Extrait des feuilles d'Evron et de Sillé-le-Guillaume au 1/50 000^{ème} (source : BRGM)

3.5 Un potentiel hydrogéologique

La commune de Sainte-Suzanne se situe sur le massif armoricain. Celui-ci est un domaine de socle (schistes et granites majoritairement) en opposition aux séries sédimentaires (calcaires et grès) du bassin parisien d'âge secondaire venant border la limite Nord-Est de la commune. Ce contexte géologique conditionne la nature des aquifères exploitables et donc les potentialités en eau souterraine sur le bassin versant.

Sur le massif armoricain, on distingue deux types d'aquifères (terrain perméable contenant une nappe d'eau souterraine) :

- les aquifères d'interstices liés à la nature et la perméabilité de la roche (dans les sables, les grès altérés ou les calcaires).
- les aquifères de fissures et fracturation : l'eau circule dans les fractures non argilisées de la roche et d'autant mieux que le réseau de fractures est interconnecté et étendu. Ils représentent la plus grande part des réserves d'eaux souterraines exploitables du bassin versant.

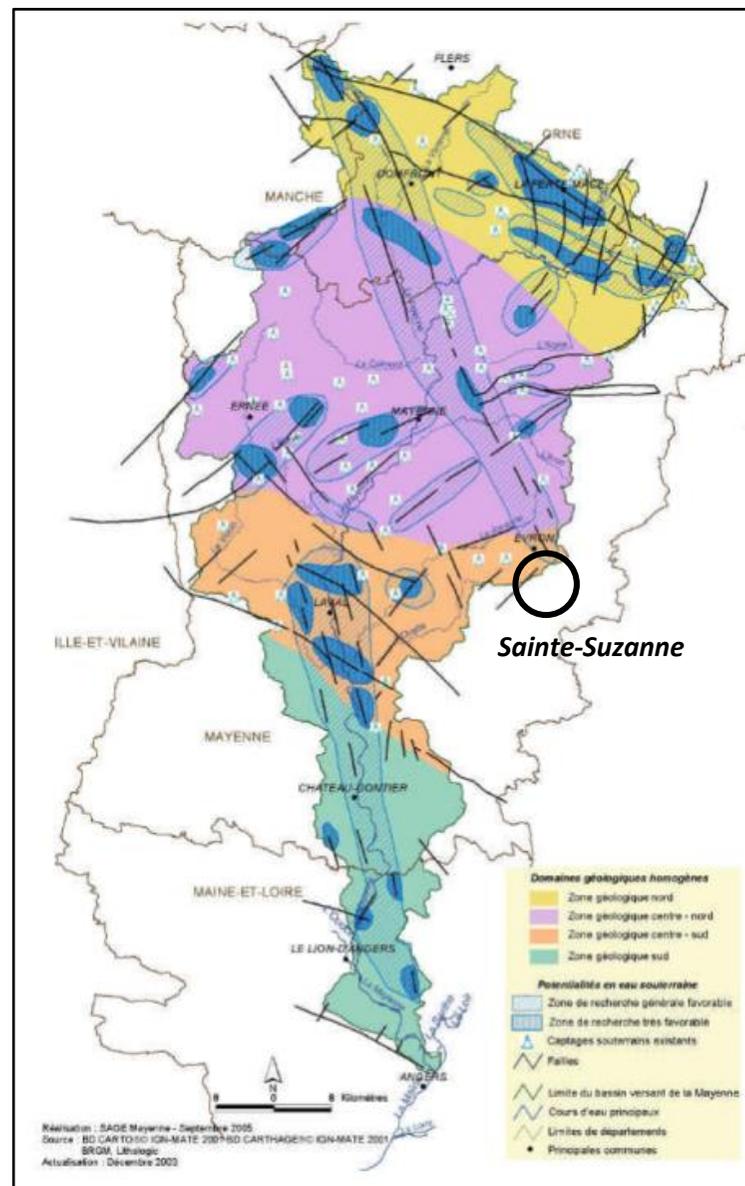
Sainte-Suzanne se situe sur le secteur Centre-Sud, caractérisé par la présence de schistes, grès et calcaires. La productivité des forages sur ce secteur peut être localement importante.

3.6 Absence de captage d'Alimentation en Eau Potable

La commune de Sainte-Suzanne fait partie du SIAEP (Syndicat mixte d'Alimentation en Eau Potable) des Coëvrons. Ce syndicat ne dispose pas de ressource en eau. L'eau potable distribuée sur la commune provient du captage de « La Houleberdière » à Torcé-Viviers-en-Charnie. L'eau est de bonne qualité bactériologique.

L'eau en provenance de Torcé-Viviers-en-Charnie est stockée, sur la commune, dans un réservoir : Un réservoir situé derrière la gendarmerie : Capacité : 200 m³

Des essais (prospections géophysiques, sondages de reconnaissance, forage et pompage d'essais) ont été réalisés au lieu-dit « Le Pont Perrin » (Nord-Est du bourg) afin de compléter la ressource pour l'alimentation en eau potable.



3.7 Aptitude des sols à l'épandage mauvaise à moyenne

(Source : étude pédologique de Sainte-Suzanne, CG 53, Aventi, 2009)

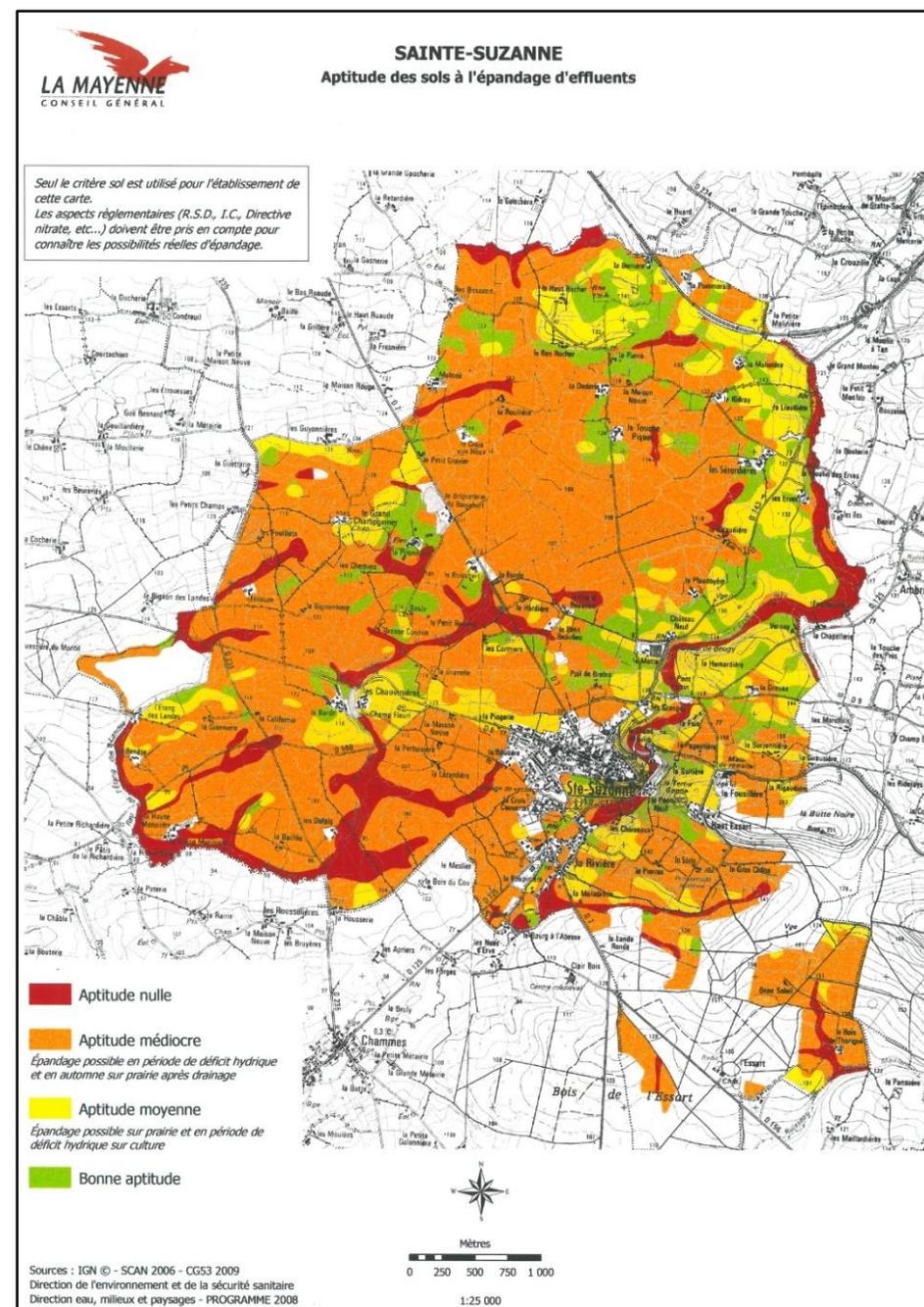
L'étude pédologique au 1/10 000ème du secteur de Sainte-Suzanne (voir carte page suivante) permet de caractériser les sols d'un point de vue morphologique, physique, chimique et hydrodynamique. Elle met en évidence une grande variabilité des terrains, en relation avec une géologie complexe et une topographie localement marquée.

Les sols de la commune se montrent majoritairement hydromorphes à très hydromorphes, conséquence de la présence à faible profondeur d'horizons peu perméables souvent à dominante argileuse, liés à l'altération des matériaux géologiques ou à une différenciation pédologique marquée.

L'aptitude des sols à l'épandage est majoritairement mauvaise à moyenne, principalement en raison d'un engorgement très important. Les terrains présentent un degré d'hydromorphie de niveaux 4, 5 et 6, c'est-à-dire où l'engorgement se manifeste dès la surface de manière plus ou moins intense sont les plus représentés :

- Au niveau des vallées et dépressions alluviales, en particulier en Nord de Sainte-Suzanne à l'emplacement d'un ancien étang, ainsi que la vallée de l'Erve et du ruisseau du Grand Etang,
- Dans les terrains colluvionnés occupant les fonds de talweg,
- Sur les grès de Blandouët, psammites et pyroclastites,
- Sur les schistes et grès Cambrien, dans la partie Ouest de la commune au relief moins accentué,
- Sur les formations gréseuses colluvionnées qui tapissent les flancs Nord et surtout Sud de la butte de Sainte-Suzanne,
- Dans les recouvrements de limon.

Les sols sur grès de Sainte-Suzanne sont d'aptitude moyenne lorsque la pente n'est pas trop forte, leur profondeur étant limitée et la charge en cailloux parfois importante.



Au Nord et à l'Est de la commune, les sols sains sur schiste Briovérien, sur grès et schiste Cambrien, sur calcaire dolomitique ne présentent qu'une aptitude moyenne en raison d'une profondeur souvent limitée et d'une topographie localement soutenue.

Seuls les sols sur argiles de décalcification (d'extension réduite) présentent globalement une bonne aptitude (Le Ridray, Le Haut Rocher). Pour le reste de la commune, les sols de bonne aptitude sont présents çà et là en « peau de léopard », sans que ne ressorte une véritable logique dans leur répartition. C'est à l'Est de la commune, dans le secteur de Grouas-Vernay-La Giraudière que se concentrent les principales surfaces d'aptitude favorables à moyennement favorables.

De nombreux terrains sont drainés (Poil de Brebis, Boisabert, ...) et sont à ce titre susceptibles de changer de classe d'aptitude.

3.8 Un réseau hydrographique sensible

Le territoire communal de Sainte-Suzanne est concerné par deux grands bassins versants : la partie Nord dépendant du bassin versant de la Mayenne et la majorité Sud du bassin versant de la Sarthe aval. Le réseau hydrographique communal se compose de la rivière l'Erve et de 4 ruisseaux : le ruisseau du Ruard, le ruisseau de l'Etang des Landes, le ruisseau du Grand Etang (ruisseau de la Bonde en amont) et le ruisseau de La Planche Maillard. Certains de ces ruisseaux sont alimentés par un tissu de cours d'eau secondaires, notamment des rus aux écoulements temporaires occupant des fonds de vallons. Le réseau hydrographique communal compte également un plan d'eau : l'Etang des Landes.

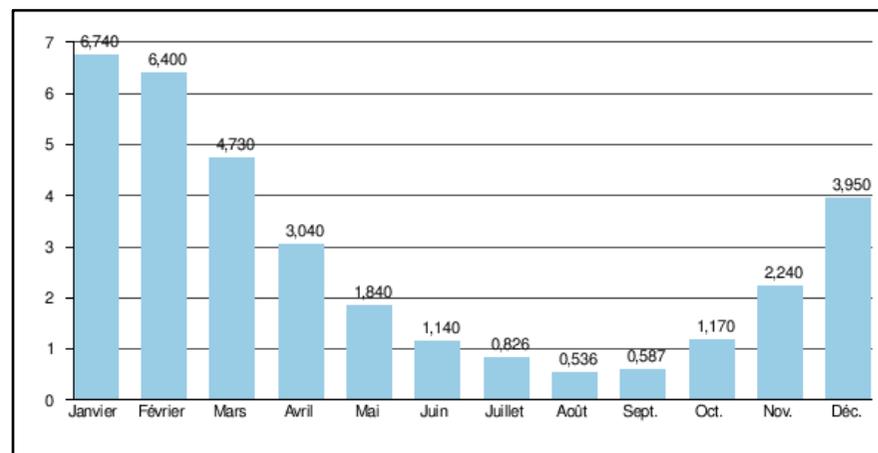
L'Erve

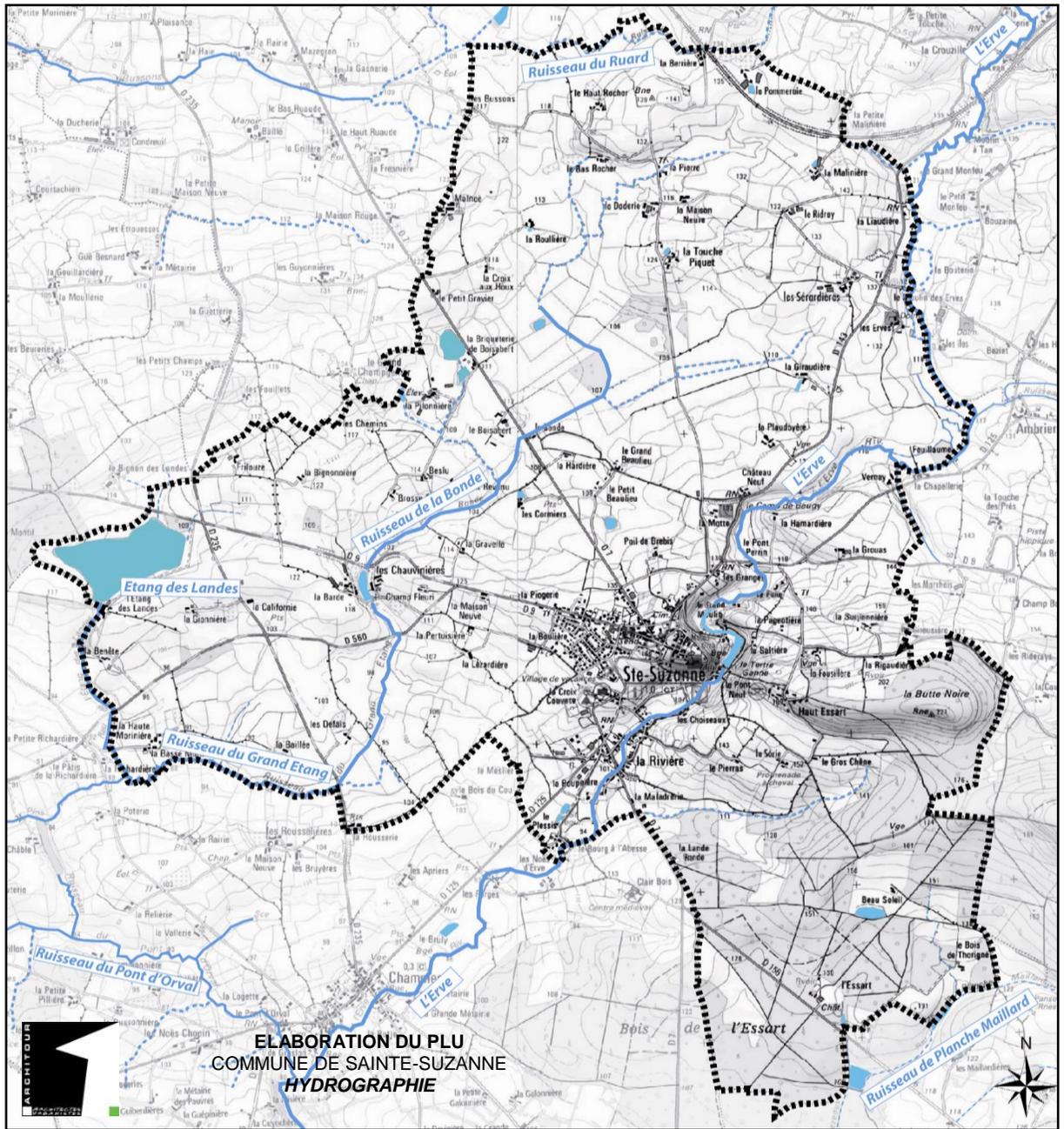
Le réseau hydrographique de la commune est marqué par la présence de la rivière l'Erve, qui traverse la commune sur un axe Nord-Est / Sud-Ouest. Elle prend sa source sur le versant Sud de la chaîne des Coëvrons, à proximité de la forêt de Sillé-le-Guillaume, au-dessus de Vimarcé. Elle arrose successivement Vimarcé, Saint-Georges-sur-Erve, Assé-le-Bérenger, Sainte-Suzanne (où elle alimentait 17 moulins), Chammes, Saint-Jean-sur-Erve, Saint-Pierre-sur-Erve, Saulges, Ballée. Elle entre dans le département de la Sarthe, où elle reçoit par la rive gauche le Treulon à Auvers-le-Hamon, puis rejoint, après avoir parcouru 58 km, la Sarthe à Sablé-sur-Sarthe.

L'Erve est une rivière assez peu régulière, à l'instar de ses voisines de la région du bassin de la Sarthe. Son débit a été observé durant une période de 37 ans (1972-2008), à Auvers-le-Hamon, située proche de sa confluence avec la Sarthe. La surface étudiée est de 380 km², soit la presque totalité du bassin versant de la rivière.

Le module de la rivière à Auvers-le-Hamon est de 2,75 m³/s.

L'Erve présente des fluctuations saisonnières de débit bien marquées, comme très souvent dans le bassin de la Loire. Les hautes eaux se déroulent en hiver et se caractérisent par des débits mensuels moyens allant de 3,95 à 6,74 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum très net en janvier, puis en février). À partir du mois de mars, le débit baisse rapidement tout au long du printemps jusqu'à la période d'étiage d'été qui s'étend de juillet à septembre inclus, entraînant une baisse du débit mensuel moyen jusqu'à 0,536 m³ au mois d'août, ce qui n'est guère très sévère. Mais ces moyennes mensuelles ne sont que des moyennes et occultent des fluctuations bien plus prononcées sur de courtes périodes ou selon les années.





Aux étiages, le débit d'étiage minimal sur 3 jours (VCN3) peut chuter jusque 0,049 m³/s (49 litres), en cas de période quinquennale sèche, ce qui est assez sévère; le cours d'eau ne tombe cependant jamais à sec.

Les crues peuvent être très importantes, compte tenu de la taille du bassin versant. Les débits instantanés maximum pour une crue de retour 2 ans (QIX 2) et pour une crue de retour 5 ans (QIX 5) valent respectivement 41 et 63 m³/s. Pour une crue décennale (QIX 10), il est de 77 m³/s, de 91 m³ pour une crue vicennale (QIX 20), tandis qu'il se monte à 110 m³/s pour une crue cinquantiennale (QIX 50). Le débit instantané maximal enregistré à la station d'Auvers-le-Hamon a été de 96,2 m³/s le 14 janvier 2004, tandis que la valeur journalière maximale était de 71,9 m³/s le même jour. En comparant la première de ces valeurs à l'échelle des débits instantanés maximum (QIX) de la rivière, il apparaît que cette crue était un peu plus que d'ordre vicennal, et destinée à se répéter tous les 25-30 ans en moyenne.

L'Erve est une rivière moyennement abondante, du moins dans le cadre du bassin versant de la Loire. La lame d'eau écoulee dans son bassin est de 227 millimètres annuellement, ce qui est certes bien inférieur à la moyenne d'ensemble de la France tous bassins confondus (330 millimètres). C'est aussi quelque peu inférieur à la moyenne du bassin de la Loire (plus ou moins 245 millimètres). C'est toutefois supérieur au bassin de la Sarthe (202 millimètres sans le Loir), et largement supérieur au bassin du Loir (129 mm). Le débit spécifique (ou Qsp) atteint 7,2 litres par seconde et par kilomètre carré de bassin. De sa source à Saint-Jean-sur-Erve, **l'Erve est classée en première catégorie**. En amont, à forte pente et d'une largeur de 5 mètres en moyenne, elle présente un écoulement rapide ponctué par des radiers ou des blocs. La pêche au toc, au vairon sont quelques-unes des techniques utilisées pour la prise de truites fario. La morphologie de la rivière se modifie à Saint-Jean-sur-Erve : **en aval, elle change de catégorie piscicole (deuxième catégorie)**. Plus large (10 m) et rythmée par de nombreux barrages, l'Erve devient plus calme, propice aux cyprinidés et aux poissons carnassiers.



Méandre de l'Erve en fond de vallon

Les quatre autres ruisseaux importants de la commune sont :

- Le **ruisseau du Grand Etang** (nommé **ruisseau de la Bonde** en amont), qui coule à l'Ouest du bourg suivant un axe Nord-Sud, après avoir pris sa source par un réseau de chevelus dans la dépression alluvionnaire, autour du lieu-dit « La Touche Piquet » ;
- Le **ruisseau de l' Etang des Landes** qui coule à l'extrémité Ouest de la commune (en limite communale avec Chammes). Il se jette en rive droite dans le ruisseau du Grand Etang près du lieu-dit « La Morinière ». Il forme ensuite sur le territoire communal de Chammes le ruisseau du Pont d'Orval avant de rejoindre l'Erve au Sud du bourg ;

- Le **ruisseau du Buard**, qui coule à l'extrémité Nord de la commune (en limite communale avec Evron), et se nomme ensuite le ruisseau des Bussons. Ce dernier rejoint la rivière la Jouanne, celle-ci affluent avec la Mayenne au Sud-Ouest d'Entrammes ;
- Le **ruisseau de La Planche Maillard**, qui coule à l'extrémité Sud-Est de la commune (en limite communale avec Blandouët), affluent de la rivière Le Treulon, qui rejoint l'Erve à Auvers-le-Hamon.

Le SDAGE Loire-Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un outil de planification concertée de la politique de l'eau à l'échelle d'un bassin hydrologique. Sur le bassin Loire-Bretagne, le SDAGE est un véritable programme de reconquête de la qualité de l'eau, il fixe des objectifs, des échéances, des orientations et des dispositions à caractère juridique pour y parvenir. Il a été approuvé le 18 novembre 2009. Les dispositions du PLU devront être compatibles avec les orientations définies dans ce document, et notamment avec les objectifs de préservation des zones humides.

Le SDAGE Loire Bretagne :

- définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau,
- **fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral,**
- **détermine les dispositions** nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE Loire-Bretagne est complété par un programme de mesures qui précise les actions (techniques, financières, réglementaires) à conduire d'ici 2015 pour atteindre les objectifs fixés.

Objectifs de qualité

Les objectifs de qualité correspondent aux niveaux de qualité fixés pour un tronçon de cours d'eau à une échéance déterminée, afin que celui-ci puisse remplir la ou les fonctions jugées prioritaires (eau potabilisable, baignade, vie piscicole, équilibre biologique...). Ils se traduisent aujourd'hui par une liste de valeurs à ne pas dépasser pour un certain nombre de paramètres. En outre, la directive cadre sur l'eau (directive CE n°2000/60 du 23 octobre 2000) impose aux états membres de parvenir d'ici à 2015 à un bon état écologique des eaux de surface européennes. Une grille d'évaluation du bon état écologique figure dans la circulaire DCE 2005-12.

L'objectif du SDAGE Loire-Bretagne est d'atteindre 61 % des eaux de surface en bon état écologique en 2015 contre un quart seulement aujourd'hui.

Il fixe pour la rivière l'Erve et ses affluents (depuis la source jusqu'à la confluence avec le Treulon), **un objectif de bon état chimique pour 2021 et de bon état écologique pour 2015.**

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

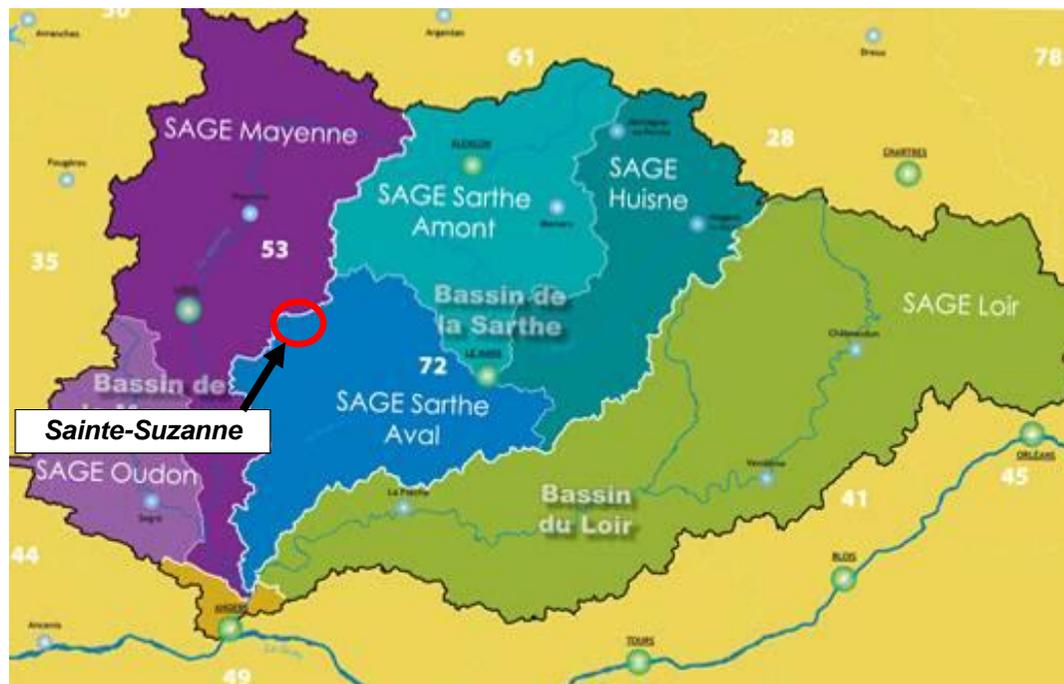
Le SAGE de la Mayenne

Le SAGE de la Mayenne, révisé le 10 décembre 2014, est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant de la Mayenne. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau, en cohérence avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Plusieurs enjeux ont été définis dans le SAGE Mayenne :

- Restaurer l'équilibre écologique des cours d'eau et milieux aquatiques
- Optimiser la gestion quantitative de la ressource
- Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines

Le programme d'actions du SAGE Mayenne comprend notamment la mise en œuvre d'un inventaire des zones humides sur le territoire communal afin de les intégrer, en vue de leur préservation, dans les documents d'urbanisme (objectif 2).



Le SAGE de la Sarthe aval

Etat d'avancement : Le SAGE du bassin de la Sarthe Aval est en phase d'élaboration. Son périmètre a été arrêté le 16 juillet 2009. L'arrêté de constitution de la Commission locale de l'eau est intervenu le 25 novembre 2010.

Les enjeux du SAGE : Le programme de mesures du SDAGE du bassin Loire-Bretagne 2010-2015 a identifié deux enjeux pour le SAGE du bassin de la Sarthe Aval. Il s'agit de :

- La qualité des eaux (réduire les pollutions par les produits phytosanitaires et les pollutions d'origine industrielle)
- La morphologie (restaurer la continuité écologique des cours d'eau et la qualité des milieux aquatiques)

Qualité de l'eau de l'Erve

Objectifs de qualité

Les objectifs de qualité correspondent aux niveaux de qualité fixés pour un tronçon de cours d'eau à une échéance déterminée, afin que celui-ci puisse remplir la ou les fonctions jugées prioritaires (eau potabilisable, baignade, vie piscicole, équilibre biologique...). Ils se traduisent aujourd'hui par une liste de valeurs à ne pas dépasser pour un certain nombre de paramètres. En outre, la directive cadre sur l'eau (directive CE n°2000/60 du 23 octobre 2000) impose aux états membres de parvenir d'ici à 2015 à un bon état écologique des eaux de surface européennes. Une grille d'évaluation du bon état écologique est en cours de validation (circulaire DCE 2005-12).

L'objectif de qualité fixé par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne pour l'Erve au niveau de Sainte-Suzanne est le **bon état chimique pour 2021 et de bon état écologique pour 2015**.

Appréciation de la qualité au moyen du SEQ-Eau

L'appréciation des altérations de la qualité des cours d'eau est un élément essentiel de la connaissance de l'état et de l'évaluation des milieux aquatiques.

Les données du Réseau de Bassin de Données sur l'Eau (RBDE) et du Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau (SEQ-Eau) permettent d'apprécier l'évolution dans le temps de la qualité des cours d'eau.

En effet, le SEQ-Eau sert de référence pour mesurer la qualité des eaux superficielles. Sa spécificité est de permettre un classement des cours d'eau en fonction des concentrations des différents paramètres. Le SEQ-Eau est donc fondé sur la notion d'altération qui regroupe les paramètres physico-chimiques de même effet et de même nature en "famille", permettant de décrire les principaux types de dégradation de la qualité des eaux.

Cet outil présente la qualité des eaux superficielles selon 5 classes :

Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise
------------	-------	---------	----------	----------

La qualité des eaux est établie pour les cinq altérations décrites ci-après grâce au logiciel SEQ-Eau :

Matières organiques et oxydables (MOOX)	Altération prenant en compte la présence de matières organiques carbonées ou azotées susceptibles de consommer de l'oxygène du cours d'eau.
Matières azotées (hors nitrates)	Altération prenant en compte la présence de nutriments (NH_4^+ , NJK et NO_2) de type matières azotées susceptibles d'augmenter le développement des végétaux aquatiques.
Nitrates	Altération prenant en compte la présence de nitrates participant en tant que nutriments au processus d'eutrophisation des cours d'eau et gênant la production d'eau potable.
Matières phosphorées	Altération prenant en compte la présence de nutriments de type matières phosphorées (PO_4 , phosphore total) constituant des nutriments pour la croissance des végétaux et étant considérés comme des facteurs de maîtrise de la croissance du phytoplancton.
Phytoplancton Ou Effets des proliférations végétales	Altération prenant en compte, à travers les teneurs en chlorophylle, le développement des micro-algues en suspension dans l'eau. La prolifération des algues, entraînant une dégradation de la qualité de l'eau, est liée à un excès de nutriments (phosphore et azote).

La qualité des eaux de l'Erve présentée ci-dessous est mesurée à la station de mesure (RCS n° 04119750) de Chammes au lieu-dit « Les Forges » (commune située en val immédiat de Sainte-Suzanne). Le tableau suivant présente la qualité des eaux de l'Erve au niveau de cette station pour la période 2007-2010 pour les différents paramètres présentés ci-avant :

L'Erve à Chammes	2007	2008	2009	2010
MOOX	Moyenne	Bonne	Bonne	Moyenne
Mat. azotées	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Nitrates	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Médiocre
Mat. phosphorées	Bonne	Bonne	Moyenne	Bonne
Phytoplancton	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Le suivi mené sur l'Erve met en évidence peu d'amélioration de sa qualité physico-chimique entre 2007 et 2010, avec **pour 2010 une qualité de l'Erve moyenne à bonne et médiocre pour le paramètre Nitrates**. Les sources de pollution peuvent s'expliquer par l'abondance de prairies destinées à l'élevage

sur le bassin versant. De plus, la station de mesure de la qualité de l'eau se situe à seulement 500 m en aval de la station d'épuration de Sainte-Suzanne. Mais l'étude d'incidences de la station réalisée en décembre 2011 indique que la station a un impact très limité sur l'Erve.

La qualité d'un cours d'eau peut être évaluée à l'aide de différents indicateurs biologiques :

- Indice Biologique Global Normalisé (IBGN), reposant sur l'analyse de macroinvertébrés benthiques,
- Indice Biologique Diatomées (IBD), basé sur la polluo-sensibilité des espèces recensées (diatomées),
- Indice Poissons en Rivières (IPR), donné pour la composition et la structure des peuplements piscicoles.

Indice Biologique Global Normalisé (IBGN)

L'indice IBGN permet d'évaluer la qualité biologique générale d'un cours d'eau par l'intermédiaire de la composition des peuplements d'invertébrés benthiques vivant sur divers habitats. Il constitue une expression synthétique de la qualité du milieu, toutes causes confondues, à la fois en terme de qualité physico-chimique des eaux et en terme de diversité des habitats. Son évaluation repose sur le nombre total de taxons recensés (variété taxonomique) mais également sur la présence ou l'absence de taxons choisis en fonction de leur sensibilité à la pollution (groupe faunistique indicateur).

Les résultats de l'indice IBGN sur l'Erve pour la station de Chammes sont les suivants sur la période 2007-2008 :

IBGN	2007	2008
L'Erve à Chammes	Très bon état	Très bon état

D'après l'indice IBGN, la qualité des eaux de l'Erve à la station de Chammes est très bonne sur les années 2007 et 2008.

Indice Biologique Diatomées (IBD)

Les diatomées sont des algues brunes microscopiques, unicellulaires, au squelette siliceux, représentant une composante majeure du peuplement algal des cours d'eau et des plans d'eau, considérée comme la plus sensible aux conditions environnementales. Dans les eaux douces, les diatomées sont connues pour réagir, entre autres, aux pollutions organiques. Elles représentent un complément intéressant aux macroinvertébrés qui renseignent essentiellement sur la qualité du milieu (qualité et diversité des habitats). L'analyse de ces populations de diatomées benthiques permet de déterminer l'Indice Biologique Diatomée (IBD). Cet indice est essentiellement sensible aux pollutions organiques, azotées, phosphorées, salines et thermiques.

Les résultats de l'indice IBD sur l'Erve pour la station de Chammes sont les suivants sur la période 2007-2008 :

IBD	2007	2008
L'Erve à Chammes	Bon état	Bon état

D'après l'indice IBD, la qualité des eaux de l'Erve à la station de Chammes est bonne sur les années 2007 et 2008.

Indice Poissons en Rivières (IPR)

L'Erve est classée en première catégorie de sa source à Saint-Jean-sur-Erve, puis en seconde catégorie piscicole (à dominance de cyprinidés et poissons carnassiers) en aval de Saint-Jean-sur-Erve jusqu'à la Sarthe (à hauteur de Sablé-sur-Sarthe).

L'Indice Poissons en Rivières (IPR) est un indice multimétrique basé sur la composition et la structure des peuplements piscicoles (richesse spécifique, abondance des espèces regroupées suivant leurs traits biologiques et leur sensibilité aux pressions anthropiques). La méthode consiste à mesurer, sur un linéaire de cours d'eau, l'écart entre la composition du peuplement en un endroit donné, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique, et la composition du peuplement attendu en situation de référence, c'est-à-dire dans des conditions pas ou très peu modifiées par l'homme.

L'indice est évalué au travers de treize paramètres fondés sur des critères écologiques avérés (richesse spécifique, abondance des espèces regroupées suivant leurs traits biologiques et leur sensibilité aux pressions anthropiques). L'état du peuplement est défini selon un découpage en 5 classes (excellent, bon, moyen, mauvais et très mauvais).

Les résultats de l'indice IPR sur l'Erve pour la station de Chammes sont les suivants sur la période 2007-2008 :

IPR	Analyse 2007 ou 2008
L'Erve à Chammes	Bon état

D'après l'indice IPR, la qualité des eaux de l'Erve à la station de Chammes est bonne sur les années 2007-2008.

La Fédération de la Mayenne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique en association avec les autres fédérations départementales de la région ont entrepris un vaste travail d'inventaire des poissons et écrevisses présents dans la région Pays de la Loire. En Mayenne, 33 espèces de poissons et 5 espèces d'écrevisses ont été recensées. Si la plupart de ces espèces sont originaires de la région, d'autres ont été importées. C'est le cas du Sandre par exemple, qui s'est bien acclimaté à l'environnement de la région Pays de la Loire. C'est également le cas de l'Ecrevisse de Californie qui malheureusement elle cause des déséquilibres biologiques. Elle est désormais classée espèce nuisible et est interdite d'introduction en Pays de Loire.

Ce travail d'inventaire entamé en 2010 permettra d'établir une « liste rouge » des poissons d'eau douce des Pays de la Loire, en fonction de l'évolution de la population des différentes espèces et de préciser les espèces éventuellement menacées d'extinction dans la région. Cette étude s'achèvera fin 2012. Elle permet d'ores et déjà de dire que le Gardon sera probablement classé dans la catégorie « préoccupation mineure », le **Brochet** quant à lui est l'espèce dont le statut est le plus critique au niveau régional. La disparition de ses zones de reproduction (prairies inondables) en fait une **espèce classée dans la catégorie « vulnérable »**. Les résultats de cette étude seront publiés dans un guide courant 2013.

CHAPITRE 4

BIODIVERSITE

4.1 Un patrimoine naturel sensible

Une liste d'espèces végétales et animales recensées sur la commune de Sainte-Suzanne par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) est mise à disposition par le Service du Patrimoine National (SPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

Cette liste d'espèces fait référence à plusieurs sources dont certaines anciennes (1908). Néanmoins, celle-ci a été validée et l'on peut considérer que l'ensemble des espèces répertoriées sont, a minima, potentiellement présentes sur le territoire d'étude.

L'INPN recense sur le territoire communal de Sainte-Suzanne **497 taxons de faune et de flore** répartis comme suit :

- 2 espèces de gastéropodes⁴
- 13 espèces de poissons
- 6 espèces d'amphibiens
- 3 espèces d'oiseaux
- 17 espèces d'insectes (uniquement des orthoptères⁵)
- 1 espèce d'invertébrés : écrevisse américaine (espèce introduite invasive)
- 9 espèces de mammifères
- 446 espèces de plantes

On notera que seules les données relatives aux espèces végétales, poissons et orthoptères semblent complètes sur le territoire d'étude. Toutefois, concernant le reste de la faune, certaines observations sont relativement anciennes (1947 et 1979) et n'intègre pas les chauves-souris. Mais la présence de cette famille sur le territoire communal est plus que probable en raison du caractère bocager de la commune.

Parmi les espèces inventoriées, certaines sont protégées ou réglementées. Ainsi sur le territoire communal, on recense dans la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne, signée le 19 septembre 1979) deux espèces de plantes protégées à l'annexe 1 : le Myosotis des marais et le Genêt des teinturiers ; 2 espèces d'amphibiens à l'annexe 2 : la Grenouille agile et le Triton crêté; et 3 espèces d'oiseaux, 4 espèces de mammifères, 1 espèce de poissons et 4 espèces d'amphibiens à l'annexe 3.

⁴ Gastéropode : famille des escargots

⁵ Orthoptère : famille regroupant les insectes communément appelés sauterelles, criquets, grillons, ...

Parmi les espèces inventoriées, certaines sont menacées. Ainsi sur le territoire communal, on recense 31 espèces inscrites dans la Liste Rouge mondiale des espèces menacées (Novembre 2011), 5 espèces inscrites dans la Liste Rouge nationale des amphibiens (2008), 4 espèces inscrites dans la Liste Rouge nationale des Orchidées (2009), 3 espèces d'oiseaux, 12 espèces inscrites à la Liste Rouge nationale des poissons d'eau douce (2009) et 6 espèces menacées inscrites à la Liste Rouge nationale des mammifères (2009). Dans ces deux listes d'espèces menacées (mondiale et nationale), 32 des espèces relevées sont classées en catégorie LC, soit un niveau de préoccupation mineure, c'est-à-dire une espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible, 4 en catégorie DD, où les données sur l'espèce sont insuffisantes pour évaluer la menace, et 1 espèce en catégorie VU, soit une espèce menacée de disparition classée vulnérable.

VU : espèce menacée de disparition – vulnérable

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes)

	Espèce protégée		Espèce menacée		
	Conv. de Berne	Arrêté interministériel	LR mondiale	LR nationale	Statut
Oiseaux :					
Fuligule milouin	Annexe 3	Liste nationale			LC
Fuligule morillon	Annexe 3	Liste nationale			LC
Bécasse des bois	Annexe 3	Liste nationale			LC
Mammifères :					
Chevreuil européen	Annexe 3				LC
Cerf élaphe	Annexe 3				LC
Fouine	Annexe 3				LC
Hérisson d'Europe	Annexe 3	Liste nationale			LC
Sanglier					LC
Renard roux					LC
Amphibiens :					
Grenouille agile	Annexe 2	Liste nationale			LC
Triton crêté	Annexe 2	Liste nationale			LC
Salamandre tachetée	Annexe 3	Liste nationale			LC
Triton palmé	Annexe 3	Liste nationale			LC
Triton de Blasius		Liste nationale			
Triton marbré	Annexe 3	Liste nationale			LC
Poissons :					
Brochet		Liste nationale			VU
Brème commune					LC
Ablette					LC
Loche franche					LC
Carpe commune					LC
Lamproie de Planer	Annexe 3	Liste nationale			LC
Gardon					LC
Chevaîne					LC
Chabot commun					DD
Goujon					DD
Truite de rivière		Liste nationale			
Vandoise		Liste nationale			DD
Vairon					DD
Orchidées :					
Orchis tacheté					LC
Orchis bouc					LC
Listère ovale					LC
Orchis mâle					LC
Plantes :					
Petite lentille d'eau					LC
Gentiane pneumonanthe		Liste nationale			
Parisette à quatre feuilles		Liste nationale			
Myosotis des marais	Annexe 1				
Genêt des teinturiers	Annexe 1				
Potamot nageant					LC
Jonc des crapauds					LC
Jonc diffus					LC
Carvi verticillé					LC
Aulne glutineux					LC
Grand plantain d'eau					LC

La diversité des milieux présents sur la commune de Sainte-Suzanne est représentée selon la typologie CORINE Land Cover sur la carte page suivante.

Cette cartographie, établie à l'échelle nationale (1/100 000^{ème}), définit de grands ensembles de végétation. La méthodologie employée pour réaliser cette cartographie implique que la surface de la plus petite entité cartographiée soit supérieure à 25 ha. L'information fournie par cette base de données est donc à prendre au sens large considérant le degré de précision qui en découle en l'échelle du territoire concerné.

Plusieurs unités, naturelles ou anthropisées, se distinguent sur le territoire communal de Sainte-Suzanne. Elles sont listées dans le tableau ci-dessous.

On notera que le paysage local est principalement marqué par les prairies et les espaces boisés (essentiellement forêts de feuillus) qui, à eux deux, couvrent près de 70 % du territoire communal.

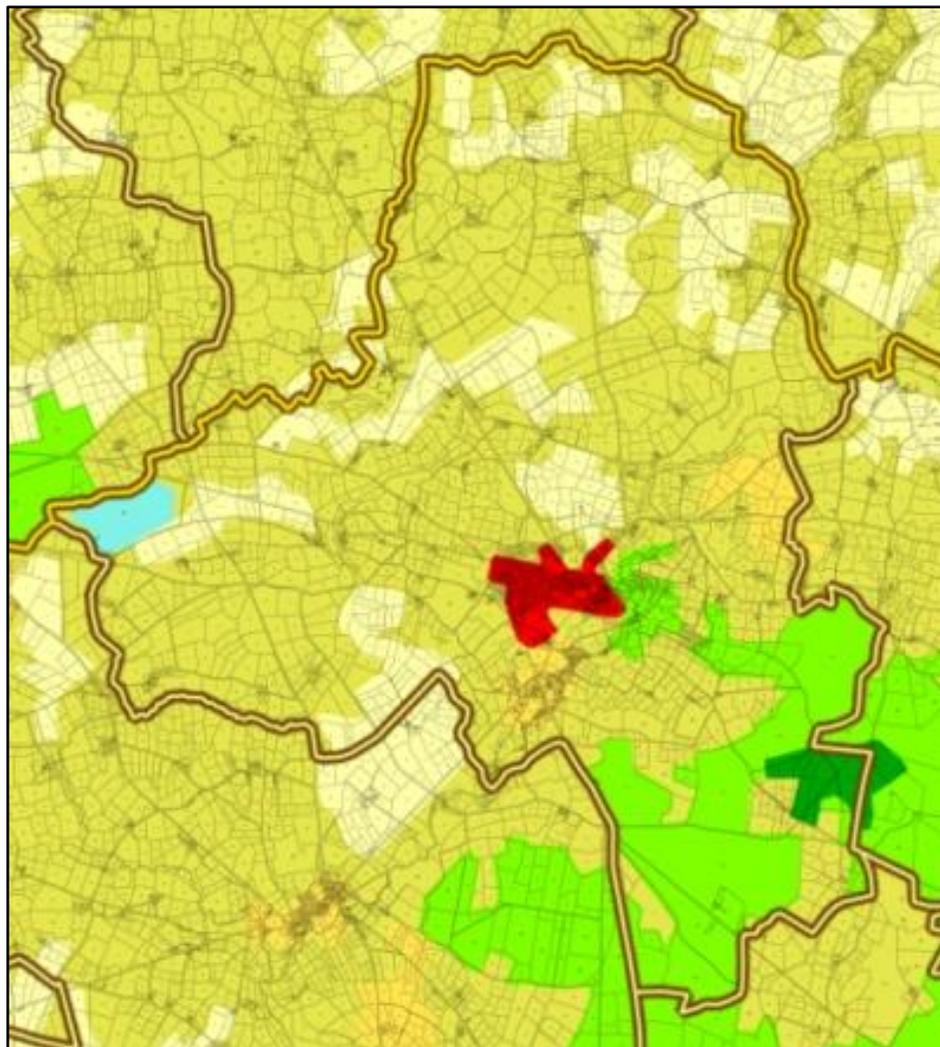
Les espaces agricoles (terres arables, systèmes culturaux et parcellaires complexes) viennent compléter la mosaïque d'entités naturelles présente sur environ 25 % du territoire communal.

Le tissu urbain discontinu (5 % restant) correspond au centre-bourg de Sainte-Suzanne, s'étant développé historiquement sur le promontoire rocheux surplombant le val de l'Erve, complété par une trame contemporaine déstructurée en faveur des différentes opérations d'urbanisme successives, se greffant à l'Ouest du centre ancien, en densification autour du réseau viaire en étoile, et notamment entre la RD9 et la RD125.



<i>Milieu</i>	<i>Code CORINE Land Cover</i>	<i>Intitulé de l'habitat</i>	<i>Description de l'habitat</i>	<i>Localisation de l'habitat sur le territoire communal</i>
Territoires artificialisés	1.1.2.	Tissu urbain discontinu	Espace structuré par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées et du sol nu, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables.	Centre-bourg de Sainte-Suzanne
Espaces agricoles	2.3.1.	Prairies	Surfaces enherbées denses de composition floristique constituée principalement de graminées, non incluses dans un assolement. Principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Y compris les zones avec haies (bocages).	Présent sur une grande majorité du territoire communal
	2.4.1.	Cultures annuelles associées aux cultures permanentes	Cultures temporaires (terres arables ou prairies) en association avec des cultures permanentes sur les mêmes parcelles.	Eparpillé en différents endroits du territoire communal
	2.4.2.	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	Juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et / ou de cultures permanentes complexes.	A l'Est de la commune, sur le secteur Grouas-Vernay, et au Sud du bourg, autour du hameau « La Rivière »
Forêts et milieux semi-naturels	3.1.1.	Forêts de feuillus	Formations végétales principalement constituées par des arbres mais aussi par des buissons et arbustes, où dominant les espèces forestières feuillues.	Sud de la commune, Bois de l'Essart et massif forestier de La Charnie
	3.1.2.	Forêts de conifères	Formations végétales principalement constituées par des arbres mais aussi par des buissons et arbustes, où dominant les espèces forestières conifères.	Sud-Est du territoire, dans le massif forestier de La Charnie, au niveau de « Beausoleil »

Occupation des sols de Sainte-Suzanne



1.1.2. Tissu urbain discontinu



2.3.1. Prairies



2.4.1. Cultures annuelles associées aux cultures permanentes



2.4.2. Systèmes culturaux et parcellaires complexes



3.1.1. Forêts de feuillus



3.1.2. Forêts de conifères

Source : CORINE Land Cover 2006

4.2 Un bocage très présent dans l'occupation des sols

La commune de Sainte-Suzanne présente un patrimoine naturel particulièrement riche en raison de sa localisation au cœur de plusieurs entités naturelles : le massif forestier de la Grande Charnie, la vallée de l'Erve, la cluse gréseuse sur laquelle le centre ancien s'est établi, et un maillage bocager relativement dense s'étendant jusqu'aux Coëvrons.

Sur le territoire se développe une mosaïque d'habitats (cf. paragraphes ci-dessous), en liaison dynamique les uns avec les autres ou simplement juxtaposés, témoins à la fois de sa richesse et de son évolution. On notera toutefois que, d'une manière générale, la dynamique actuelle des activités humaines induit une perte de qualité des milieux. Les formations végétales ouvertes peuvent évoluer vers le boisement, les zones de prairies humides sont parfois plantées en peupliers ou sont en friches, et les prairies peuvent par endroit être retournées en cultures.



Les espaces boisés

Le territoire communal de 2 314 hectares laisse une place importante aux espaces boisés concentrés principalement dans la pointe Sud-Est de la commune : les hauteurs boisées du Tertre Ganne constitué essentiellement de chênes pédonculés, Bois de l'Essart et l'annonce du massif forestier de la Grande Charnie.

Cette forêt correspond au plus grand massif forestier de la Mayenne. Elle constitue un secteur d'intérêt biologique important et a été répertorié en ZNIEFF⁶ de type 2. Ce grand ensemble abrite plusieurs types de milieux : chênaies, hêtraies, lande sèche, ... (cf. pages suivantes : Espaces d'intérêt écologique reconnus). Le développement récent des plantations de résineux au sein du massif risque de porter atteinte à son intérêt biologique, en engendrant une uniformisation des milieux et une baisse de la biodiversité. Des secteurs de landes plus ou moins sèches sont également à noter au sein de ces boisements ; à leur niveau, on note la présence de l'Ajonc d'Europe, du Genêt, de la Bruyère à balai, de la Fougère aigle, ...

Sur le reste du territoire communal, les espaces boisés sont relativement rares et de petites tailles : les boisements de la lande tourbeuse de La Touche-Piquet (inventoriés en ZNIEFF de type I), des plantations de peupliers (4,2 ha à l'Est de Boisabert), un bosquet de 1,2 ha en bordure de l'étang des Landes, un bosquet de 1,3 ha au Sud de la Bignonnière, 3,1 ha de bois en bordure de la RD560, 1,5 ha de bois en bordure de l'Erve au niveau de « Feuillaume », ... Malgré leurs petites tailles et leurs dispersions sur le territoire communal, ces boisements représentent des zones de refuge et d'alimentation pour la faune, qu'il conviendra de préserver.



⁶ ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Le bocage : haies, prairies et mares

Sur la commune de Sainte-Suzanne, les prairies occupent de grandes superficies. Elles sont le plus souvent cloisonnées par des haies. Cette forme d'occupation du sol se retrouve sur toute la partie Nord-Nord-Ouest du territoire communal. Ces haies ceinturant les parcelles forment un maillage bocager relativement dense, constituant une trame végétale très importante, tant d'un point de vue paysager que d'un point de vue biodiversité.

Ce maillage bocager constitué de haies et de prairies s'accompagnent également de mares, créées par l'homme pour l'abreuvement du bétail. Celles-ci sont de plus en plus rares, victimes souvent de comblement. Elles sont pourtant importantes d'un point de vue de la biodiversité, notamment pour les amphibiens et les insectes. Elles servent également de point d'eau pour la faune environnante. Les mares présentes sur le territoire communal pourraient faire l'objet d'un recensement et être préservées dans le cadre du PLU.



Les prairies ouvertes

Sur le territoire communal, on recense des prairies au milieu ouvert. Elles correspondent à des prairies mésophiles principalement entretenues par fauche et pâture. Il s'agit le plus souvent de clairières ou de milieux de transition, ici entre les espaces boisés de la Grande Charnie au Sud et les prairies ceinturées par le réseau bocager au Nord. Ces prairies sont dominées par des graminées (bromes, fétuques, pâturins, vulpins...) auxquelles sont associées de nombreuses plantes à fleurs (Achillée, Centaurée, Trèfle, Renoncule).

Ces milieux présentent un fort intérêt écologique, susceptibles d'accueillir de nombreuses espèces faunistiques, notamment des oiseaux et des insectes, mais aussi des mammifères comme le Chevreuil. Ce type de prairies est en forte régression en raison de la mise en culture de certaines parcelles, ou par défaut d'entretien, sont progressivement envahies par les ligneux et les rumex, formant alors des friches.

Les murs et bords de chemins

Les murets en pierre et la végétation spontanée des bords de chemins jouent un rôle tout aussi important du point de vue esthétique que du point de vue de la biodiversité. Ils sont fortement mis en valeur et restaurés sur le territoire communal de Sainte-Suzanne, notamment dans le cadre de l'activité touristique. Ils se trouvent le long des parcours de randonnées, accompagnés de panneaux explicatifs, afin de sensibiliser la population et les touristes à ces milieux d'une grande richesse écologique.



Le muret est un habitat résultant de l'activité humaine. Ces murets étant construits sans liant entre les pierres, contiennent de nombreux espaces intersticiels ; ils permettent d'accueillir une faune (lézards, couleuvres, insectes notamment butineurs, hérissons, rongeurs, escargots, ...) et une flore variée (mousses, lichens, fougères, sedums, bruyères, Herbe à Robert, lierres, ronces, ...).



Les vergers

Quelques vergers se retrouvent ici ou là sur le territoire communal occupant des prés de pâture ou de fauche. Il s'agit essentiellement de vergers à pommiers à cidre et de poiriers.

Ces vergers représentent une importante source de biodiversité, notamment par les populations d'espèces animales et végétales qu'ils abritent.

Au pied de ces vergers, la prairie peut être d'une grande diversité surtout d'un point de vue floristique : orchidées, primevères, graminées, et autres plantes à fleurs, qui ajoutées aux fleurs des arbres attirent un nombre important d'insectes pollinisateurs (bourdon, guêpes, abeilles, papillons, ...), mais aussi phytophages⁷ (chenilles, pucerons, ...) et xylophages⁸ (Capricorne, Lucarne, ...).

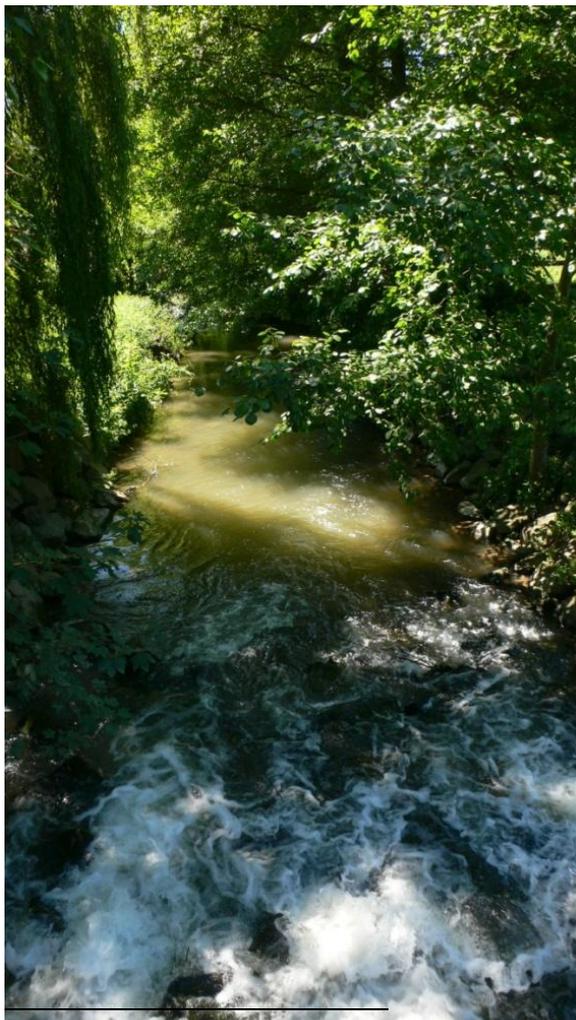
La faune peut être amenée à se développer dans cet écosystème, ainsi que sur les milieux périphériques. En effet, les vergers représentent une ressource alimentaire pour de nombreux petits mammifères, tant par les fruits produits que par la quantité d'insectes qui s'y retrouvent. Ainsi, hérissons, loirs, lérots, chauve-souris trouvent ici un terrain de chasse privilégié, de même que les oiseaux avec la Chouette chevêche, Mésanges, Pics, Huppés, Etourneaux, Geais, ...



⁷ Phytophage : qui se nourrit de la plante ou de la sève

⁸ Xylophage : qui se nourrit de bois

Le réseau hydrographique



Au niveau de la commune de Sainte-Suzanne, les cours d'eau sont principalement représentés par l'Erve, le ruisseau de la Bonde et quelques ruisseaux en limite communale (le ruisseau du Ruard, ruisseau de La Planche Maillard, ruisseau de l'Etang des Landes).

Par ailleurs, en bordure des eaux, une végétation herbacée humide, de type roselière ou mégaphorbiaie⁹, peut être présente dans les secteurs où les pentes des rives lui sont favorables. Ces milieux humides constituent des habitats de prédilection pour de nombreux insectes (odonates¹⁰, lépidoptères¹¹, orthoptères¹²) et oiseaux (échassiers, fauvettes aquatiques...).

L'Erve est une rivière sinueuse, bordée de prairies humides, délimitées par des coteaux boisés installés dans la rupture de pente. L'Aulne, le Saule et le Bouleau pubescent sont les essences dominantes des bords de l'Erve. Ces espèces sont souvent remplacées par des peuplements de peupliers.

Les prairies bordant la rivière sont dominées par les Joncs et les Laïches. En ce qui concerne la flore aquatique, le cours rapide de l'Erve n'est pas favorable à son développement. Le ralentissement du cours au niveau des zones de la rivière recalibrée offre néanmoins de meilleures conditions de développement pour la flore aquatique, notamment les communautés végétales immergées ou flottantes (Renoncules aquatiques, Callitriches, Nénuphars ...).

La ripisylve de l'Erve et les prairies hygrophiles (humides) associées permettent le développement d'une faune plus ou moins inféodée aux milieux humides, telles que les espèces d'oiseaux suivantes, le Pic épeiche, le Martin pêcheur ou le Pic vert. La présence de prairies humides offre également des milieux favorables au développement de plusieurs espèces d'amphibiens (Triton palmé, triton marbré, Crapaud accoucheur) et de reptiles (Orvet, couleuvre à collier).



⁹ Mégaphorbiaie : milieu constitué d'une prairie dense de roseaux et de hautes plantes herbacées vivaces située en zone humide pouvant être périodiquement inondée.

¹⁰ Les Odonates regroupent les insectes communément appelés « libellules ».

¹¹ Les Lépidoptères regroupent les insectes communément appelés « papillons ».

¹² Les orthoptères regroupent les insectes communément appelés « sauterelles », « criquets », « grillons ».

Mares et plans d'eau

Plusieurs plans d'eau ont été identifiés sur le territoire de la commune de Sainte-Suzanne. Les principaux sont : l'Étang des Landes à l'extrême Ouest de la commune (24,6 hectares), les plans d'eaux de La Briqueterie de Boisabert (1,6 hectares), la retenue sur le cours du ruisseau de La Bonde à hauteur de La Barde (9 000 m²).

Ces plans d'eau présentent des bandes plus ou moins étroites de végétation humide se développant sur ses bords, où l'on retrouve principalement des roselières (Roseaux phragmite) ou salicées (Saules).

Les mares et plans d'eau présents sur le territoire constituent également des puits de biodiversité pour les espèces animales liées aux eaux stagnantes ; ainsi, de nombreuses espèces sont susceptibles de fréquenter ces milieux, notamment des oiseaux, des insectes (surtout odonates) et des batraciens.



Boisements rivulaires et ripisylves

Les boisements riverains des cours d'eau sont localisés en bordure du réseau hydrographique précédemment cité, formant des ripisylves plus ou moins larges. Étroitement associé à d'autres habitats (aquatiques, herbacés des rives), ils jouent un rôle important dans les équilibres fonctionnels entre ces différents milieux. Ces boisements sont dominés par des frênes, des saules et des aulnes.

On retrouve également en accompagnement du réseau hydrographique plusieurs peupleraies, présentes sur le territoire d'étude au niveau de la vallée de l'Erve, en lieu en place d'anciennes prairies humides ou mégaphorbiaies. Ces plantations entraînent la dégradation des milieux initialement présents et conduisent à un appauvrissement du cortège floristique et faunistique des vallées (fermeture du milieu).



4.3 Continuités écologiques : notion de trame verte - trame bleue

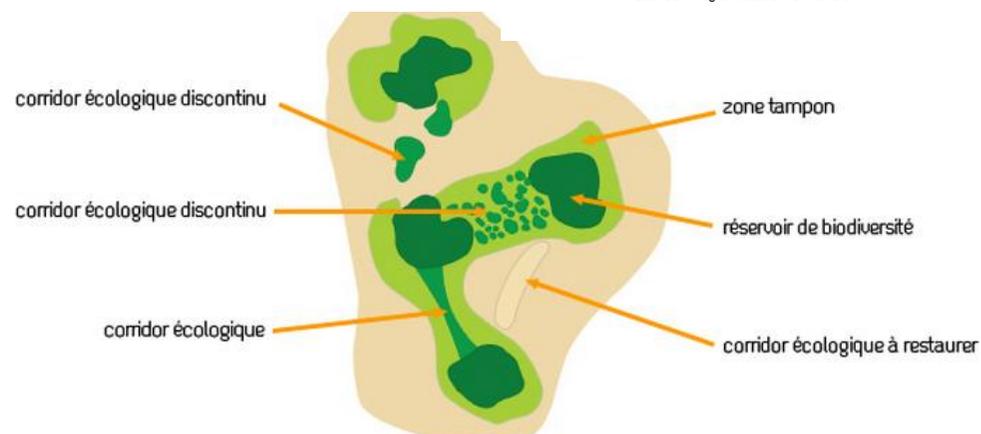
La trame verte et bleue un outil d'aménagement du territoire qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges cohérent sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer. Elle contribue ainsi au maintien des services que nous rend la biodiversité : qualité des eaux, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, etc.

Définition

Trame verte et bleue	Ensemble de continuités écologiques
Continuités écologiques	Association de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.
Réservoirs de biodiversité	Zones vitales, riches en biodiversité, où les espèces peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie : reproduction, alimentation, abri...
Corridors écologiques	Voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité : par exemple des haies et des bosquets dans un champ, un pont végétalisé sur une autoroute ou un tunnel, une ouverture dans un jardin clôturé...

Principe d'une trame verte et bleue

Source : Région Basse Normandie



La commune de Sainte-Suzanne, en plus de ces zones naturelles protégées, dispose de milieux naturels propices à une biodiversité à travers la diversité de ses biotopes : boisements, ripisylves, haies bocagères, prairies humides, mares, zones humides, vallée de l'Erve, étang des Landes, etc.

Une trame verte et bleue a été caractérisée à l'échelle de la CC des Coëvrons.

Elle fait apparaître des réservoirs de biodiversité :

- autour du Bois des Vallons et de l'étang des Landes, en partie Ouest du territoire
- autour des zones humides le long de la route d'Evron au nord du bourg
- le long de l'Erve
- Au sud-est : la forêt de Charnie

Intérêt par milieu

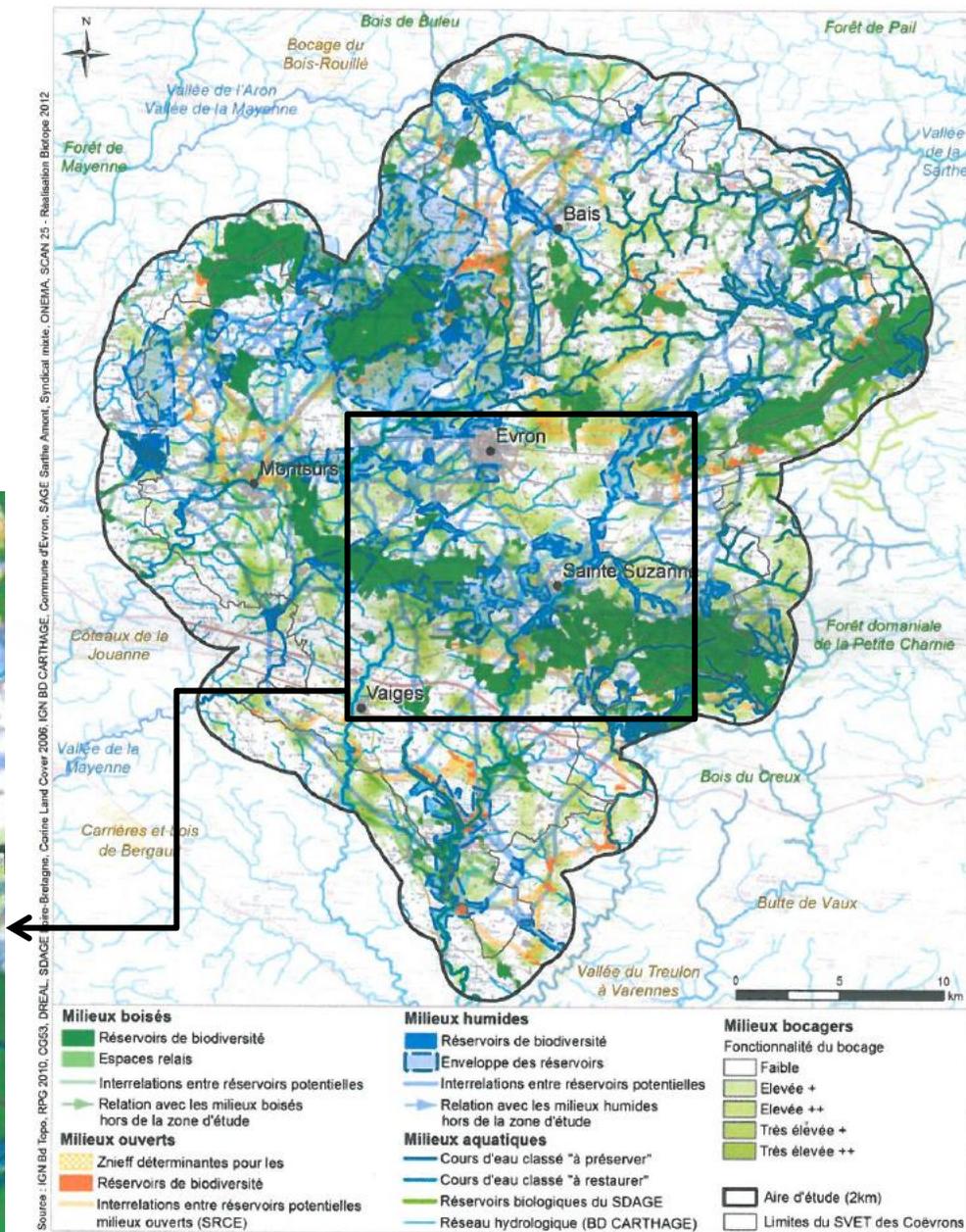
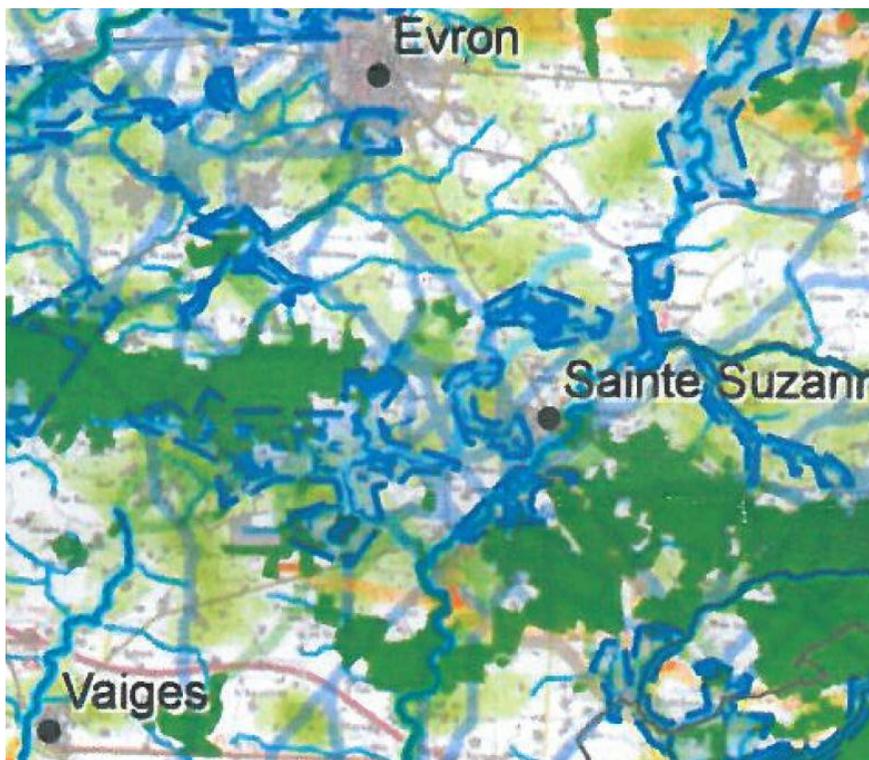


Figure 56. Trame Verte et Bleue du Pays des Coëvrons

Les mares, plans d'eau et les cours d'eau font partie des zones humides abritant de nombreux habitats et diverses espèces (poissons, mollusques, insectes, algues, plantes). Ces milieux étant les principaux réceptacles de nombreuses pollutions, les espèces végétales et animales qui leur sont associées, comptent aussi parmi les plus menacées. Mais c'est aussi grâce à leurs berges et à leurs milieux associés (ripisylves, bande enherbée, ceinture végétale) qu'elles jouent un rôle majeur en tant que corridor biologique et élément structurant du paysage.

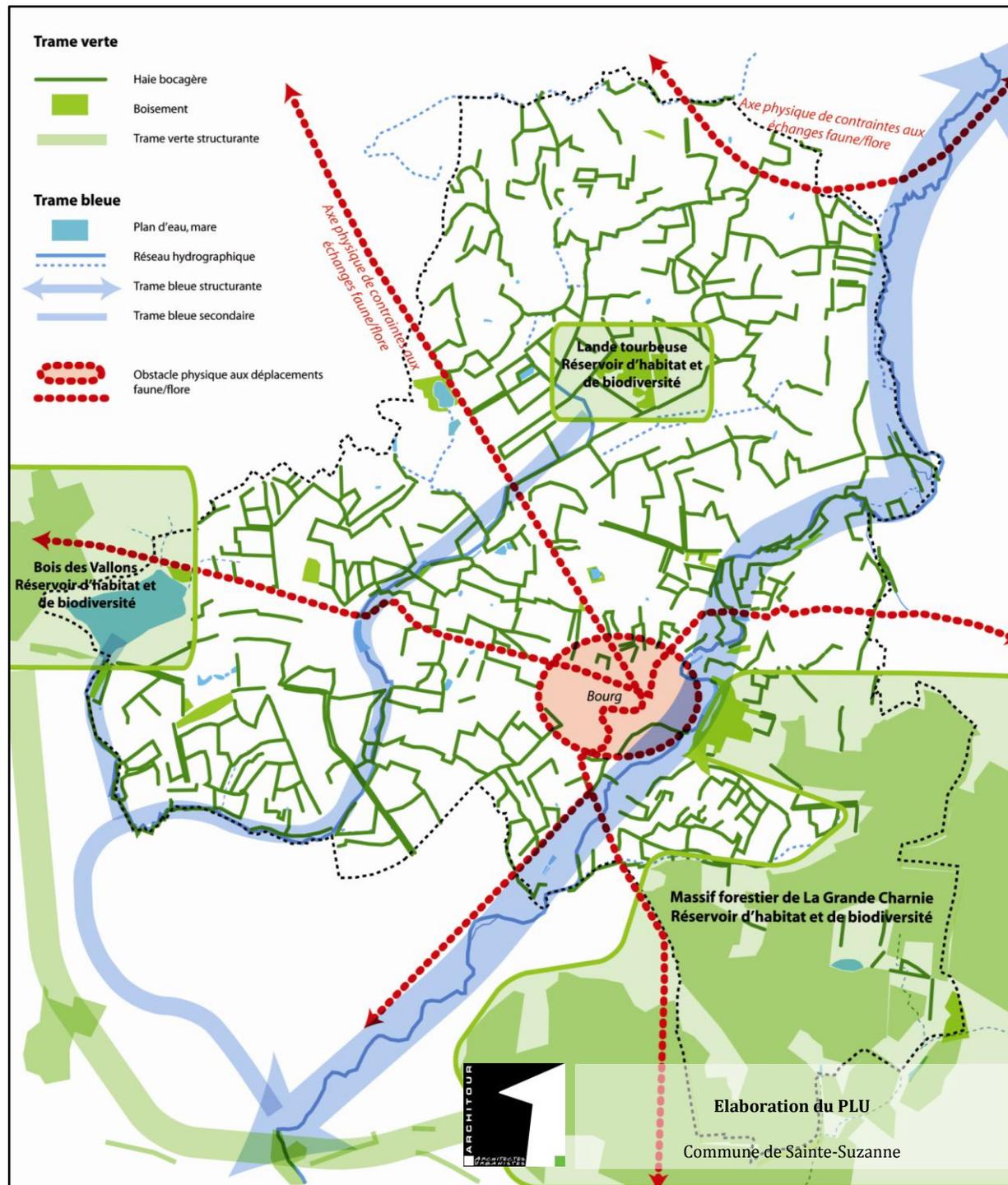
Le bocage est un élément important du réseau écologique. Les haies, talus et fossés constituant le maillage bocager sont autant d'éléments jouant un rôle de corridors biologiques, en permettant notamment de relier des sites boisés, lisières et clairières utiles ou nécessaires au déroulement des cycles biologiques de la faune : site de nourrissage, de repos, d'hibernation, de reproduction, etc. En plus de sa fonction écologique, les haies ont également des fonctions de régulation climatique (ombrage, brise-vent), de régulation hydraulique et de protection des sols (limitation du ruissellement et de l'érosion) ou encore une fonction de conduction des espèces « utiles » pour réguler les populations de ravageurs (rongeurs, insectes nuisibles, champignons).

Les espaces boisés sont également de véritables réservoirs de biodiversité et d'habitat. Ils constituent des « nœuds » dans le réseau écologique, d'une grande richesse, tant d'un point de vue écosystémique (mammifères, oiseaux, végétaux, insectes) que par les fonctions qu'ils assurent : écologique, économique mais aussi sociales, symboliques et culturelles.

Les continuités écologiques sur Sainte-Suzanne sont constituées par :

- Une **trame bleue structurante, articulée Nord-Est/Sud-Ouest de part et d'autre de l'Erve** et de son val ponctué de prairies humides. Cette trame bleue entretient des relations biologiques et écologiques avec les territoires voisins, également traversés par l'Erve. Cette vallée constitue un corridor écologique intéressant, les milieux humides étant de véritable support de biodiversité. Des connexions transversales secondaires s'opèrent en plusieurs endroits avec les ruisseaux affluents (ruisseau de l'Etang des Landes, ruisseau de la Bonde) et l'Etang des Landes. Les échanges d'espèces sont potentiellement importants (poissons, batraciens, reptiles, avifaune, insectes, ...).
- Des trames vertes constituées par les différentes structures végétales disséminées sur la commune :
 - Une **trame verte structurante au Sud de la commune** qui établit une jonction entre le réservoir de biodiversité du massif forestier de **La Grande Charnie** jusqu'au **Bois des Vallons**, en connectant des espaces boisés intermédiaires (Bois de l'Essart, Bois de La Forge, Bois de la Loge et Bois de la petite Pillière).
 - Une **trame verte diffuse au Nord de la commune** sous forme de maillage à travers le **réseau bocager** communal et extra-communal, connecté à l'ensemble écologique préservé du site Natura 2000 établissant une liaison entre le **bocage de Montsûrs** et la **forêt de Sillé-le-Guillaume**.

Le territoire de Sainte-Suzanne d'un autre côté présente peut de contraintes physiques aux déplacements des espèces (faune ou flore). Les principaux obstacles aux continuités écologiques sont formés par les différentes infrastructures (RD9, RD7, RD125 et voie ferrée Paris-Brest) et les zones d'habitat. Ces points ponctuels ou linéaires forment des entraves aux déplacements des espèces, notamment de la faune terrestre.



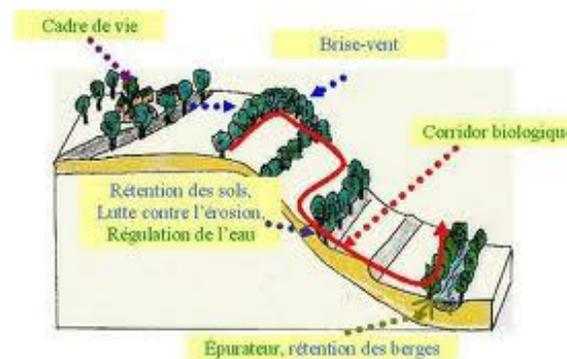
Les haies bocagères

Définition

« Une haie est un alignement d'arbres, d'arbustes et d'arbrisseaux que l'on trouve au bord des chemins, cultures, prairies ou jardins. On parle de haies naturelles lorsqu'elles sont constituées d'une association de plusieurs espèces dites locales. La haie de nos régions est traditionnellement située sur un talus et le plus souvent accompagnée d'un fossé ou d'une mare abreuvoir. »

Le bocage est un élément important du réseau écologique local, participant fortement à l'amélioration des paysages et de la biodiversité. L'utilité et la valeur des haies n'est plus à dénier. Son intérêt réside en plusieurs points :

- La haie assure une régulation **climatique** en s'opposant à la libre circulation des masses d'air et en créant des écrans au rayonnement solaire. Elle capte la chaleur et augmente la température moyenne au printemps et en automne. La haie protège le bétail du vent, de la pluie, du froid et du soleil. Dépensant moins d'énergie à lutter contre les conditions climatiques, ils assimilent mieux la nourriture et sont donc plus productifs. La haie crée également un microclimat favorable aux cultures, les arbres ralentissant le vent sur une distance égale à 10 ou 15 fois leur hauteur et ce fait, limite le risque de verse et l'évapotranspiration.
- La haie et le talus, en travers de la pente, assure également une régulation **hydraulique** en ralentissant le ruissellement des eaux de pluie et limitant l'érosion des sols. Les eaux de pluie en s'infiltrant dans les sols, permettent de recharger les nappes phréatiques et d'économiser l'eau. En bordure de bas-fonds humides, ils ralentissent et filtrent les arrivées latérales de substances polluantes dans les cours d'eau et participent donc à une meilleure qualité de l'eau.
- La haie améliore le **paysage**. La végétation basse des haies renforce les clôtures. L'effet visuel isole et calme les troupeaux. Le réseau des haies hautes crée un paysage intime apprécié des habitants et des promeneurs. Elle crée un maillage irrégulier de la campagne et donnent ainsi un dynamisme au paysage en le structurant et en améliorant sa lecture (souligne le relief et les cours d'eau). Même les éléments relictuels, tels qu'un alignement de vieux chênes, représentent des points d'appel dans le paysage. Les intérêts paysagers de la haie bocagère sont multiples. Elles constituent d'excellents éléments de transition et d'intégration du bâti dans le paysage, et créent des écrans visuels pour masquer les points noirs (hangars, stockage, ...).
- La haie a besoin d'être entretenue et son exploitation permet d'obtenir **différents produits** : bois d'œuvre, piquet de clôture, bois de chauffage (bûches et plaquettes), fruits et baies.



- La haie favorise l'équilibre entre les espèces et la **biodiversité**. En effet, l'écosystème de la haie fonctionne parfaitement lorsqu'une multitude d'espèces y est représentée. Il se forme alors comme une communauté ou "biocénose". En effet, de nombreuses espèces d'oiseaux, insectes, de petits mammifères, de reptiles ou de batraciens trouvent dans les haies abri, nourriture, lieu de reproduction. Un maillage continu permet la circulation des espèces et accroît la richesse du milieu naturel. La haie abrite également des prédateurs qui contrôlent les populations de ravageurs des cultures (rongeurs et insectes nuisibles). Ces prédateurs deviennent des auxiliaires utiles de l'agriculture.

Les haies sont fréquentées par de nombreuses espèces. Celles-ci sont des auxiliaires utiles à l'agriculture, insectes pollinisateurs, oiseaux, prédateurs des nuisibles : Hérisson, Couleuvre, Huppe fasciée, Pie grièche écorcheur, ...

Les haies constituent un milieu protecteur et nourricier pour de nombreuses espèces animales. On y retrouve aussi bien des oiseaux propres aux habitats ouverts (Alouettes, Bruants...) que des oiseaux des milieux forestiers plus fermés (Pies, Mésanges...). De plus, certains prédateurs (Faucons crécerelles, Buses variables...) viennent chasser sur ces terrains riches en petits vertébrés. Les insectes, nombreux eux aussi, attirent les Hirondelles, les Martinets, et les chauve-souris... C'est dans ce type de zone de contact écologique que la flore et la faune atteignent leur plus grande diversité.

En ce qui concerne les mammifères, le bocage accueille classiquement un cortège de nombreuses espèces comme la fouine, la belette, le renard et le blaireau ou encore différentes espèces de micromammifères : le Rat des moissons, le mulot et différentes espèces de musaraignes et de campagnols. Dans les secteurs bocagers ponctués de boisements, on pourra retrouver le chevreuil et le sanglier. La présence du massif forestier de la Grande Charnie présume de la présence de populations importantes de sanglier et de chevreuil dans cette partie de la commune. Cette forêt abrite également une population de cerfs.

Principales espèces végétales constituant les haies bocagères à Sainte-Suzanne :

Arbres de haut jet: Chêne pédonculé, Hêtre, Frêne commun, Châtaignier, Merisier, Platane, Tremble, Robinier faux-acacia, Tilleul, Erable champêtre, Chêne sessile

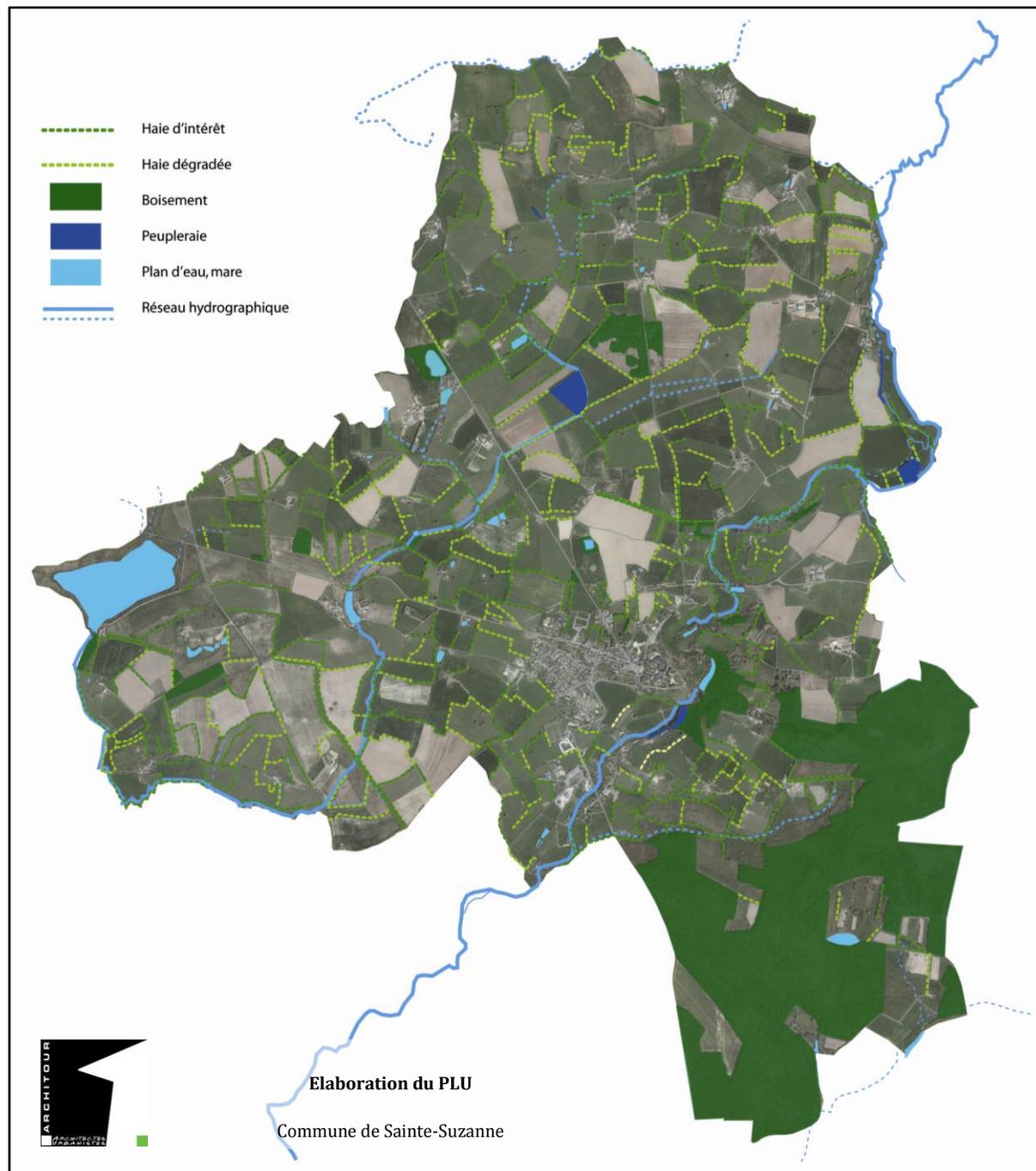
Arbres de second jet : Pommier, Charme, Saule, Bouleau, Poirier, Noyer, Aulne

Essences arbustives : Aubépine, Cornouiller sanguin, Eglantier, Fusain d'Europe, Houx, Noisetier, Prunellier, Sureau noir, Troène, Néflier, Groseiller, Alisier, Bourdaine,

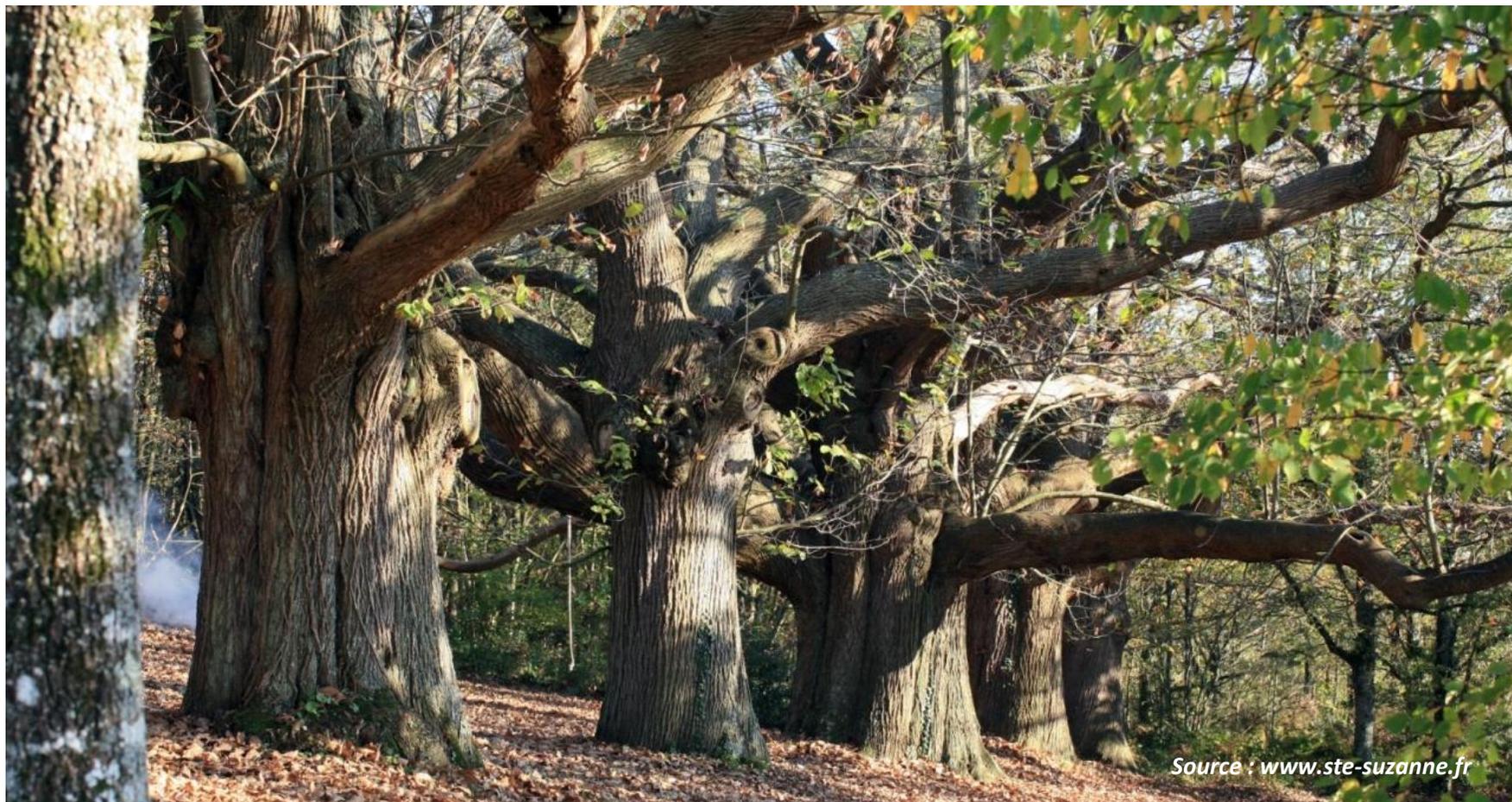
Essences herbacées : Bryone, Chèvrefeuille, Clématite, Lierre, Curcubale des haies, Genêt à balais, Liseron des haies, Ajonc d'Europe, Eglantier, Ronce commune, Fragon (faux-houx), Bruyère (surtout au Sud de la commune)...

Le paysage de la Mayenne a été façonné par des siècles d'une forte activité agricole et plus particulièrement par l'importance de l'élevage qui fait aujourd'hui la richesse et la fierté des campagnes. En dépit de quelques excès, le bocage est toujours très présent. Les agriculteurs reconnaissent de plus en plus le rôle indispensable du maillage de haies bocagères, nécessaire au bien-être des animaux, à la protection contre l'érosion et les inondations.

Mais pour préserver la richesse de la haie, il faut assurer la continuité du réseau ou maillage permettant aux espèces de circuler d'un milieu à un autre. Il est nécessaire d'assurer la présence simultanée d'arbres de haut jet, arbres de second jet, d'essences arbustives et herbacées, d'arbres à essence fructifère. Il est important également d'assurer le développement des banquettes herbeuses pour multiplier la diversité floristique et les possibilités de reproduction pour les espèces animales de milieu ouvert.



Alignement de cinq châtaigniers remarquables au lieu-dit « Les Essarts »



Source : www.ste-suzanne.fr

4.4 D'importants secteurs de zones humides pré-localisées

La préservation des zones humides figure parmi les objectifs prioritaires de la Directive Cadre sur l'Eau actée à l'échelon européen. La loi sur l'eau reprend cet objectif et adoptant une définition de la zone humide, au sens juridique du terme. La zone humide est désormais reconnue pour ses multiples intérêts sur le plan politique.

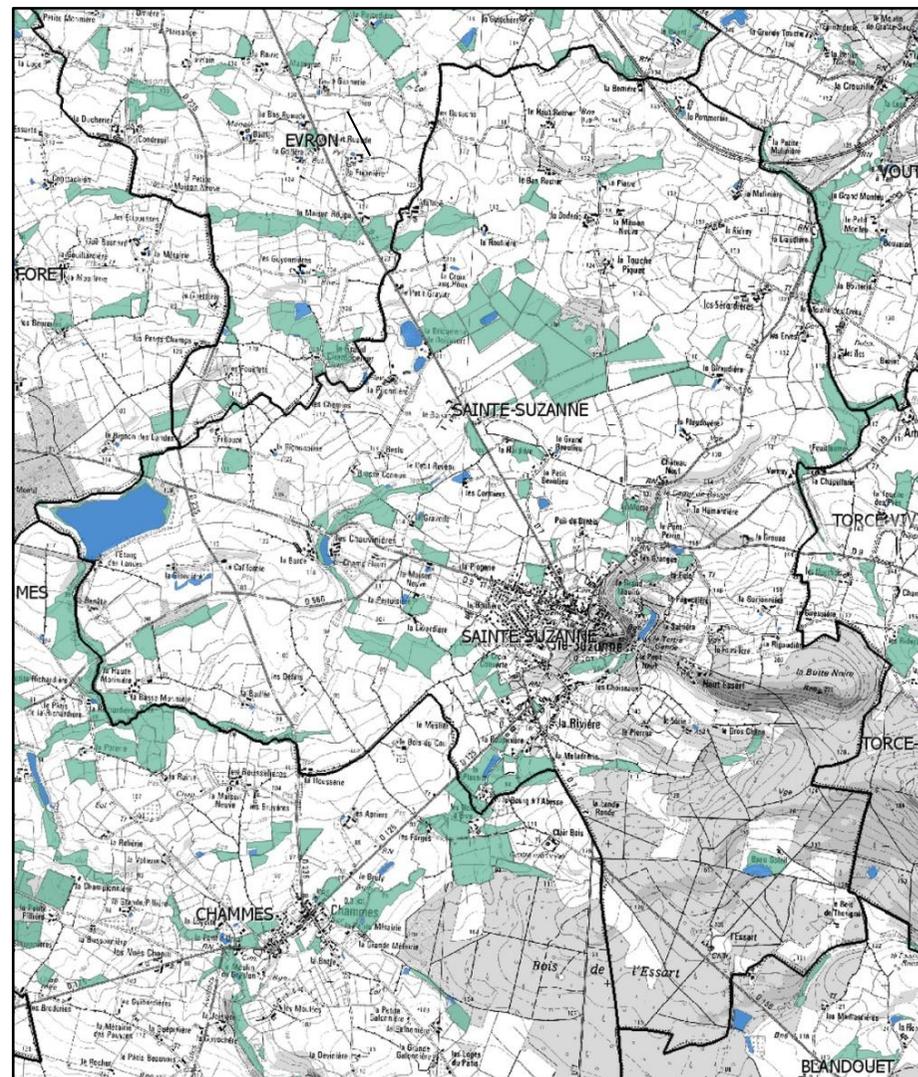
Définition juridique de la zone humide selon l'article L 121-1 du Code de l'Environnement :

« Les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par les plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Le contexte international (convention de Ramsar) et national (SDAGE et SAGE) fixe une priorité d'intervention en faveur de la préservation des zones humides.

Le SDAGE Loire-Bretagne approuvé le 18 novembre 2009 indique notamment :

- **Disposition 8A-1 :** (...) Les SAGE identifient les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides. Ils hiérarchisent ces enveloppes en fonction de l'importance de l'enjeu « zones humides » pour la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau et pour la biodiversité. Les SAGE réalisent les inventaires précis des zones humides à l'intérieur de ces enveloppes (...). En l'absence de SAGE, les enveloppes de forte probabilité de présence de zone humides et l'inventaire sont conduit par les préfets.
- **Objectif 8A :** Les zones humides identifiées dans les Sage sont reprises dans les documents d'urbanisme en leur associant le niveau de protection adéquat.
- **Disposition 8A-2 :** (...) Les commissions locales de l'eau identifient les principes d'actions à mettre œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L.211-1 du code de l'environnement.



La loi Grenelle II intègre également la notion de zones humides, en préconisant l'élaboration d'une trame verte et d'une trame bleue, reposant pour partie sur le réseau de zones humides et de milieux aquatiques ; Ces zones abritent une diversité floristique et faunistique qui leur confère un rôle de zones conservatoires indispensables.

Dans le cadre du SAGE Mayenne, la CLE (Commission Locale de l'Eau) a demandé aux communes de vérifier et compléter les informations concernant les milieux humides, par le biais d'inventaire de zones humides de type participatif et des reconnaissances de terrain, tout en privilégiant les inventaires intercommunaux, pour les intégrer dans les documents d'urbanisme. Il en est de même pour les SAGE du bassin de la Sarthe. Ils recommandent en effet que le diagnostic environnemental (zones humides, haies) soit réalisé de manière participative avec la mise en place d'un groupe de travail sur l'ensemble de la commune, sauf pour les zones d'urbanisation future.

Sur le territoire communal de Sainte-Suzanne, **un inventaire participatif** a été réalisé par un groupe de travail communal avec l'aide conjointe du chargé d'études à partir de la prélocalisation des zones humides potentielles réalisées par la DREAL des Pays de la Loire par photo-interprétation à partir des vues aériennes de 2006. Il concerne l'ensemble de la commune à l'exception du centre bourg et des terrains attenants. L'inventaire participatif n'a pas de valeur scientifique et peut être soumis à un contentieux juridique, sa délimitation étant moins précise. La mise en place d'un groupe de travail permet d'avoir une précieuse source d'information qui va enrichir l'inventaire, de montrer une volonté de transparence et d'intégration des acteurs locaux à la démarche, de sensibiliser les élus et les acteurs locaux qui sont les principaux gestionnaires des zones humides, des haies et des cours d'eau. De plus, la démarche participative est aussi un gage d'acceptation et d'appropriation de l'inventaire par la population locale.

L'**inventaire scientifique** a également été réalisé uniquement par le chargé d'études et validé par le groupe de travail. Il comporte une **analyse floristique et pédologique** plus poussée sur les terrains pressentis pour l'extension de l'urbanisation ou pour des projets d'aménagement. Il répond aux préconisations des SAGE Mayenne et Bassin de la Sarthe qui demandent des investigations plus fines sur les zones destinées à l'urbanisation future.

Il est important de noter que pour tout projet, les aménageurs seront dans tous les cas tenus de se conformer au Code de l'environnement et de réaliser un Dossier Loi sur l'Eau.

4.5 Espaces d'intérêt écologique reconnu (zonages réglementaires)

Sur le territoire communal de Sainte-Suzanne, aucune protection réglementaire environnementale (NATURA 2000, arrêté de biotope, réserve naturelle, Zone de Protection Spéciale, ...) n'est directement recensée. On notera cependant la présence d'une ZNIEFF de type 1 et d'une ZNIEFF de type 2 sur le territoire communal, ainsi qu'une ZNIEFF de type 2 à l'Ouest, sur le territoire voisin, et un site NATURA 2000 en limite communale immédiate, au Nord-Est du territoire, sur les communes d'Evron et de Voutré. Il s'agit du site NATURA 2000 « Bocage de Montsûrs à la forêt de Sillé-le-Guillaume ».

Deux ZNIEFF sur le territoire communal

Les zones naturelles présentant un intérêt qui repose, soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces végétales et/ou animales menacées, sont recensées dans un inventaire local et régional aussi exhaustif que possible. Cet inventaire est établi par les Services de l'Etat. Il s'agit des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**, classées en deux types :

- **Type 1** : secteurs délimités, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable
- **Type 2** : grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire des ZNIEFF constitue le principal inventaire national du patrimoine naturel. Amorcée en 1982, l'identification sur le territoire français de ces zones, est progressivement devenue un élément majeur de notre connaissance du patrimoine naturel et une base objective pour la mise en œuvre de la politique de protection des espaces.

Les inventaires ZNIEFF ont fait l'objet de deux phases. La première phase, dit inventaire de 1^{ère} Génération, a eu lieu de 1982 à 1993. Puis à partir de 1994, une phase de modernisation de l'inventaire ZNIEFF, dit inventaire de 2^{ème} génération, est lancée, avec une méthode modernisée et affinée, sous l'impulsion notamment du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). **La notion d' « espèce déterminante » joue désormais un rôle majeur dans la nouvelle caractérisation des ZNIEFF**, réalisée en croisant sur des bases scientifiques et biogéographiques, des critères de rareté, de menace, de statut de protection, d'autochtonie et d'endémisme. Cette nouvelle méthode de délimitation des périmètres a été affinée pour être « explicite et incontestable ».

L'inventaire ZNIEFF était avant tout un instrument de connaissance. Il n'était pas prévu pour être opposable, mais la jurisprudence en a fait un référentiel reconnu et utilisé devant les tribunaux.

La commune de Sainte-Suzanne est concernée directement par deux ZNIEFF. On notera également la présence d'une ZNIEFF sur la commune limitrophe, Châtres-le-Forêt.

- **ZNIEFF de type 1 (2^{ème} génération) « La lande tourbeuse de La Touche Piquet »,**
- **ZNIEFF de type 2 (2^{ème} génération) « Massif forestier de La Charnie et zones périphériques »,**
- **ZNIEFF de type 2 (2^{ème} génération) « Le Bois des Vallons » - commune de Châtres-la-Forêt.**

ZNIEFF de type 1 (2^{ème} génération) n°00003144 : La lande tourbeuse de La Touche Piquet

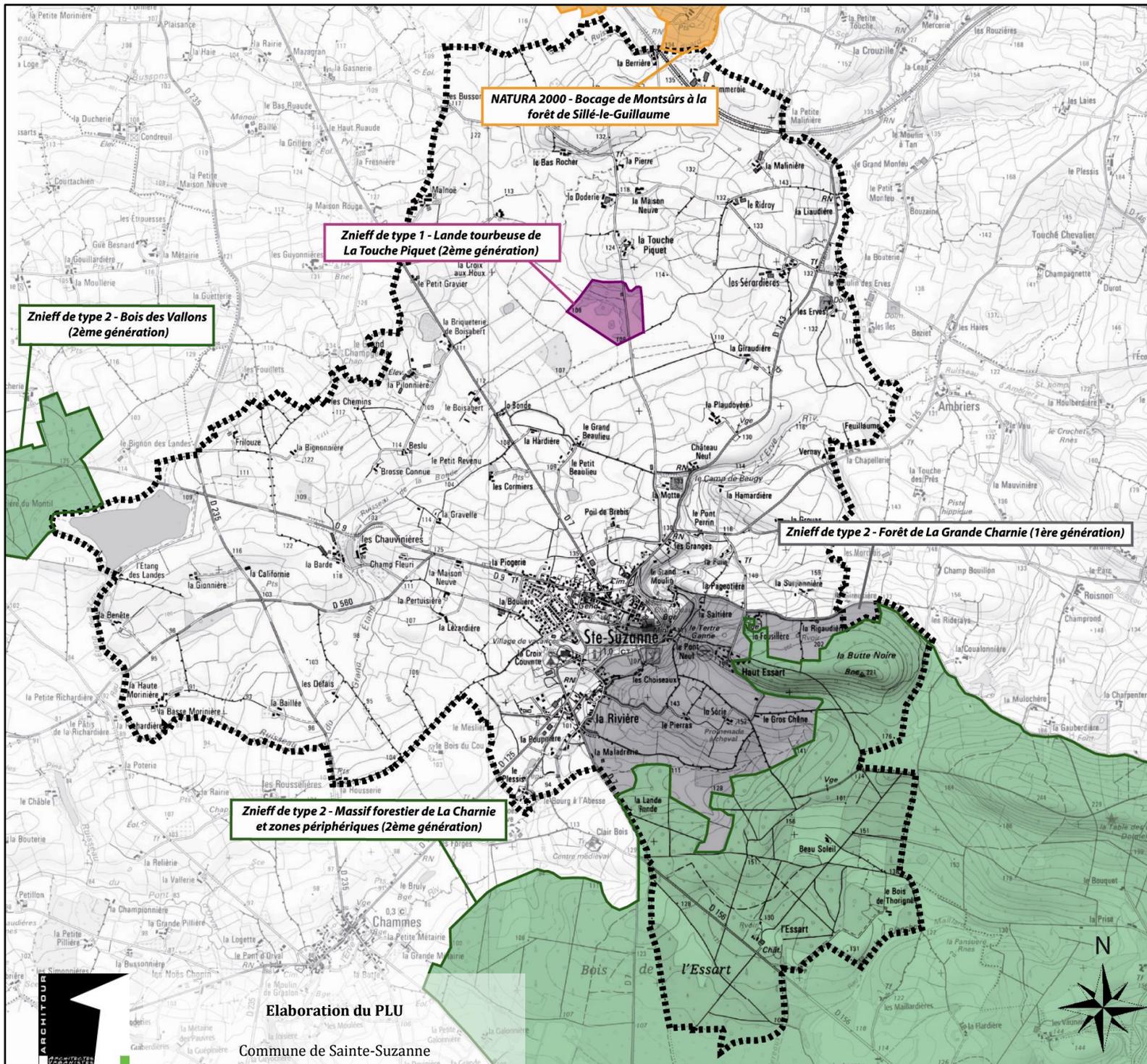
Cette zone de 16 hectares englobe la partie la plus humide d'un ancien étang aujourd'hui asséché, constituée une vaste lande tourbeuse et quelques bosquets de saules et bouleaux. Elle est composée à 60 % de landes humides atlantiques méridionales à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*, 30 % de formations riveraines de saules et 10 % de chénaies acidiphiles. La dernière mise à jour de ce site a été réalisée par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) en 2005.

Cette zone humide héberge en effet une vaste lande tourbeuse à bruyère ciliée et bruyère à quatre angles entrecoupée de bosquets de saules. Bien que bordée par un grand fossé à l'Est et au Sud, cette zone possède néanmoins une végétation caractéristique et remarquable. Son intérêt botanique réside dans la présence de deux espèces rares au niveau départemental, station d'une bruyère ici en limite orientale de répartition et qui possède une belle population.

Cette zone recense 27 espèces dont **5 déterminantes** dans son recensement en espaces d'intérêt écologique : *Sphaigne* sp., *Carex pulicaris*, la *Gentiane pneumonanthe*, *Cuscuta epithimum* et *Salix repens*.



Source : B. JARRY , MNE



ZNIEFF de type 2 (2^{ème} génération) n°40110000 : Massif forestier de La Charnie et zones périphériques

La délimitation de cette zone de 8 987 hectares est basée sur l'agencement naturel d'un grand massif forestier, des zones bocagères, des bois et étangs qui l'entourent, le tout formant un ensemble cohérent caractérisé par un patrimoine biologique fort, comme témoigne la présence d'espèces animales et végétales rares et protégées. Cette zone est composée à 70 % de chênaies acidiphiles. La dernière mise à jour de ce site a été réalisée par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) en 2006.

Ce vaste massif forestier couvre la partie Sud des Coëvrons, à cheval sur les départements de la Mayenne et de la Sarthe. Il possède une diversité de milieux : chênaie, hêtraie, faciès à charmes, bétulaies, landes sèches et mésophiles à *Erica ciliaris*, prairies à molinie, étangs, vallons humides, prairies naturelles de fauche. La diversité de milieux induit une diversité d'espèces animales et végétales très intéressantes. Les étangs constituent pour les oiseaux un site important pour la migration et l'hivernage dans l'ouest du département de la Sarthe. La présence de grands massifs forestiers s'accompagne d'une avifaune forestière typique et abondante, de nombreux mammifères (avec notamment plusieurs espèces de chiroptères) et d'une grande diversité de champignons. La zone présente également un intérêt entomologique (4 lépidoptères rares), batrachologique et herpétologique. La flore est d'une grande richesse et compte une dizaine d'espèces protégées et des espèces rares ou peu communes.

Cette zone recense 923 espèces dont 127 déterminantes dans son recensement en espaces d'intérêt écologique : 10 espèces d'odonates, 1 espèce d'orthoptères, 5 espèces de lépidoptères, 1 espèce de coléoptères (Pique-prune), 6 espèces de poissons, 4 espèces d'amphibiens, 2 espèces de reptiles, 18 espèces d'oiseaux (dont 4 rares), et 80 espèces de plantes.



ZNIEFF de type 2 (2^{ème} génération) n°30710000 : Le Bois des Vallons (commune de Châtres-la-Forêt)

Cette zone de 1 362 hectares englobe l'ensemble d'un massif boisé ainsi qu'un étang périphérique au Sud et des pelouses enclavées et périphériques. Elle est composée à 92 % de chênaies acidiphiles, à 3 % de prairies humides et mégaphorbiaies, à 2 % de chênaies-charmaies, à 2 % d'eaux mésotrophes et à 1 % de frênaies. Ce site a été validé par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) en 2010.

Ce massif forestier étendu en longueur, est constitué de taillis sous futaie de chênes pédonculés et de hêtres. Localement, des secteurs à charmes et à bouleaux enrichissent ce site. Des secteurs de landes boisées sèches et humides diversifient le milieu et augmentent ces potentialités. Un étang forestier est également botaniquement riche.

L'intérêt mycologique de cette zone réside dans la belle diversité de champignons dont ce bois constitue l'unique station départementale. L'intérêt botanique quant à lui, réside dans la présence de trois espèces de la liste déterminante des Pays de la Loire, et d'une station d'espèces remarquables notées au début du siècle.

Cette zone recense 302 espèces dont 5 espèces végétales déterminantes dans son recensement en espaces d'intérêt écologique : la Thélyptéris des marais, l'Helléborine, la Châtaigne d'eau, l'Aigremoine odorante et le Genévrier commun.



Source : B. JARRY, MNE



Un site NATURA 2000 en limite communale immédiate

Définition

NATURA 2000 :

Les sites Natura 2000 ont pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales. Les habitats et espèces concernées sont mentionnées dans les directives européennes « Oiseaux » et « Habitats ». Natura 2000 vise à construire un réseau européen des espaces naturels les plus importants. Ce réseau rassemble les **Zones de Protections Spéciales ou ZPS** relevant de la directive « Oiseaux », et les **Zones Spéciales de Conservation ou ZSC** relevant de la directive « Habitats ». Chaque État européen inventorie les sites potentiels (ZPS et ZSC) sur son territoire. Il fait ensuite des propositions à la Commission européenne sous la forme de pSIC (proposition de Site d'Intérêt Communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire (SIC) pour l'Union européenne et est intégré au réseau Natura 2000.

La mise en place d'un site Natura 2000 se décompose en trois volets :

- la désignation du site est établie par un arrêté ministériel après une consultation locale ;
- un document d'objectifs (DOCOB) qui organise, pour chaque site, la gestion courante ;
- les projets d'aménagement susceptibles de porter atteinte à un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'un volet complémentaire d'analyse préalable et appropriée des incidences.

Evaluation environnementale :

Le décret n° 2012-995 du 23 août 2012 liste les documents d'urbanisme qui, en raison de leurs incidences sur l'environnement, devront faire l'objet d'une évaluation environnementale. Il s'agit notamment : des directives territoriales d'aménagement et de développement durables (DTADD) ; du schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF) ; des schémas de cohérence territoriale (Scot) ; des plans locaux d'urbanisme (PLU) ; des schémas d'aménagement ; des prescriptions particulières de massif et de certaines cartes communales.

L'autorité administrative de l'Etat compétente est saisie par la personne publique responsable, au titre de la procédure d'examen au « cas par cas ». Elle doit décider, dans un délai de deux mois, si le document doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. Cette décision est motivée, publiée sur son site internet et jointe, le cas échéant, au dossier d'enquête publique.

La DREAL a été saisie à ce titre le 16 décembre 2013. Cet organisme a répondu le 14 février 2014 en indiquant que le PLU de Sainte-Suzanne n'est pas soumis à évaluation environnementale au titre des dispositions plan/programme.

Contexte local

Un site NATURA 2000 est recensé en limite communale immédiate avec le territoire de Sainte-Suzanne. Il s'agit du Site d'Intérêt Communautaire FR5202007 **Bocage de Montsûrs à la forêt de Sillé-le-Guillaume**, situé pour partie sur les communes d'Evron et de Voutré. Il a fait l'objet d'un Document d'Objectifs (DOCOB) approuvé par arrêté préfectoral de la Mayenne n° 2009-P 759 en date du 24 juillet 2009. Les orientations de gestion et les mesures contenues dans ce DOCOB ainsi approuvé, sont destinées à conserver ou rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme, les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifiées la délimitation du site. Celui-ci recense d'ailleurs un certain nombre d'espèces d'intérêt communautaire, présentés dans le tableau page suivante.

N° et intitulé du site NATURA 2000
Site d'Intérêt Communautaire (SIC) lié à la directive Habitat
SIC n° FR5202007 Bocage de Montsûrs à la forêt de Sillé-le-Guillaume

Description

Ces bocages résiduels sont d'une qualité et d'une densité assez exceptionnelle, ce qui paraît déterminant quant à la représentativité des périmètres de la Mayenne, dont celui-ci, par rapport à la situation actuelle de l'espèce dans le domaine biogéographique français. Le soutien à un élevage extensif dans des systèmes d'exploitation traditionnels, constitue une des mesures de conservation de ces insectes.

Vulnérabilité

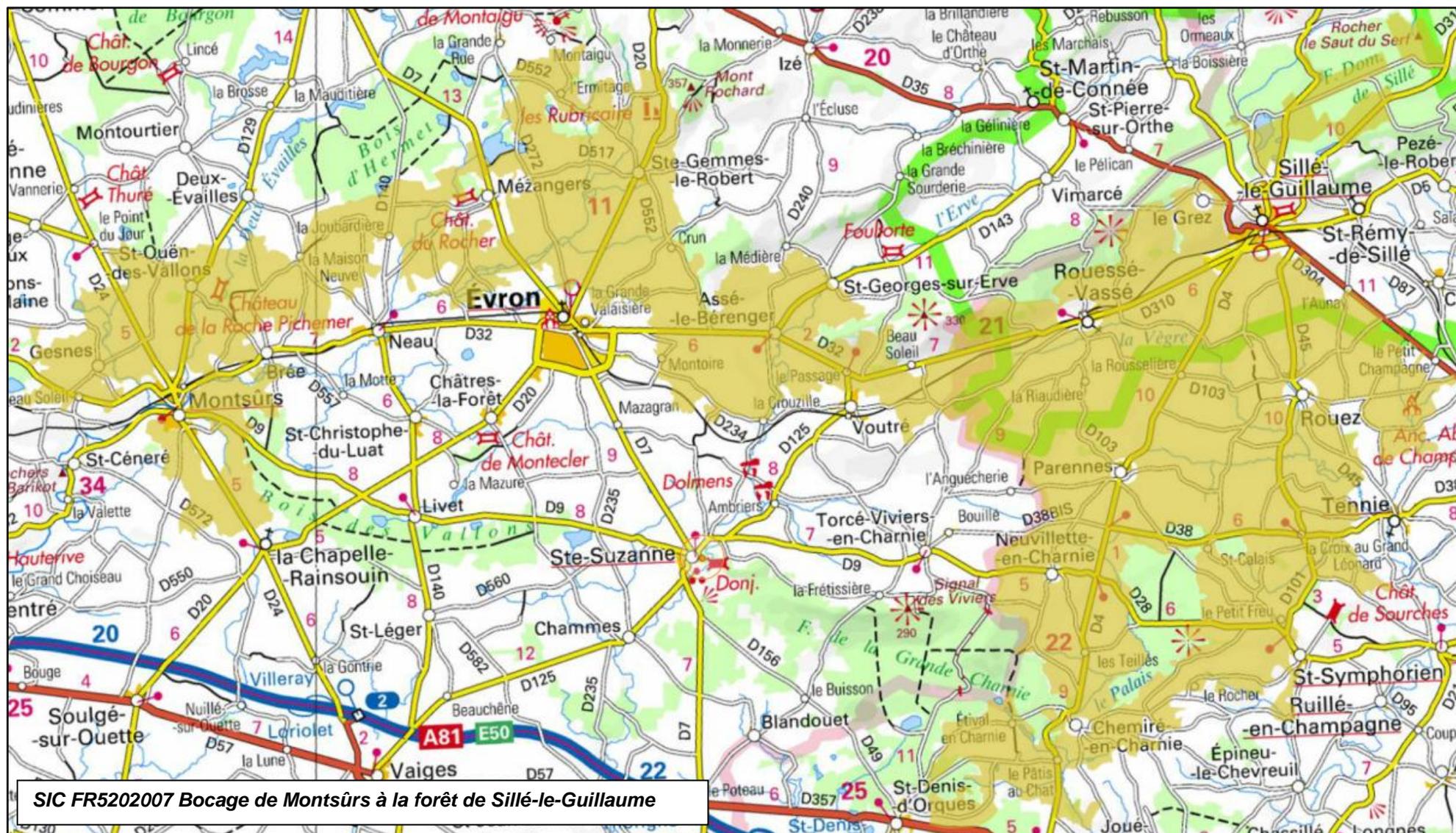
La fragmentation et le fort morcellement du réseau bocager et, à fortiori de l'habitat potentiel des espèces saproxylophages, est le risque principal sur ce site. En effet ce phénomène conduira à l'isolement de populations les vouant ainsi à l'extinction. L'objectif sur le site sera donc d'apporter aux acteurs du territoire un outil de gestion concerté du bocage afin de maintenir un réseau cohérent d'habitat des espèces précédemment citées.

Caractéristiques



Lucane cerf-volant, rue aux Chevaux

L'inventaire des habitats d'*Osmoderma eremita* dans ce secteur de la Mayenne a montré que l'espèce se rencontre dans les arbres âgés à cavités, essentiellement les chênes exploités en têtards, dans les haies denses du maillage bocager subsistant ici en quantité suffisante.



SIC n° FR5202007 Bocage de Montsûrs à la forêt de Sillé-le-Guillaume

Ce site NATURA 2000 couvre une superficie de 10 245 hectares. Le bocage constitue un habitat d'espèces d'intérêt communautaires (n° de code CORINE Biotopes 84.4) inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats. Sur ce site NATURA 2000, ces habitats d'espèces correspondent majoritairement aux vieux chênes taillés en têtards et contenant des cavités remplies de terreau.

Ce site compte **9 espèces animales d'intérêt communautaire** inscrites à l'annexe II et IV de la directive « Habitats » sont présentes ou potentiellement présentes dans la SIC.

Code Natura 2000	Espèces
1083	Lucane cerf-volant
1084	Barbot ou Pique-Prune
1088	Grand Capricorne
1166	Triton crêté
1303	Petit Rhinolophe
1304	Grand Rhinolophe
1321	Vespertilion à oreilles échanquées
1323	Vespertilion de Bechstein
1324	Grand Murin

Les espèces figurant en gras dans le tableau sont prioritaires au sens de la directive européenne.



Chêne creux taillé en têtard, habitat potentiel

Les enseignements à retenir

Atouts/Opportunités

Un climat océanique, plutôt clément

Présence de la vallée de l'Erve,

Biodiversité particulièrement riche du fait de la juxtaposition de prairies, de bocage et de milieux aquatiques

Contraintes/Menaces

Une topographie fortement marquée

Une qualité de l'eau moyenne

Patrimoine naturel remarquable menacé par les extensions urbaines et les infrastructures

Enjeux

- *Préserver la ressource en eau*
- *Etre vigilant sur les risques de pollutions de surfaces*
- *Prendre en compte les contraintes topographiques locales (insertion paysagère de nouveaux bâtiments – notion de co-visibilité, gestion des eaux pluviales, ...)*
- *Retrouver un bon état écologique et chimique des eaux superficielles en réduisant les rejets polluants et en luttant contre l'érosion et le ruissellement*
- *Géologie caractéristique de la Mayenne : contraintes à l'assainissement autonome, exposition au radon*
- *Orientations du SDAGE Loire-Bretagne à prendre en compte : préservation des zones humides, gestion des eaux pluviales dans les secteurs à urbaniser, protection des champs d'expansion des crues.*
- *Réalisation d'un inventaire des zones humides à l'échelle communale pour être compatible avec le SAGE Mayenne*
- *Pérenniser l'activité agricole polyculture / élevage pour l'entretien du réseau bocager et le maintien des prairies de pâturage,*
- *Assurer pérennité et qualité des écosystèmes remarquables (boisements, zones humides, réseau bocager, ...),*
- *Maintenir les corridors écologiques identifiés,*
- *Restaurer les continuités identifiées comme prioritaires,*
- *Prise en compte d'un intérêt floristique et faunistique important à l'échelle locale et régionale*

CHAPITRE 5

RISQUES ET NUISANCES

5.1 Risques naturels

La commune de Sainte-Suzanne est soumise à plusieurs risques naturels : inondation, mouvement de terrain (éboulement rocheux et retrait-gonflement des argiles), remontées de nappe phréatique, feu de forêt et risque sismique.

D'ores et déjà, la commune a fait l'objet de **5 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle**, 2 pour mouvement de terrain et 4 pour inondations et coulées de boues.

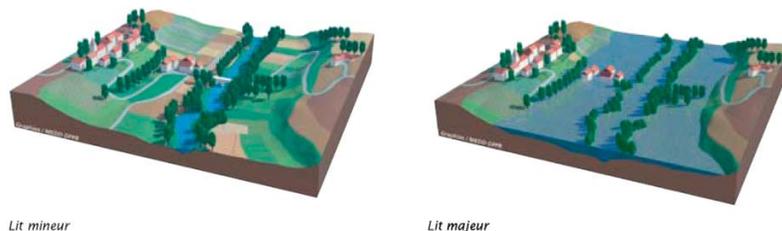
Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	10/01/1993	14/01/1993	23/06/1993	08/07/1993
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	22/03/2001	23/03/2001	27/04/2001	28/04/2001
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	06/02/2006	14/02/2006

Un risque inondation conséquent sur le val de l'Erve

On identifie trois types de risques inondation :

- inondation par débordement de rivières,
- inondation par remontées de nappe phréatique,
- inondation par ruissellement ou mise en charge de réseau pluvial.

L'ampleur de ces inondations est fonction de l'intensité et la durée des précipitations, de la surface et la pente du bassin versant, de la couverture végétale et de la capacité d'absorption



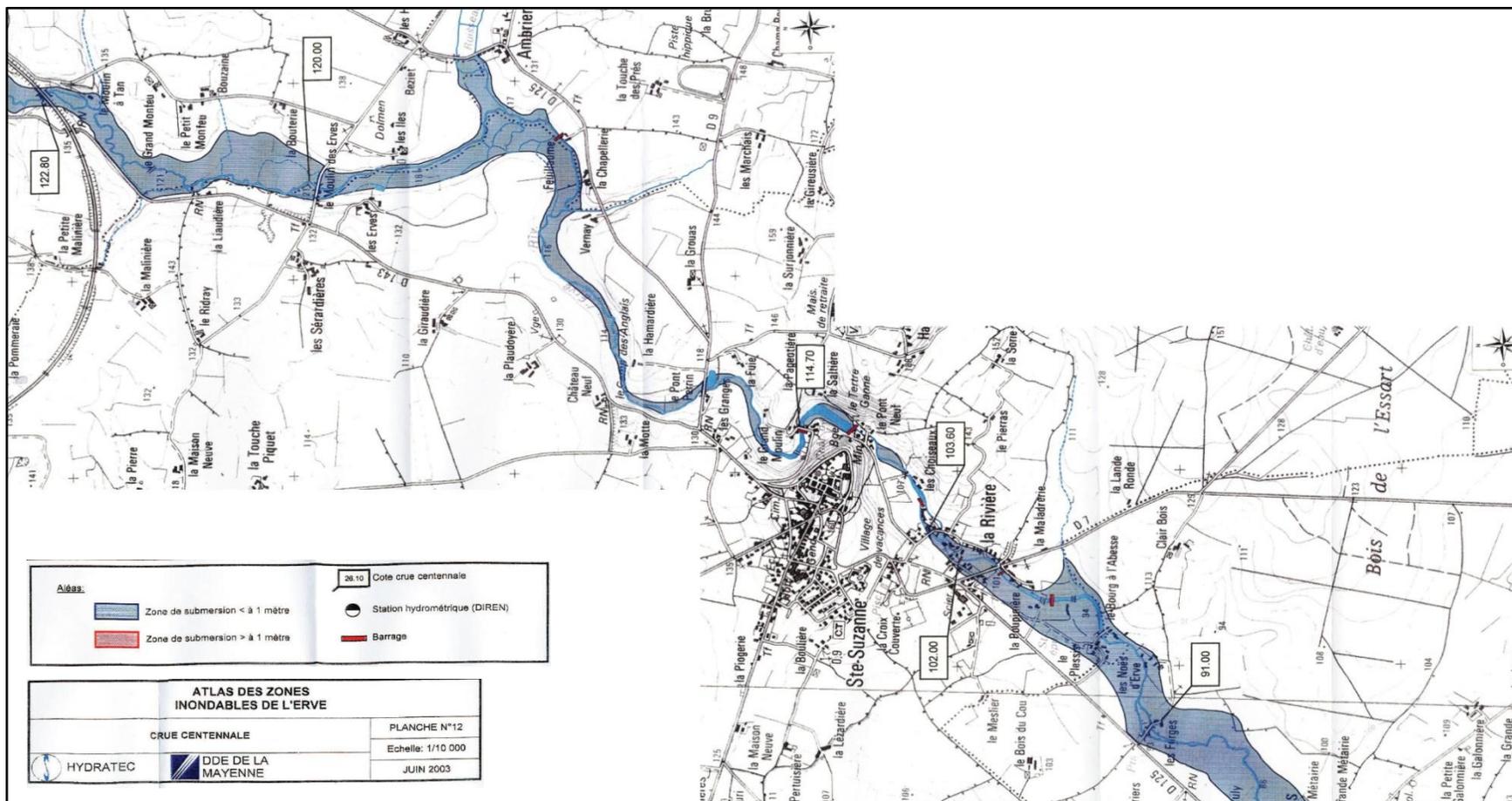
La commune de Sainte-Suzanne est soumise au **risque inondation, engendré par les débordements de l'Erve**. Les dernières inondations de cette rivière ont eu lieu en novembre 1974 et janvier 1995. La montée des eaux est relativement lente, et le temps d'inondation peut être long (quelques jours à quelques semaines).

Dans la zone de risque, on ne trouve pas d'établissement Recevant du Public. Néanmoins, il y a quelques points sensibles et notamment :

- **Les habitations du Grand Moulin, du Pont Neuf, des Choiseaux, de La Rivière et de La Poupinière,**
- **La RD7 et la RD9 au niveau des ponts de franchissement du cours d'eau.**

Extrait cartographique de l'AZI de l'Erve

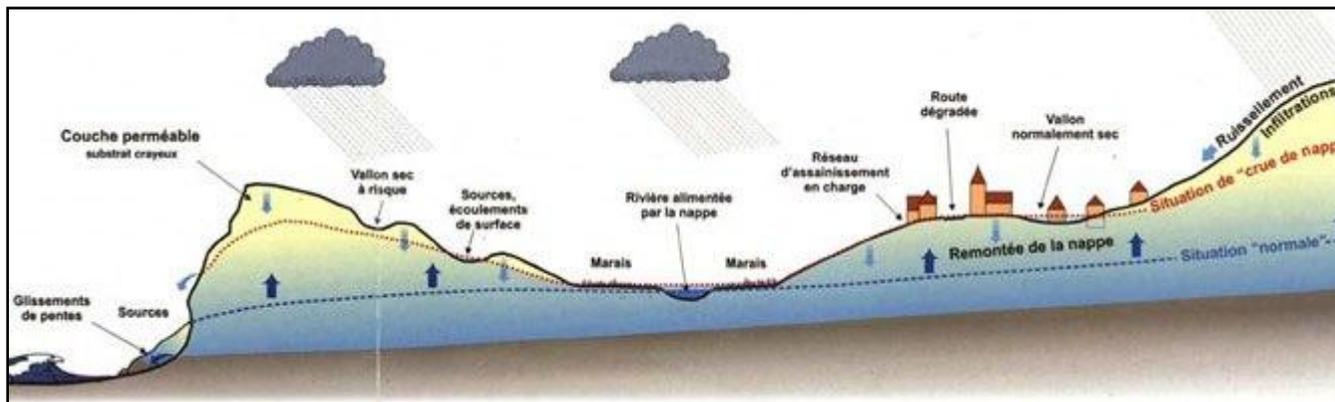
Secteur de Sainte-Suzanne



Un risque de remontées de nappe phréatique pouvant être cumulé au risque inondation

L'immense majorité des nappes d'eau sont contenues dans des roches que l'on appelle des aquifères. Ceux-ci sont formés le plus souvent de sable et graviers, de grès, de calcaires. L'eau occupe les interstices de ces roches, c'est-à-dire les espaces qui séparent les grains ou les fissures qui s'y sont développées.

La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique. Dans certaines conditions, une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation : **une inondation « par remontée de nappe »**.



En 2001, ce phénomène est fréquemment apparu dans le Nord, l'Ouest, l'Est et le Sud-Ouest de la France. La plupart des cas de phénomènes de remontées de nappes ont été relevés :

- soit au sein d'aquifères calcaires (Jurassique du Callovo-Oxfordien) et crayeux (Crétacé) de volume important,
- soit en liaison avec des aquifères plus perméables et plus limités dans l'espace, mais où, en raison de la présence d'un substratum imperméable, le surplus d'eau ne pouvait que s'écouler en surface. Cela a été notamment le cas des buttes tertiaires du bassin parisien.

Les dommages recensés sont liés soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont les suivants : inondation de sous-sols, de garages semi-enterrés, de caves, fissuration d'immeubles, remontée de cuves enterrées et de piscines, dommage aux réseaux routiers et ferroviaires, remontée de canalisations enterrées, désordre aux ouvrages de génie civil, pollutions, effondrement de souterrains, ...

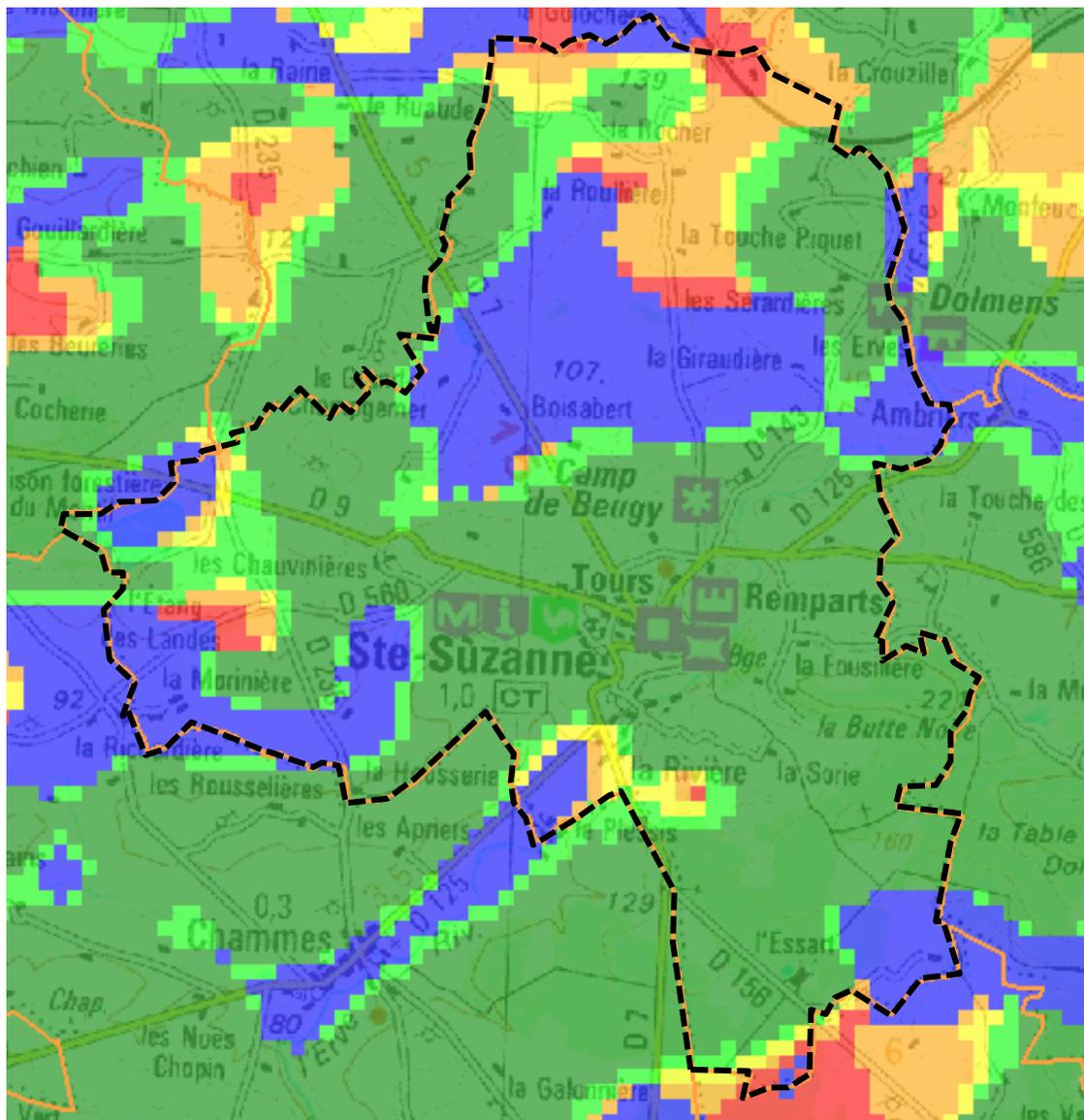
Les zones sensibles ont été cartographiées par le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières). **La commune de Sainte-Suzanne présente des secteurs plus ou moins sensibles à ce phénomène, correspondant à la zone alluviale de l'ancien étang situé au Nord du centre-bourg, aux fonds**

de vallon des différents ruisseaux et au val de l'Erve (au Sud du Bourg), où la nappe est sub-affleurante, ainsi qu'une sensibilité à ce risque forte à très forte en amont, au Nord de la commune entre La Pommeraie et La Pierre.

**Cartographie du risque remontée de nappe phréatique
sur la commune de Sainte-Suzanne**

Légende des remontées de nappes

-  Nappe sub-affleurante
-  Sensibilité très forte
-  Sensibilité forte
-  Sensibilité moyenne
-  Sensibilité faible
-  Sensibilité très faible
-  Non réalisé



Source : BRGM, inondationsnappe.fr

Un risque mouvement de terrain (type éboulement rocheux) important mais localisé

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés sous l'effet de sollicitations naturelles (eau, neige, séisme ...) ou anthropiques (exploitation de matériaux, déboisement, terrassement, ...).



La commune de Sainte-Suzanne est soumise au risque Mouvement de terrain sur l'extrémité de l'éperon rocheux constituant le versant Nord-Ouest de la vallée de l'Erve (voir périmètre carte page suivante). Le risque réside dans une chute active et/ou potentielle de blocs et un écroulement actif de masses rocheuses.

La falaise qui termine le promontoire rocheux de Sainte-Suzanne est principalement constitué de grès au sein desquels des passées de schistes plus altérables favorisent la mise en relief des bancs et parfois des sous-cavages. Une constitution hétérogène sur un secteur pentu, les agressions météorologiques et les exploitations de la ressource par l'homme ont contribué à fragiliser un secteur devenu source de danger.

Suite aux éboulements rocheux du 5 décembre 1996 ayant entraîné l'expropriation d'une résidence secondaire, un plan de prévention du risque a été prescrit le 16 avril 1999. Les expertises réalisées ont conduit à la détermination de zones d'aléas. La commune de Sainte-Suzanne est plus particulièrement concernée par l'aléa faible, moyen et élevé.

Un Plan de Prévention du Risque Mouvement de Terrain (PPRMT) a finalement été approuvé par arrêté préfectoral en date du 22 janvier 2004, entraînant également la mise en place obligatoire d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Ce PCS a notifié par le maire le 15 septembre 2010.

La quasi certitude de répétition de tels mouvements de terrain a conduit à prendre des mesures réglementaires quant à l'utilisation des sols et aux autorisations qui y sont relatives. Ce règlement s'applique au secteur concerné par ce risque.



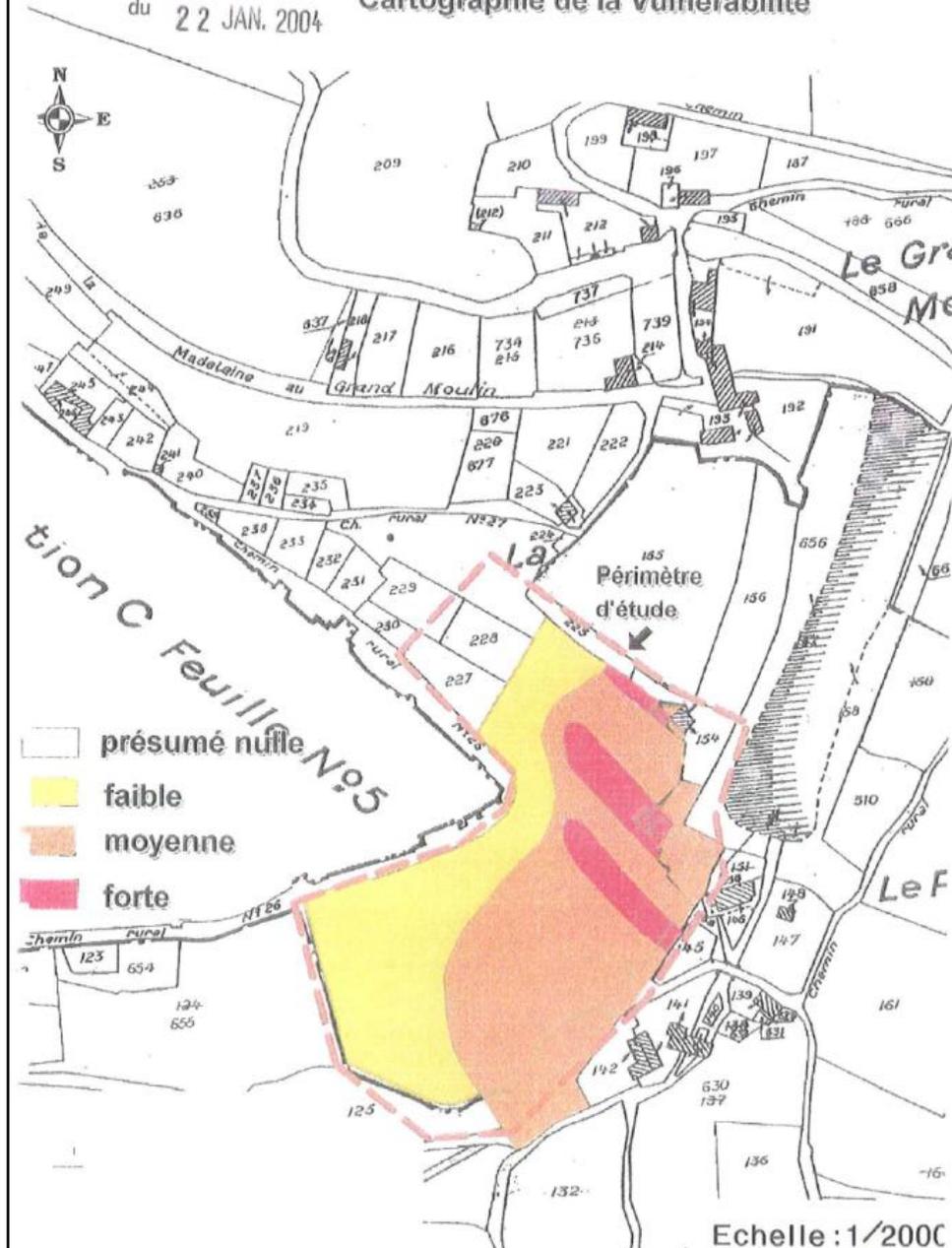
Madeleine

PPR approuvé par
arrêté préfectoral
du 22 JAN. 2004

STE SUZANNE

Ref: 12.99.53.06
Annexe: C

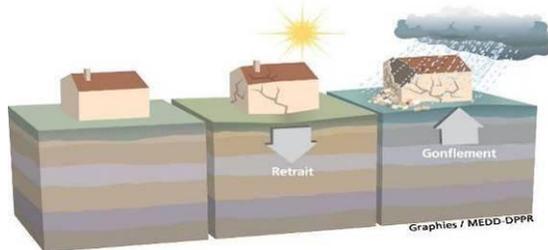
Cartographie de la Vulnérabilité



Un aléa faible à nul pour le risque de mouvement de terrain liés aux argiles (retrait-gonflement)

Le risque de retrait/gonflement des argiles est gradué selon une échelle d'aléas variant de nul à fort.

C'est un risque naturel généralement consécutif aux périodes de sécheresse ; en effet, en fonction des conditions météorologiques, les sols argileux superficiels peuvent varier de volume suite à une modification de leur teneur en eau : retrait en période de sécheresse, puis gonflement au retour des pluies (cf. figure ci-dessous).

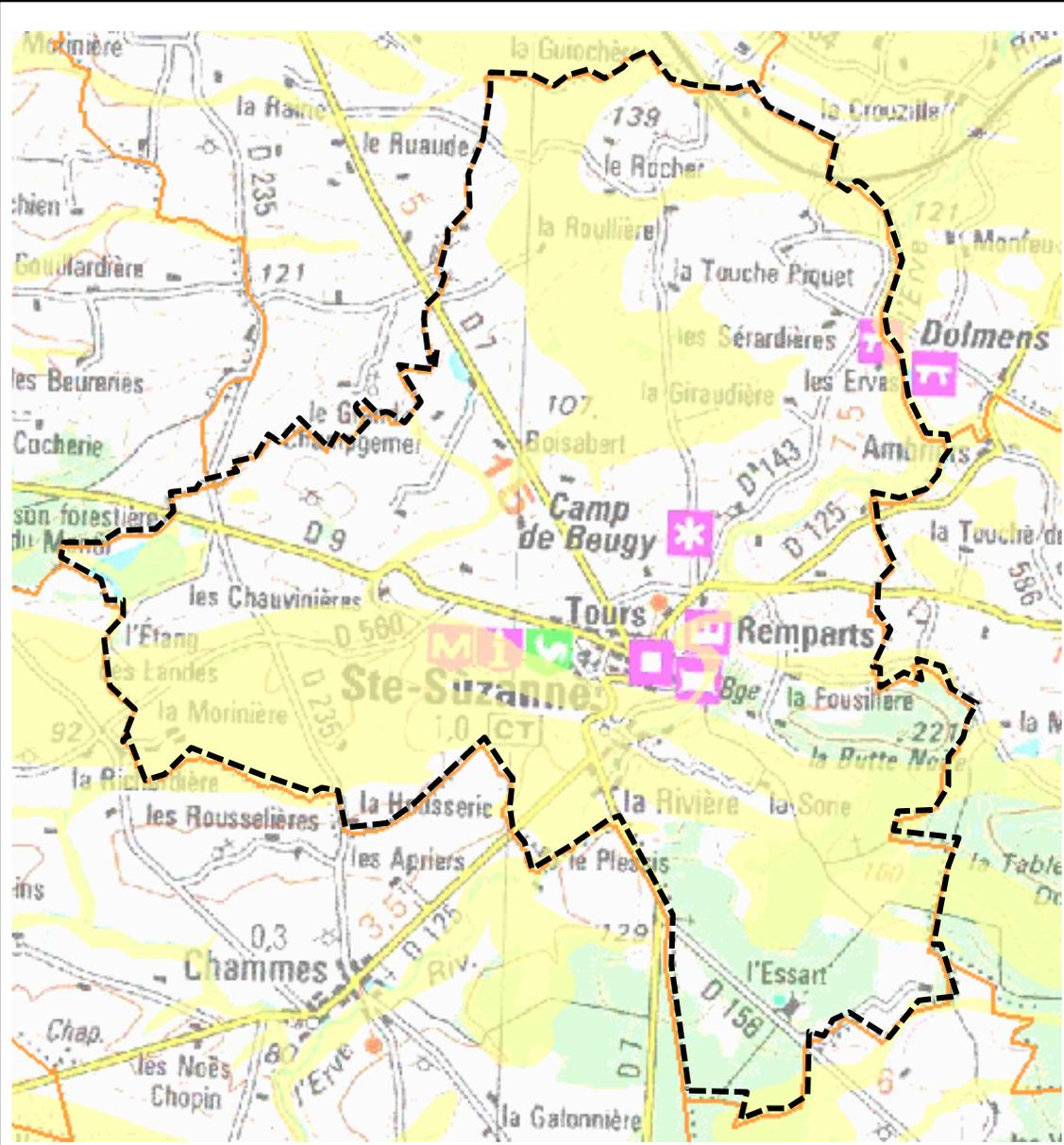


Des cartes d'aléas liés au retrait-gonflement des sols argileux ont été réalisées par le BRGM (Bureau en Recherche Géologique et Minières). Elles situent le département de la Mayenne où l'aléa varie en fonction de la nature des sols, de faible à a priori nul.

D'après la carte d'aléa du retrait-gonflement des sols argileux réalisée par le BRGM, la commune de Sainte-Suzanne est concernée par cet aléa. Environ 50 % de la superficie communale est soumise à l'aléa faible et 50% à l'aléa a priori nul. Aucun secteur n'est soumis à l'aléa fort et à l'aléa moyen

Les aléas faible ou a priori nul n'implique pas de vigilance particulière vis-à-vis des règles de construction.

Aléas	Secteurs concernés sur la commune
Fort	Aucun secteur concerné <i>Implique une vigilance particulière vis-à-vis des règles de construction dans cette zone.</i>
Moyen	Aucun secteur concerné <i>Implique une vigilance particulière vis-à-vis des règles de construction dans cette zone.</i>
Faible	Une bande Ouest-Est au Sud de la commune, touchant le Sud du bourg et la zone alluviale de l'ancien étang au Nord du bourg, et les zones de vallon
A priori nul	Le reste du territoire communal de Sainte-Suzanne, incluant une grande partie du centre-bourg



Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles sur la commune de Sainte-Suzanne

- Argiles
- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible
- Aléa à priori nul
- Argiles non réalisé

Source : BRGM, argiles.fr

Un risque de feu de forêt

Le risque de feu de forêt concerne une surface boisée minimale d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés est détruite. En plus, des forêts au sens strict, ces incendies peuvent concerner des formations sub-forestières de petite taille : le maquis, la garrigue, et les landes. Généralement, la période de l'année la plus propice aux feux de forêt est l'été, car aux effets conjugués de la sécheresse et d'une faible teneur en eau des sols, viennent s'ajouter les travaux en forêt et les travaux agricoles réalisés à proximité des zones boisées.

Le critère pris en compte pour déterminer les communes mayennaises soumises au risque feu de forêt est la présence d'enjeux humains (habitations,...) à proximité immédiate d'un massif boisé :

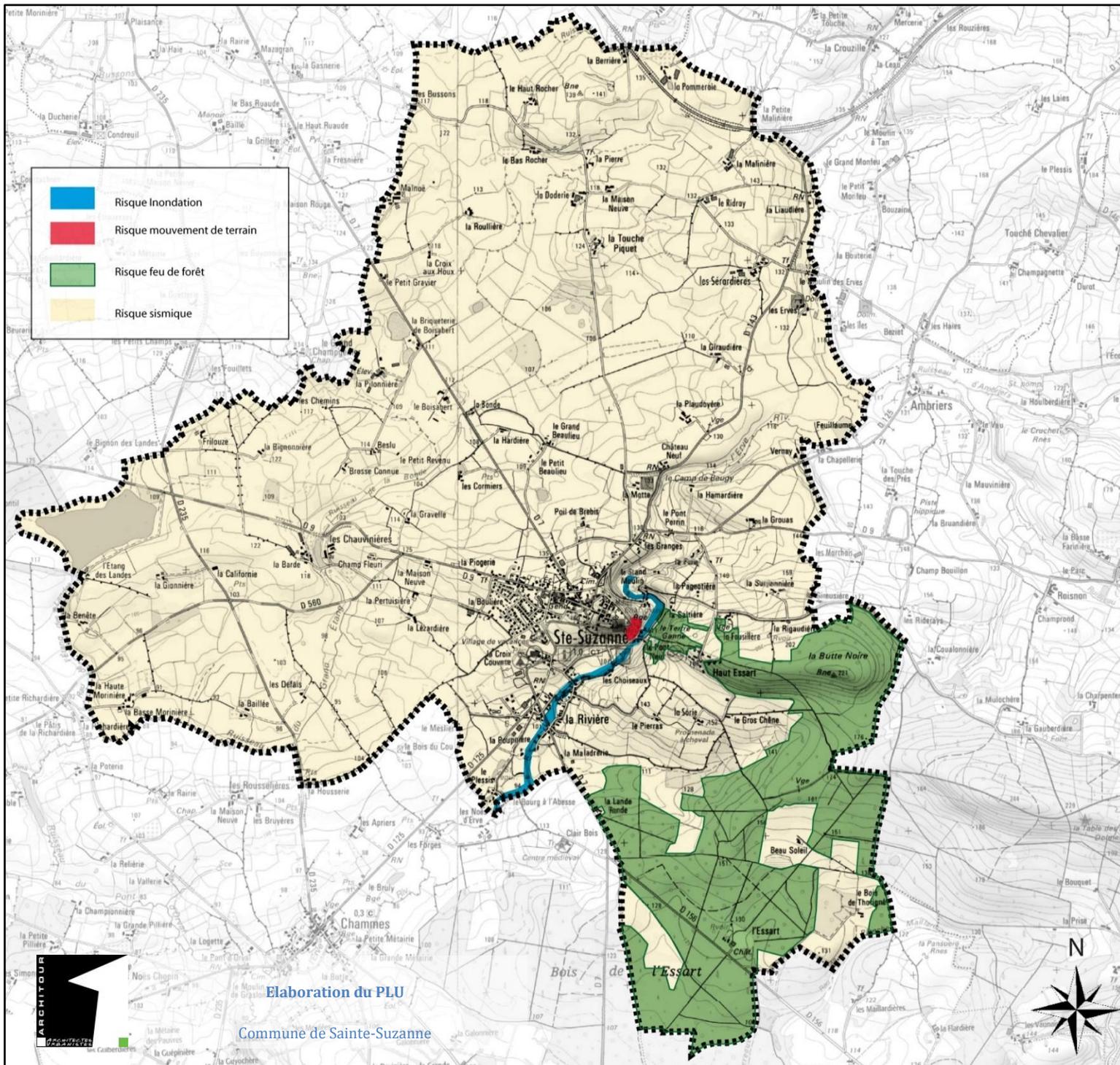
- *P2 : vulnérabilité moyenne : présence de plusieurs enjeux,*
- *P3 : vulnérabilité faible : présence de quelques enjeux.*



La commune de Sainte-Suzanne comporte plusieurs espaces naturels sensibles et en particulier le Bois de l'Essart et la partie Ouest de la forêt de La Grande Charnie au niveau de La Butte Noire, situés au Sud-Est de la commune. Ces zones se composent essentiellement de feuillus (chênes, châtaigniers, hêtres, ...) et parfois de résineux. Les zones particulièrement exposées au risque de feu de forêt sont :

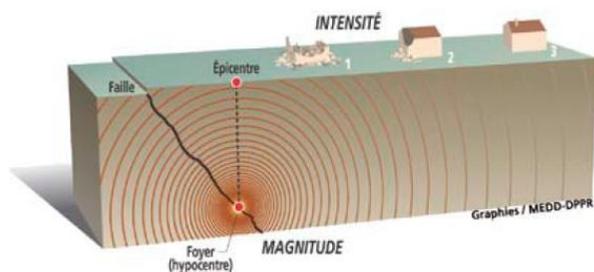
- Les habitations de La Fousillère et notamment l'ancienne maison de retraite ND St-Jean,
- Une partie de la RD7 et de la RD156 qui traversent le bois de l'Essart,
- Le château de l'Essart.

La commune de **Sainte-Suzanne est donc concernée par le risque feu de forêt** au regard de la présence sur son territoire communal du **Bois de l'Essart** et du **massif forestier de La Grande Charnie**. Elle est classée en catégorie **P3, vulnérabilité faible**.



Un risque sismique faible

Un séisme est une vibration du sol, transmise aux bâtiments, causée par une fracture brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol et parfois en surface. Les dégâts observés sont fonction de l'amplitude, de la durée et de la fréquence des vibrations.

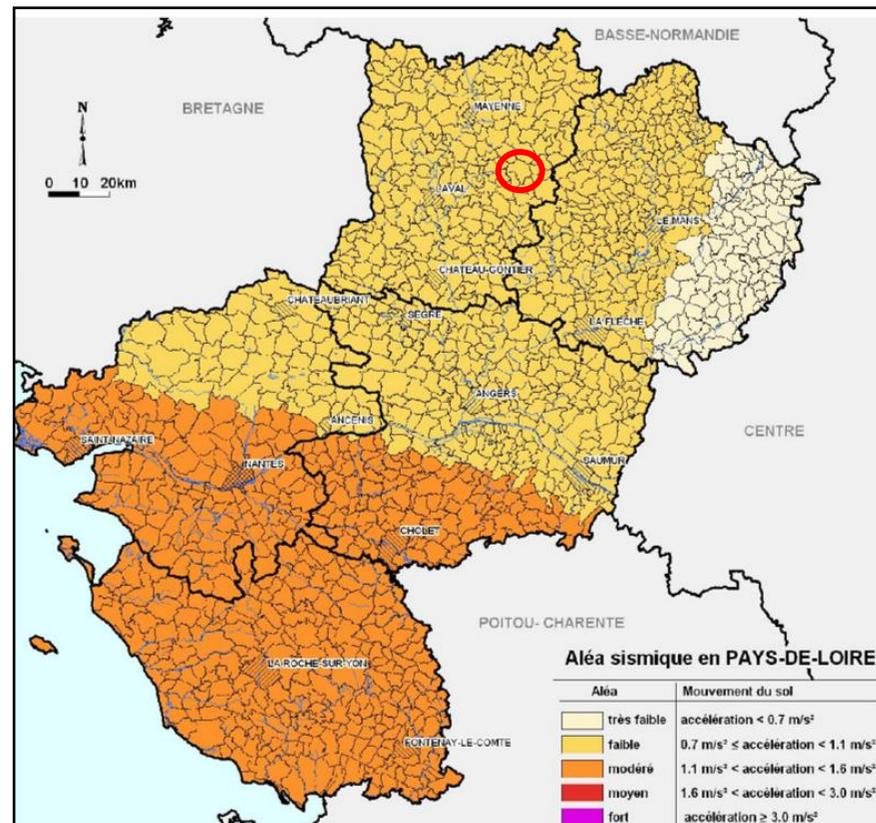


Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes. Une nouvelle terminologie, plus simple, est entrée en vigueur le 1^{er} mai 2011.

Actuellement, l'ensemble du département de la Mayenne est concerné par une zone de sismicité 2 (faible).

Les manifestations ressenties sur la Mayenne sont majoritairement provoquées par les nombreuses failles locales orientées Nord-Ouest / Sud-Est qui sillonnent le domaine Sud armoricain. Ces dernières, regroupées autour du synclinorium paléozoïque de Laval et du sillon de Bretagne, sont très anciennes et supportent assez mal les mouvements, même lointains, de l'écorce terrestre. Bien que ces failles soient situées à l'extérieur du département (à l'Ouest et au Sud-Ouest de celui-ci), certains des séismes associés peuvent être perçus en Mayenne.

L'ensemble du territoire communal de Sainte-Suzanne est en zone de sismicité faible (zone 2) au regard des décrets 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique et 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français. La commune est donc soumise à un certain nombre de règles de construction définies et imposées pour certains bâtiments.



5.2 Risque technologique

Un risque de Transport de Matières Dangereuses non négligeable sur la commune

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, ou par canalisation, de matières dangereuses. Il existe alors des risques d'explosion, d'incendie (60% des transports de matières dangereuses concernent des liquides inflammables) ou de dégagement de produits toxiques dans l'atmosphère, l'eau ou le sol...



Schéma de l'aléa, de l'enjeu et du risque d'un accident de TMD

Le risque Transport de Matières Dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations. Trois types d'effets, pouvant être associés, sont répertoriés : l'explosion, l'incendie et un dégagement de nuage toxique, pollutions.

Le risque apparaît non négligeable sur la commune de Sainte-Suzanne, concernée par la présence de la **voie ferrée Paris-Brest** au Nord de la commune et du passage de camions sur **la RD7 à trafic modéré** (environ 2400 véhicules/jour), qui traverse la commune du Nord au Sud en traversant le centre-bourg de Sainte-Suzanne. A proximité de cette route, il existe des établissements recevant du public, le village de vacances, le camping, ainsi que plusieurs points sensibles d'un point de vue environnemental et notamment : les habitations du centre de Sainte-Suzanne, du hameau de La Rivière, de La Briqueterie et du Petit Gravier ; le ruisseau de la Bonde, l'Erve, les plans d'eau de la Briqueterie et le Bois de l'Essart (qui lui-même se cumule un risque de feu de forêt).

La commune est également traversée par une **canalisation souterraine de gaz naturel** Haute Pression AUVERS-LE-HAMON – MAYENNE en diamètre 150 mm. Cette canalisation dessert la commune entre les deux postes de gaz situé, en amont sur Evron et en aval sur Saint-Jean-sur-Erve.

Cette conduite de gaz est répertoriée en **catégorie B** et porte les effets irréversibles sur une zone de dangers correspondant à un **cercle glissant d'un rayon de 45 mètres**. Les Etablissements Recevant du Public (ERP) et les immeubles de grande hauteur sont proscrits dans les cercles des premiers effets létaux (30 m) et des effets létaux significatifs (20 m).

5.3 10 installations classées de type agricole sur la commune

Contexte réglementaire

La loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumet certaines installations à un régime d'autorisation ou de déclaration.

Sont visées par cette présente loi les installations figurant à la nomenclature des installations classées et « qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et des monuments. » (extrait de l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement).

Les installations concernées sont soumises :

- Soit à autorisation si l'installation est susceptible de causer de graves dangers ou inconvénients tels que décrits ci-dessus.
- Soit à déclaration si l'installation ne présente pas de tels dangers et inconvénients.

Contexte local

Selon la base de données des installations classées, **aucune installation classée de type industrielle** n'est recensée sur le territoire communal de Sainte-Suzanne.

Selon la base de données des Services Vétérinaires de la Mayenne, **10 installations classées de type agricole en régime Déclaration** sont recensées sur le territoire communal de Sainte-Suzanne. Aucune installation classée en régime Autorisation n'est recensée.

Les installations classées de type agricole concernent les exploitations suivantes :

- GAEC Pommiers, lieu-dit « Le Grouas »,
- EARL Lemaître, lieu-dit « La Pommeraie », élevage de bovins (taurillons et vaches allaitantes),
- EARL Serardières, lieu-dit « Les Sérardières », élevage de bovins (taurillons),
- BEUCHER Guy, lieu-dit « Poil de Brebis », chenil de 25 chiens,
- PIRONNEAU Aline, lieu-dit « Le Petit Gravier », chenil de 49 chiens,
- GAEC du Chêne, lieu-dit « La Pilonnière », élevage avicole (5 100 dindes et 8 800 poulets) et présence de gaz inflammable liquéfié,
- EARL de la Barde, lieu-dit « La Barde », élevage cunicole (2 325 lapins),
- EARL du Boisabert, lieu-dit « Le Boisabert », élevage avicole (8 630 poulets)

5.4 Un air potentiellement de bonne qualité

La qualité de l'air observée est la résultante de la qualité de "l'air standard" (non affecté par la pollution et composé d'un mélange largement dominé par l'azote et l'oxygène, outre quelques composés très secondaires) et de diverses altérations pouvant selon les cas être :

- des pollutions de type poussières,
- des pollutions chimiques, principalement émises par des entreprises ou des usines,
- des pollutions issues de gaz de combustions, plus ou moins complètes : vapeur d'eau, dioxyde et monoxyde de carbone, dioxyde de soufre, ...

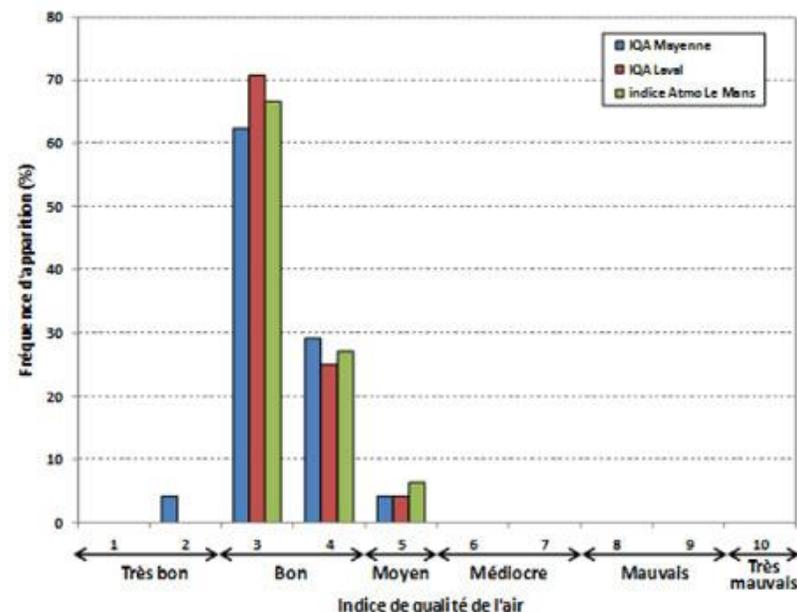
La principale origine de la pollution de l'air est la combustion, combinaison de l'oxygène avec les éléments composant les matières combustibles. Les polluants sont très variables et nombreux. Ils évoluent en particulier sous les effets des conditions météorologiques lors de leur dispersion (évolution physique, chimique,...). Aux polluants initiaux (ou primaires) peuvent alors se substituer des polluants secondaires comme l'ozone, les aldéhydes, des aérosols acides,...

Air Pays de la Loire dispose d'un réseau permanent de surveillance de la qualité de l'air des principales agglomérations des Pays de la Loire (Nantes, Angers, Le Mans, Saint-Nazaire, Laval, Cholet et La Roche-sur-Yon). Dans le cadre de son Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air, Air Pays de la Loire a choisi de compléter ce dispositif fixe par des campagnes de mesure. A l'aide de dispositifs mobiles, une surveillance périodique de villes moyennes est ainsi régulièrement menée.

C'est dans ce contexte et suite à l'adhésion de la ville de Mayenne à Air Pays de la Loire en 2010 qu'a été entreprise l'évaluation de la qualité de l'air dans l'agglomération Mayennaise en 2010 et 2011. Une première campagne avait été menée en 2007. Elle permet d'appréhender les niveaux de pollution (oxydes d'azote, oxydes de soufre, de l'ozone, des particules fines) dans le centre ville de Mayenne.

La qualité de l'air n'étant pas surveillée sur la commune de Sainte-Suzanne, ce sont donc les données de la station de Mayenne qui ont été prise en compte. Cette agglomération se situe à 30 km au Nord-Ouest de Sainte-Suzanne.

En 2010, l'indice de qualité de l'air simulé à Mayenne s'est révélé très bon à bon plus de 90 % du temps. Les niveaux de SO₂ et de NO₂ sont restés inférieurs aux valeurs réglementaires. Les niveaux d'O₃ sont restés modérés avec une concentration journalière moyenne de 46 µg/m³ d'air. Le maximum horaire journalier reste 33 %



inférieur au seuil de recommandation. Les niveaux de particules fines PM10 sont globalement faibles avec un niveau journalier plus de 2 fois plus faible que la valeur limite journalière réglementaire de 50 µg/m³ (valeur à ne pas dépasser plus de 35 jours par an).

En l'absence de station de mesure de la qualité de l'air sur la commune de Sainte-Suzanne, l'analyse de la qualité de l'air repose sur le recensement des sources de pollution. A Sainte-Suzanne, il n'existe pas d'établissement industriel à l'origine d'émissions de particules ou de gaz polluants. Mais à proximité, il faut tout de même noter la présence de carrières sur les communes de Voutré et de Torcé-Viviers-en-Charnie, entraînant un accroissement de la circulation de camions benne et de poussières en suspension.

D'autre part, la population de la commune n'est pas suffisante pour que le chauffage des bâtiments par les hydrocarbures ou le bois puisse générer une pollution significative de l'atmosphère. Par ailleurs, on notera que ces émissions liées au chauffage sont saisonnières avec un maximum durant la période hivernale.

La principale source d'émissions de polluants atmosphériques sur le territoire communal reste donc la circulation automobile : la combustion des carburants dégage ainsi du dioxyde de carbone (CO₂), du monoxyde de carbone (CO), du monoxyde d'azote (NO), du dioxyde d'azote (NO₂) et du dioxyde de soufre (SO₂). L'émission de ces polluants atmosphériques varie avec le nombre de véhicules, la puissance, la vitesse, l'état du véhicule ainsi qu'avec le type de carburant utilisé.

Au niveau de Sainte-Suzanne, les voies les plus polluantes sont les plus fréquentées, à savoir :

- la RD 7 (partie Nord), qui relie Sainte-Suzanne à Evron, puis Mayenne, avec un trafic de 2409 véhicules/jour, dont 225 poids lourds,
- la RD 7 (partie Sud), qui relie Sainte-Suzanne à Epineux-le-Seguin, avec 1153 véhicules/jour,
- la RD 9, direction Montsûrs, 439 véhicules/jour dont 120 poids lourds,
- la RD 125 Voutré-Vaiges, avec un trafic de 758 véhicules/jour au Sud-Ouest direction Chammes.

A l'échelle communale, la circulation automobile est modérée et fluide ; la pollution atmosphérique liée au trafic routier est par conséquent limitée. Par ailleurs, compte tenu de la situation de la commune en promontoire surplombant la vallée de l'Erve qui favorise la dispersion des polluants atmosphériques et de la bonne représentation de la végétation arborée (bocage, bois et parcs urbains), on peut estimer que la qualité de l'air est satisfaisante sur le territoire communal.

5.5 Pas d'établissement au registre français des émissions polluantes

Le registre français des émissions polluantes a pour objet de faciliter l'accès au public à l'information en matière d'environnement en ce qui concerne les émissions dans l'eau, dans l'air, dans le sol ainsi que la production de déchets dangereux des installations industrielles et des élevages. Ce registre, réalisé avec l'appui technique de l'Office International de l'Eau, contribue ainsi à l'amélioration de la connaissance environnementale, à la prévention et à la réduction de la pollution et des risques pour l'environnement.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, **aucun établissement** n'est inscrit au registre français des émissions polluantes. Les sites les plus proches se situent sur les communes de Voutré (Carrières), Chammes (SVET des Coëvrons) et Evron (6 établissements inscrits dont 2 entreprises agroalimentaires).

5.6 Le plomb

L'arrêté préfectoral n°2003-D-11 du 5 février 2003 stipule que toutes les communes de la Mayenne sont classées en zone à risque d'exposition au plomb.

5.7 Sites et sols pollués : 9 sites recensés

Deux bases de données du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT) recensent les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventifs ou curatifs :

- BASIAS (Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service) ; réalisée avec le BRGM ;
- BASOL, recensant les sites pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

On note que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne signifie pas obligatoirement qu'une pollution du sol existe à son endroit, mais seulement qu'une activité polluante a occupé le site dont les sols peuvent donc avoir été souillés.

Sur le territoire communal de Sainte-Suzanne, on ne recense aucun site BASOL, mais on recense **9 sites Basias**, dont la station d'épuration, une ancienne décharge municipale, un moulin à papier et plusieurs garages.

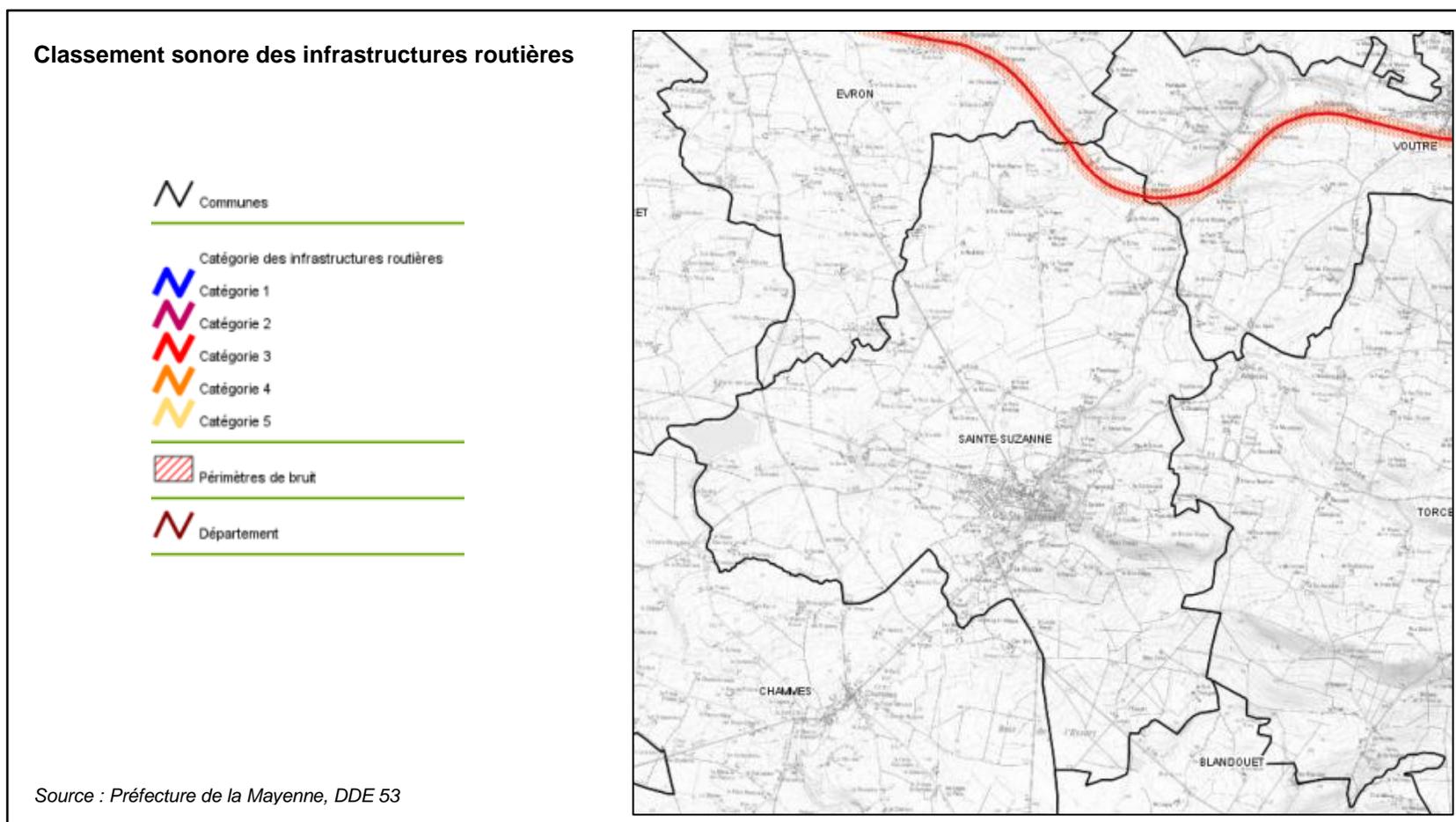
N°	Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance	X Lambert II étendu (m)	Y Lambert II étendu (m)
1	PAL5301639	ROULLE Robert ENTREPRISE, LETARD Maxime ENTREPRISE / GARAGE, STATION- SERVICE	£	COEVRONS, RUE DES, 1	1 Rue COEVRONS (des)	SAINTE -SUZANNE (53255)	g45.21a, g47.30z	Activité terminée	Inventorié	399742	2347746
2	PAL5301638	LES ATELIERS DU CONQUERANTS, PICHARD Maxime ENTREPRISE, AUBIN Constant ENTREPRISE / GARAGE	£	COEVRONS, RUE DES, 21 ET 23	21 Rue COEVRONS (des)	SAINTE -SUZANNE (53255)	g45.21a	Activité terminée	Inventorié	399606	2347969
3	PAL5301637	EDIN G. ENTREPRISE / MACHINES AGRICOLES	£	COEVRONS, RUE DES, 3	3 Rue COEVRONS (des)	SAINTE -SUZANNE (53255)	c28.30z	Activité terminée	Inventorié	399720	2347782
4	PAL5301636	CRIBIER Georges ENTREPRISE / GARAGE	£	DE LORE A., PLACE, 4	4 Place LORE (Ambroise de)	SAINTE -SUZANNE (53255)	g45.21a	Activité terminée	Inventorié	399777	2347739
5	PAL5300020	DESPREZ M ENTREPRISE / MOULIN A PAPIER DU GOHARD	£	GOHARD, MOULIN DU	GOHARD (MOULIN DU)	SAINTE -SUZANNE (53255)	c17.1	Activité terminée	Inventorié	399625	2347094
6	PAL5300349	SAINTE- SUZANNE, COMMUNE DE / DEPOT D'ORDURES MENAGERES	£	LA BERRIERE AUX GRANGES, LIEU-DIT	Lieu dit BERRIERE AUX GRANGES (la)	SAINTE -SUZANNE (53255)	e38.11z	Activité terminée	Inventorié	400135	2351214
7	PAL5300021	PICHER FRERES / TANNERIE	£	MOULINS, CHEMIN DES, 4	4 Chemin MOULINS (DES)	SAINTE -SUZANNE (53255)	c15.11z	Activité terminée	Inventorié	399629	2347121
8	PAL5301640	TELLIER Joseph ENTREPRISE / TRAVAIL DU BOIS ET DU FER	£	PETIT- ROCHER, RUE DU, ENTRE LE 6 ET LE 8	Rue PETIT- ROCHER (du)	SAINTE -SUZANNE (53255)	c25.50a	Activité terminée	Inventorié	399493	2347719
9	PAL5301635	SAINTE- SUZANNE, COMMUNE DE / STATION D'EPURATION	£			SAINTE -SUZANNE (53255)	e37.00z	En activité	Inventorié	399137,24	2346575,42

5.8 Nuisances sonores générées par la ligne ferroviaire Paris-Brest

L'article L.571-10 du Code de l'environnement (article 13 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit) prévoit la mise en œuvre du classement des infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores, qui dépendent du trafic circulant sur ces voiries. Dans le département de la Mayenne, ce classement est fixé par l'arrêté préfectoral n°2009-E du 9 novembre 2009.

On notera que la commune de Sainte-Suzanne est concernée par cet arrêté en raison du passage de **la ligne de chemin de fer Paris-Brest** sur son territoire. Cette infrastructure ferroviaire est **classée en catégorie 3** et affecte une **bande de 100 mètres** de part et d'autre de la voie.

Les nuisances sonores sont modérées sur le reste du territoire communal, et principalement localisées autour des axes de circulation automobile.



5.9 Le radon

Le radon, gaz radioactif d'origine naturelle, représente le tiers de l'exposition moyenne de la population française aux rayonnements ionisants. Il est présent partout à la surface de la planète à des concentrations variables selon les régions.

L'Union Européenne recommande la mise en œuvre d'actions correctives lorsque la concentration moyenne annuelle en radon dans un bâtiment dépasse 400 Bq/m³. En outre, elle recommande que les bâtiments neufs soient conçus de sorte que cette concentration moyenne annuelle n'excède pas 200 Bq/m³. Les pouvoirs publics français, prenant en compte l'avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF), ont retenu la valeur de 1 000 Bq/m³ comme seuil d'alerte et la valeur 400 Bq/m³ comme objectif de précaution.

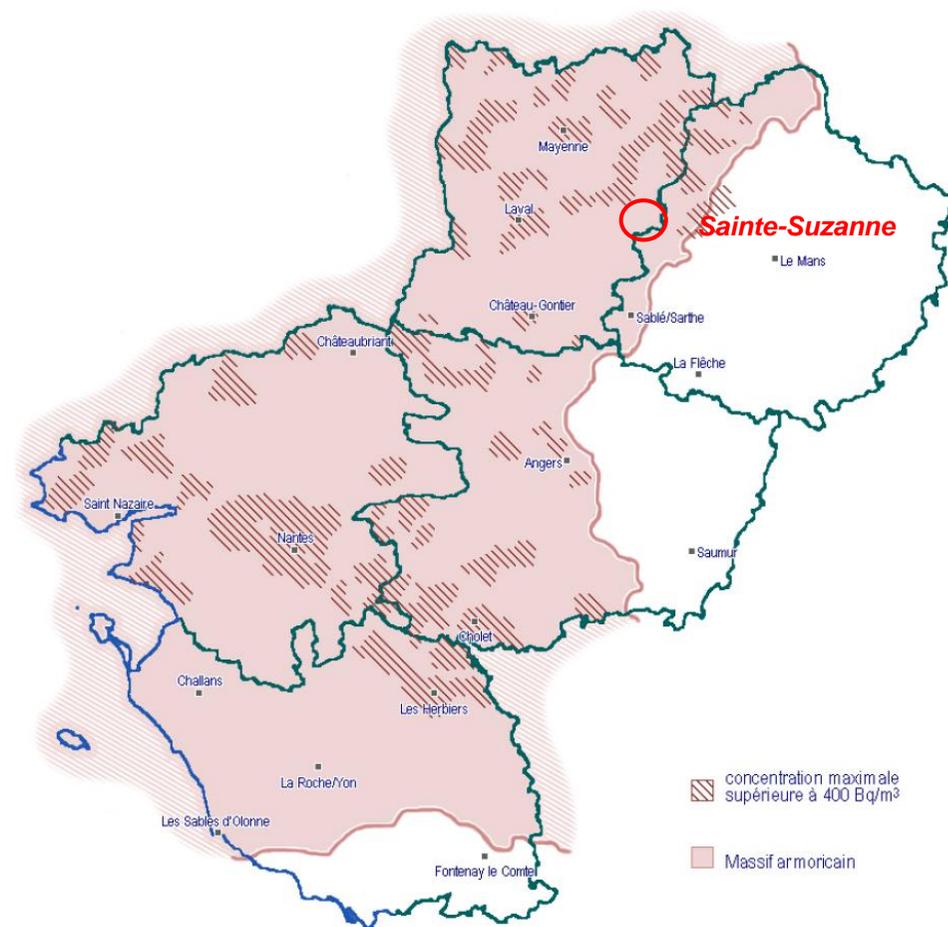
Des mesures sur le département de la Mayenne ont décelé des teneurs en radon pouvant atteindre 1 000 Bq/m³. En effet, les **campagnes de mesure de la DDASS entre 2001 et 2007 ont relevé des concentrations maximales supérieures à 400 Bq/m³ sur certains secteurs tels que Laval, Mayenne et autour d'Evron, mais pas sur Sainte-Suzanne.**

Selon le principe de précaution, il convient de sensibiliser la population à ce phénomène naturel pour l'inciter à réduire les éventuelles concentrations excessives de radon dans les bâtiments sensibles (habitations – établissements recevant du public), en aérant les pièces habitées, en ventilant les sous-sols et vide-sanitaire et en assurant l'étanchéité des habitations avec le sol (canalisation, sous-sol, murs, planchers).

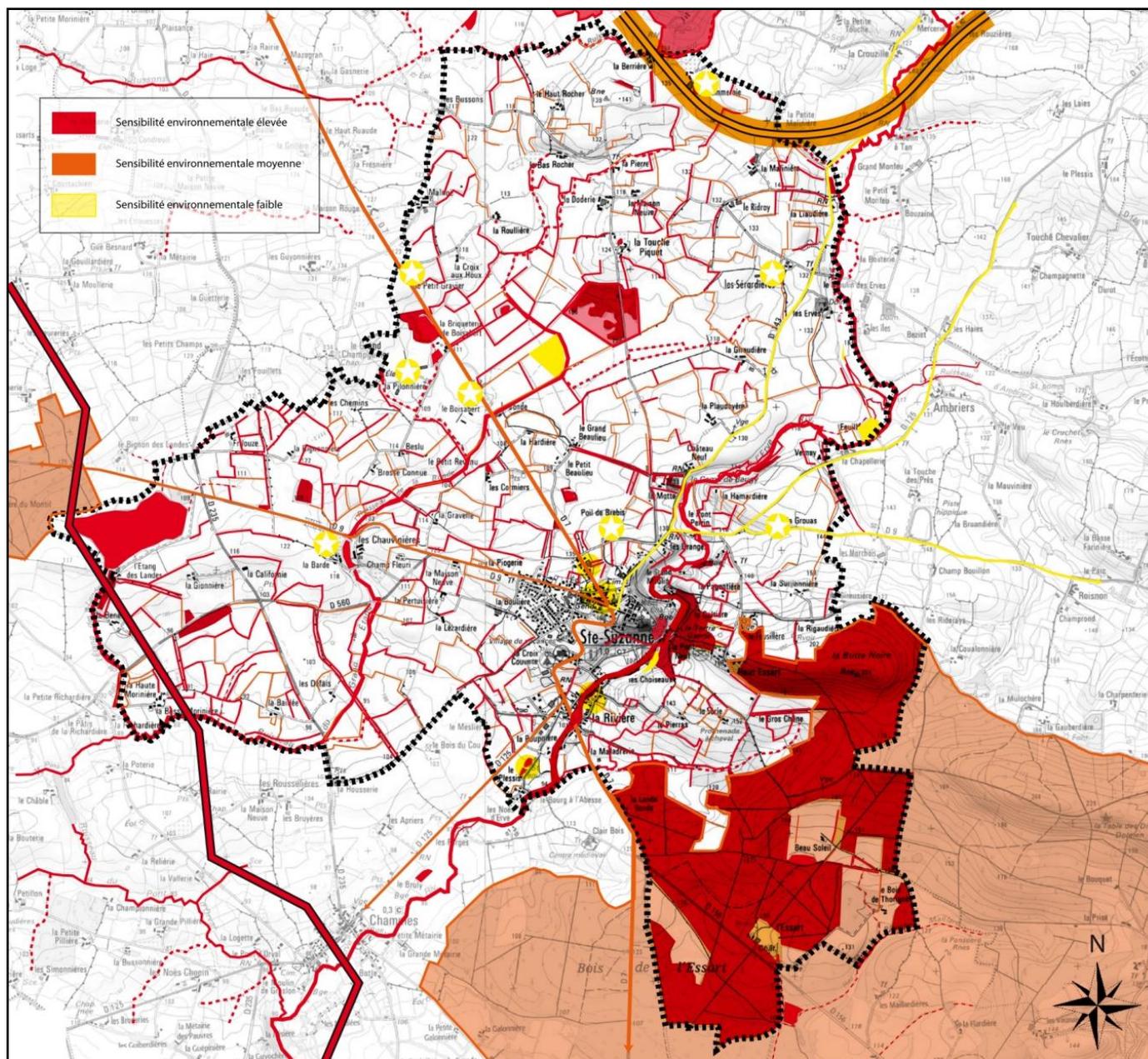


le radon en Pays de la Loire

campagnes de mesures Ddass 2001-2007



Synthèse des contraintes et sensibilités environnementales



Les enseignements à retenir

Atouts/Opportunités

Risque de mouvement de terrain connu et maîtrisé (PPRM approuvé en 2004)

Contraintes/Menaces

Risque d'inondation lié à l'Erve connu mais non maîtrisé (AZI mais pas de PPRI en cours)

Risque de feu de forêt

Risque lié au transport de matières dangereuses (TMD)

Risque lié aux installations classées : 10 installations classées soumises à déclaration

Enjeux

- *Tenir compte du PPRM, et maîtriser l'urbanisation sur et à proximité immédiate des secteurs non soumis à PPR (inondation notamment).*
- *Prendre en compte le risque d'inondation en amont : limiter l'imperméabilisation des sols, favoriser l'infiltration et préserver le lit majeur des cours d'eau.*
- *Anticiper les risques technologiques, industriels et sanitaires.*
- *Limiter l'urbanisation à proximité immédiate des secteurs soumis à des risques.*
- *Maîtriser le développement des activités économiques génératrices de risques industriels.*
- *Agir sur les déplacements : promotion des modes de déplacements doux pour les courts trajets pour limiter les sources de pollution,*
- *Favoriser le recours aux énergies renouvelables.*

CHAPITRE 6

ANALYSE PAYSAGERE

La loi sur la protection et la mise en valeur des paysages en date du 08 janvier 1993 a mis en avant le caractère incontournable de la prise en compte des paysages dans les documents d'urbanisme. L'article L 121-1 stipule que la détermination et l'affectation des sols ainsi que la réglementation du droit à construire doit s'effectuer en prenant en compte la préservation de la qualité des paysages et la maîtrise de leur évolution.

6.1 Le paysage conventionné

6.1.1 L'Atlas des paysages de la Mayenne

Outil de connaissance à destination des structures concernées par l'aménagement de l'espace départemental, l'Atlas des paysages de la Mayenne vise à permettre :

- L'identification et la caractérisation des unités de paysage ;
- La compréhension des fondements naturels et humains des paysages ;
- La mise en évidence des tendances d'évolution et des enjeux.

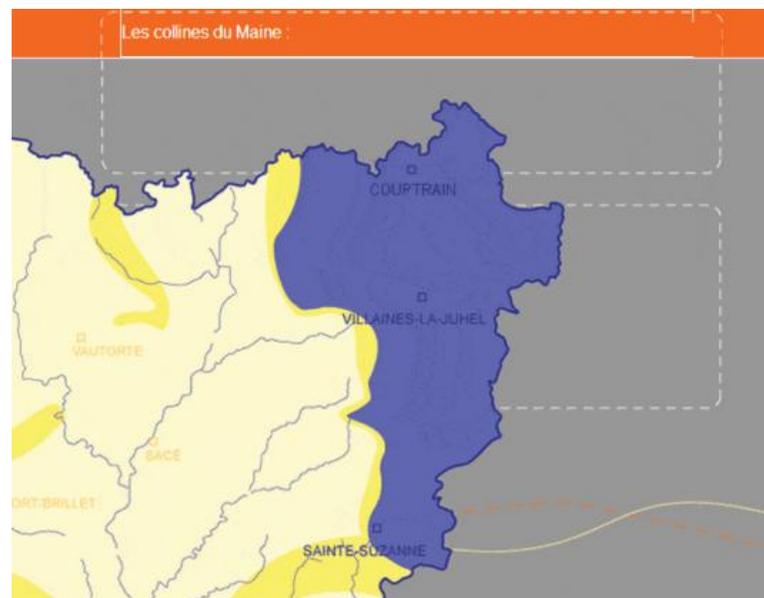
Il propose également des orientations et des outils pour répondre aux problématiques en termes de :

- Protection (conservation et maintien des aspects significatifs ou caractéristiques) ;
- Gestion (entretien des paysages afin de guider et d'harmoniser les transformations induites par les évolutions sociales, économiques et environnementales), de l'aménagement (mise en valeur, restauration ou création des paysages)

L'Atlas des paysages de la Mayenne distingue six unités paysagères, considérées comme des portions de territoire au sein de laquelle les différents constituant, les ambiances, les modes de perception présentent une homogénéité. La commune de Sainte-Suzanne intègre celle intitulée « Collines du Maine ».

6.1.1.1 Paysages actuels

L'unité paysagère est caractérisée une sémantique spécifique « butte, signal, crête, mont, point culminant », qui laisse suggérer des paysages vallonnés. Le relief permet souvent la découverte de vastes panoramas remarquables. A l'inverse, les espaces plus intimes mettent en évidence des détails pittoresques : une rivière serpente à travers des prairies humides, le bocage quadrille régulièrement le relief et se fond dans les massifs boisés, des fruitiers ponctuent un versant pâturé, etc.



Cette unité couvre le quart Nord-Est du Département de la Mayenne, et correspond au franchissement de coteaux abrupts. La forêt de la Grande Charnie constitue un seuil d'accès à cette unité paysagère. Le relief tourmenté et chahuté est un élément identitaire des paysages de cette unité et comprend les principaux points culminants du département correspondant globalement aux quatre synclinaux qui traversent le secteur d'Ouest en Est : synclinal de Pail, de Mortain-Bagnoles, des Coëvrons – qui coïncide avec le relief de la chaîne des Coëvrons au niveau de la forêt de Sillé-le-Guillaume ; les roches dures sont des schistes, grès et poudingues du Cambrien et le flanc Nord-Est du Bassin de Laval constitué également de schistes, grès et poudingues du Cambrien est présent au niveau du piton rocheux de Sainte Suzanne.

Ces paysages se caractérisent essentiellement par :

- Un relief accidenté naissant brusquement à l'ouest
- Un substrat constitué de roches dures et un réseau hydraulique dense et sinueux
- Une occupation des sols étagée et fortement structurée
- Une forte présence de l'élevage avec de nombreuses prairies naturelles
- Un bocage régulier composé de haies complètes avec des arbres de haut jet et de haies basses continues traditionnellement taillées
- Une morphologie très dense du tissu bâti ancien
- Une diversité des matériaux locaux et des spécificités architecturales

6.1.1.2 Tendances d'évolution et enjeux

- Boisement ou enfrichement progressifs des coteaux
- Fermeture des fonds de vallées
- Ouverture des paysages et progression des surfaces cultivées dans la partie centrale où le relief est le moins tourmenté
- Apparition de bâtiments d'élevage hors-sol dispersés dans l'espace rural
- Croissance urbaine modérée, le plus souvent contenue à flanc de coteau
- Disparition d'éléments identitaires végétaux (haies taillées, vergers, fonds de vallée pâturés)

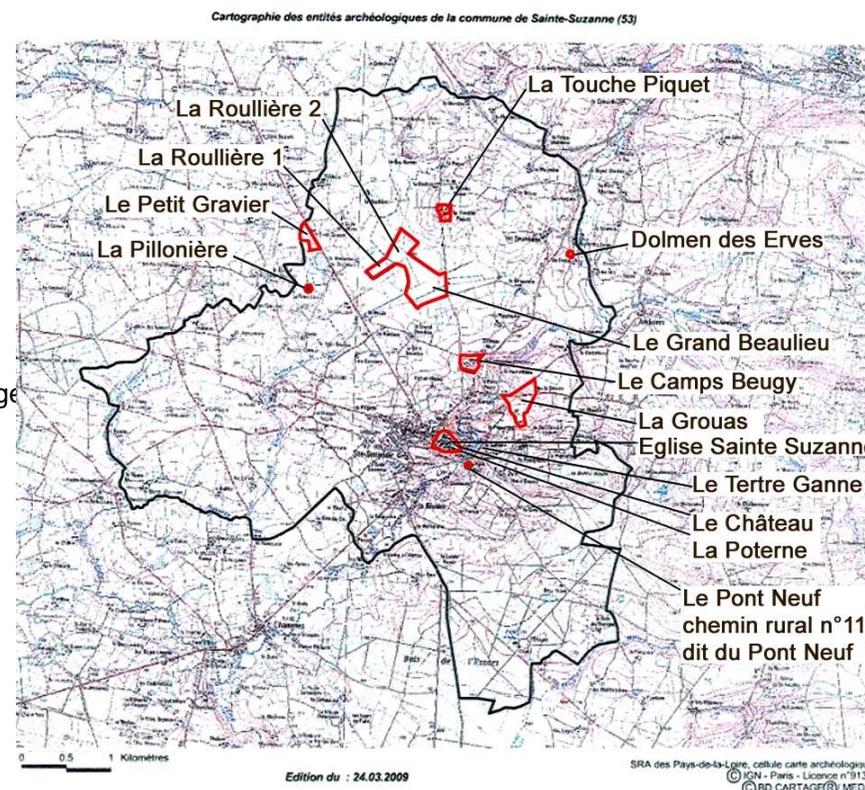
CHAPITRE 7 PATRIMOINE

7.1 Sites archéologiques

En application du décret n°2004-490 du 03 juin 2004, les demandes d'autorisation d'occuper le sol et les projets d'aménagement de toute nature situés dans l'emprise des sites archéologiques doivent être transmis au service régional de l'archéologie pour l'instruction. Des fouilles préventives¹³ pourront être engagées pour mener les investigations nécessaires sur le lieu visé.

Ci-dessous la liste des sites archéologiques sur la commune :

- Dolmen dit « Dolmen des Erves » - Néolithique
Classé parmi les Monuments Historiques par liste de 1889
- Périmètre de protection du Dolmen « dit des Iles » situé sur la commune de Voutré. Classée parmi les Monuments Historiques en date du 15 février 1978
- Camp de Beugy – Moyen-âge
Inscrit au titre des Monuments Historiques en 1937
- Le château/la Poterne - *Château fort* - Moyen-âge classique/bas Moyen-âge
- Le Tertre Ganne - *Eperon barré* - Epoque indéterminée
- La Touche Piquet - *Motte castrale* - Moyen-âge classique
- Le Pont Neuf - chemin rural n°11 dit du Pont Neuf - Moyen-âge
- Le Grand Beaulieu - Chemin et enclos curvilinéaire - Moyen-âge
- La Roullière 1 - Enclos curvilinéaire - Moyen-âge ?
- La Roullière 2 - Motte castrale ? - Moyen-âge classique ?
- Le Petit Gravier - Enclos double quadrangulaire - Epoque indéterminée
- La Pillonnière - Ferrier - Epoque indéterminée
- La Grouas - Ferrier - Epoque indéterminée
- Le Château/La Poterne - Occupation - Premier âge de fer



¹³ Art. L 521-1 du Code du patrimoine : « L'archéologie qui relève de missions de service public, est partie intégrante de l'archéologie. Elle est régie par les principes applicables à toute recherche scientifique. Elle a pour objet d'assurer, à terre et sous les eaux, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement. Elle a également pour objet l'interprétation et la diffusion des résultats obtenus.

- Eglise Sainte Suzanne - Cimetière et église - Moyen-âge classique/époque moderne

Par ailleurs le service départemental du patrimoine de la Mayenne signale que :

1°/ Le site du Tertre-Ganne est coupé par un talus de pierres très aplani, sur lequel on passe après avoir quitté le parking pour se diriger vers la pointe de l'éperon. Il s'agit très vraisemblablement d'un ouvrage défensif très ancien, peut-être en relation avec les silex néolithiques qui ont été signalés sur le site. Il convient donc de le laisser strictement dans son état actuel.

2°/ Le chemin pavé qui descend au flanc du Tertre-Ganne, cote sud, vers la vallée de l'Erve est unique en son genre en Mayenne. Il s'agit sans doute d'un ouvrage médiéval, mais sa datation demeure à établir.

Source : Porter à connaissance de l'Etat – *Mai 2011*

7.2 Le patrimoine règlementé et protégé

Plusieurs dispositions législatives liées au patrimoine architectural coexistent. Elles fixent un référentiel règlementaire et géographique à l'intérieur duquel est exercé un contrôle systématique des personnes de l'art, en l'occurrence ici, le service départemental de l'architecture et du patrimoine. Les incidences en matière de constructibilité sont variables selon la disposition retenue.

7.2.1 Site inscrit¹⁴ aux Monuments Historiques

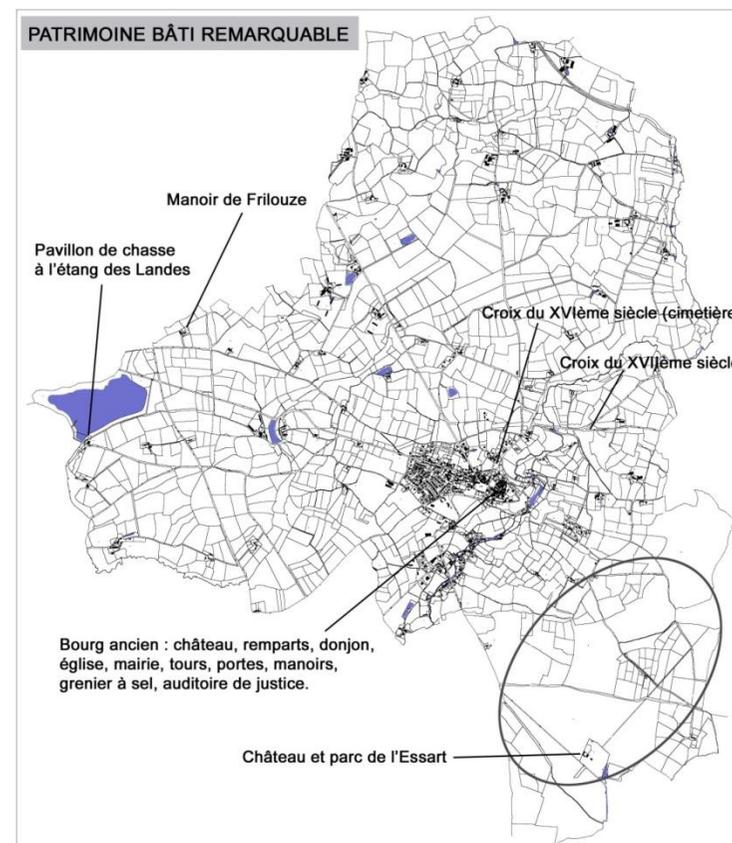
- Site inscrit aux Monuments Historiques situé à l'intérieur de la ZPPAUP
« **Centre ancien de Sainte Suzanne (façades et toitures du bourg)** »

7.2.2 Edifices majeurs classés aux Monuments Historiques

- **Remparts** – classés au titre des Monuments Historiques en 1862.
Construction du XI^{ème} siècle.
- **Château** - classé au titre des Monuments Historiques en 1984.
Construit au début du XVII^{ème} siècle.



Aucun édifice classé ou inscrit sur une commune limitrophe à Sainte-Suzanne ne vient impacter le territoire communale.



¹⁴ La loi de 1930 sur les sites, retranscrite dans le code de l'environnement, permet de protéger des espaces d'une grande diversité : parcs et jardins, espaces naturels, pays et terroirs marqués par l'empreinte humaine, écrans paysagers des monuments pour lesquels la seule protection des abords serait insuffisante ou inadaptée.

7.2.3 Autres édifices remarquables (liste non exhaustive établie par le service régional de l'inventaire) :

- Croix de chemin sur la route de Voutré
- Manoir de Frilouze
- Pavillon de chasse à l'étang des Landes
- Château de l'Essart
- Eglise (ZPPAUP)
- Vieux manoir (rue du château) (ZPPAUP)
- Ancien auditoire de justice (ZPPAUP)
- Moulin a Foulon
- Barrage et bief (Les Choiseaux)
- Meule, palan et marteau à rhabiller (le grand moulin)
- Ancienne tannerie
- Château-Gaillard (rue Château-Gaillard) (ZPPAUP)
- Mairie (ZPPAUP)
- Grenier a sel (ZPPAUP)
- Manoir de la butte verte (ZPPAUP)



7.3 Des outils règlementaires de protection du patrimoine

7.3.1 Actuellement la ZPPAUP ou Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager, créée en 2001.

La ZPPAUP repose sur trois principes de base :

➤ **UN MEILLEUR PARTAGE DES RESPONSABILITES entre l'état et la commune en ce qui concerne la protection et la mise en valeur du patrimoine.**

Il s'agit de déterminer d'un commun accord :

- Ce qui doit être protégé
- Pourquoi le protéger
- Comment le protéger

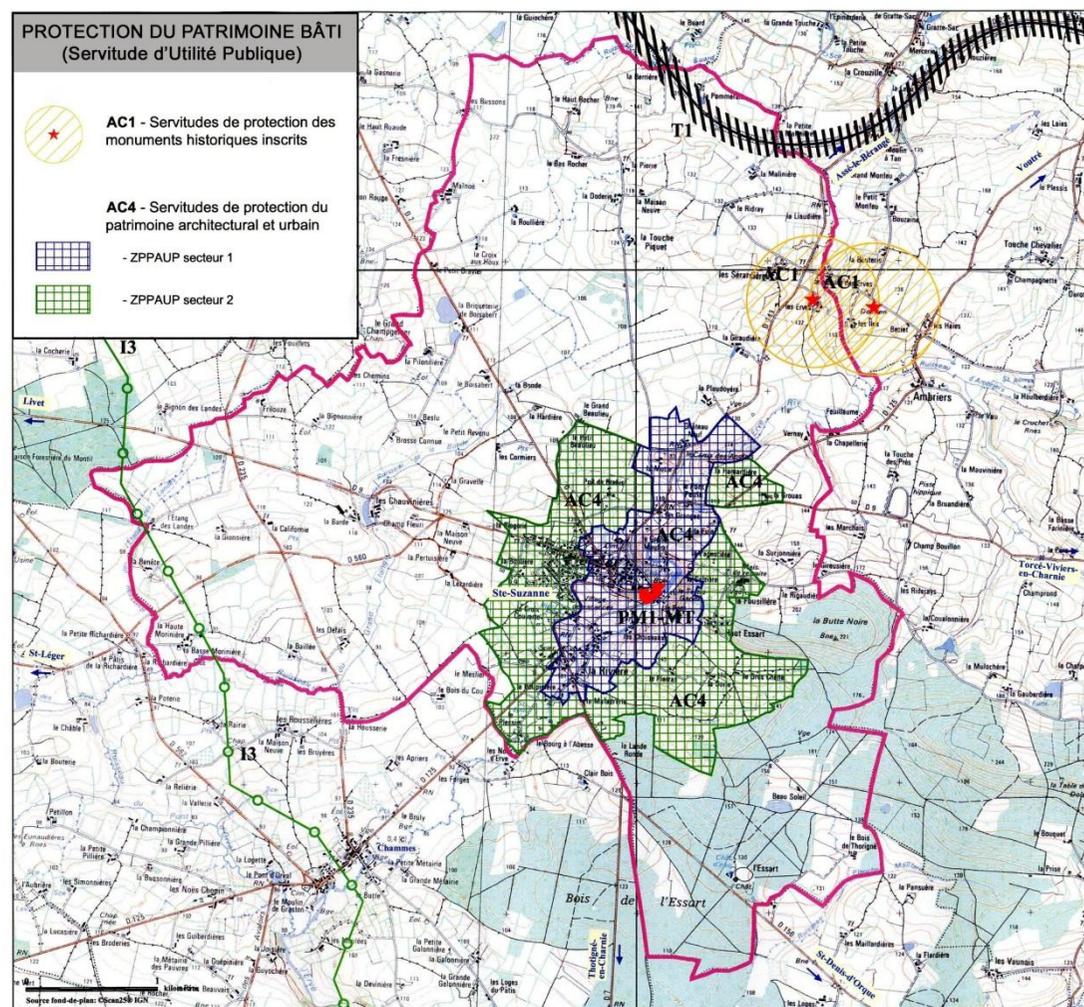
➤ **UN RENOUVELLEMENT du contenu même de la protection.**

Ce qui est protégé ne l'est plus au titre des abords d'un monument historique mais parce qu'il s'agit d'un patrimoine intéressant en soi. La ZPPAUP a pour rôle de repérer ce qui mérite protection.

Le périmètre recouvre les zones de véritable intérêt architectural au contraire du périmètre d'abords, territoire automatique de 500m de rayon. En outre, les règles de protection applicables à chaque zone sont préalablement définies et rendues afin d'éviter tout sentiment d'arbitraire.

➤ **UNE MEILLEURE INFORMATION de la population par la participation des citoyens à la définition puis à la gestion de leur cadre de vie.**

Les particuliers disposeront d'un document global clair, préalable et connu de tous, qui leur dira ce qu'il faut faire et comment.



Source : Porter à connaissance de l'Etat – Mai 2011

7.3.2 Et bientôt l'AVAP ou aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine

L'article 28 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « loi grenelle II », crée un **nouveau type de périmètre de protection du patrimoine appelé à se substituer aux ZPPAUP** dans un délai de cinq ans : **les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP)**.

La réforme est portée par une grande ambition : **adapter l'outil patrimonial le plus prisé des communes aux nouveaux enjeux environnementaux et urbains** tout en donnant aux élus une marge d'appréciation plus importante à l'égard des projets réalisés dans les périmètres de protection. La transformation des ZPPAUP en AVAP représente pour tous les acteurs du patrimoine un immense défi.

Pour autant, le nouvel instrument ne comporte **aucune rupture importante par rapport à l'ancien**. Le verdissement du droit patrimonial ne s'est pas accompagné d'un bouleversement des mécanismes juridiques. Manifestement, le législateur a privilégié la continuité pour parvenir à ses fins. Trois constats permettent de s'en convaincre : la proximité des dispositifs ; la modération des innovations ; l'aménagement de la transition.

La suppression des ZPPAUP et leur résurrection sous la forme d'AVAP ont le mérite de faire passer un message clair aux autorités locales : la gestion des espaces patrimoniaux doit s'ouvrir aux préoccupations de la ville durable. La conception du dispositif de préservation ne peut faire l'économie d'une réflexion sur la gestion optimale du foncier, la mixité sociale, la pluralité des fonctions. Le morceau de ville protégé doit pleinement participer à la dynamique urbaine. Le maintien de l'intégrité du site et des éléments qui le composent ne peut tenir lieu de programme. Le bâti doit pouvoir évoluer, être réhabilité, recyclé, rendu à des usages utiles d'un point de vue social et économique. Le projet est également sommé d'intégrer la problématique énergétique. Il doit permettre d'améliorer la performance énergétique des constructions nouvelles et anciennes et ne pas se montrer systématiquement hostile aux dispositifs de production d'énergie renouvelable.

Perspective remarquable sur la cité médiévale, depuis le chemin de randonnée du Tertre Ganne



CHAPITRE 8

OCCUPATION HUMAINE DU TERRITOIRE ET MOPHOLOGIE URBAINE

8.1 Modalités du développement urbain

▭ La cité historique :
Construction du donjon au XI^{ème} siècle. XIV-XV^{ème} siècle : guerre de 100 ans, Sainte Suzanne constitue une place forte, capitale de la région ; les fortifications sont étendues. Ces nouveaux remparts donnent les limites actuelles de la cité. Constructions du château au XVII^{ème} siècle par Fouquet de la Varenne. Plus de modification majeure du tissu urbain jusqu'au XIX^{ème} siècle. Au XIX^{ème} siècle : percement de la rue de la cité qui permettra l'extension naturelle de l'agglomération vers l'ouest et le nord-ouest.

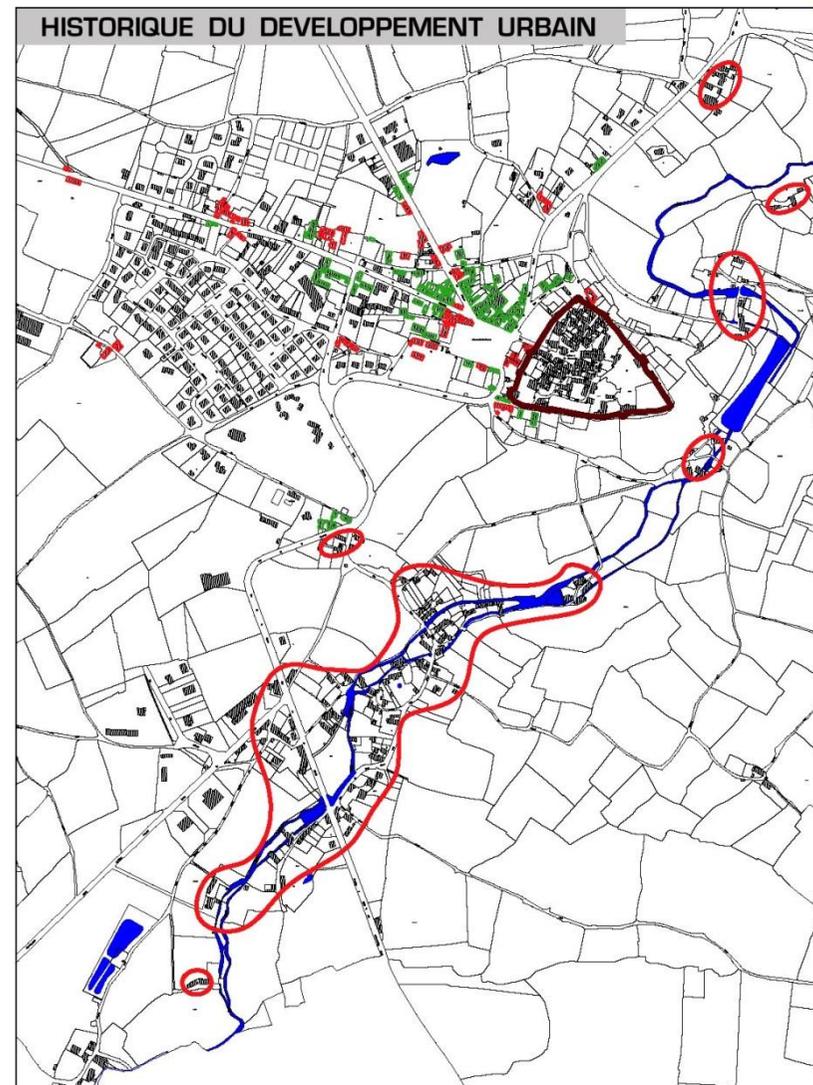
▭ Bâti épars du XVIII^{ème} ou début XIX^{ème} siècle (apparaissant sur le cadastre napoléonien donc antérieures à 1840) autour d'une nouvelle place à l'extérieur de la cité (qui deviendra la place Ambroise de Loré) et le long des chemins principaux.



∞ Faubourg de la Rivière avec ses moulins et hameaux ou fermes isolés, construits au XVIII^{ème} et au début du XIX^{ème} siècle (apparaissant sur le cadastre napoléonien donc antérieures à 1840)

▭ Constructions de la 2^{ème} moitié du XIX^{ème} siècle qui se développent à l'ouest et au nord-ouest de la cité : autour de la place Ambroise de Loré, le long de la route d'Evron, et de la nouvelle route de Montsûrs.

▭ Constructions XX^{ème} siècle : Bâti épars : maisons ou bâtiments d'activité le long des voies principales en entrée de bourg. Lotissements et village de vacances s'étendent à l'ouest du bourg.

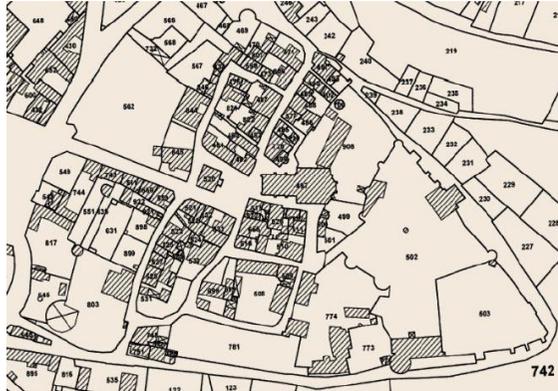


8.2 La cité médiévale

La première enceinte avec le donjon du XI^{ème} siècle occupe le promontoire escarpé dominant la vallée de l'Erve. Aucune construction n'est venue remplir cette basse cour hormis le château du XVII^{ème} siècle. Au-delà s'étend la ville de Sainte Suzanne, également protégée par une enceinte flanquée de tours. Le tissu urbain est ici très dense et a peu évolué, mis à part la percée de la rue de la Cité au XIX^{ème} siècle. Les principales transformations ont concerné les façades, remises au goût du jour au XIX^{ème} siècle ou reconstruites entièrement.



Bâti dense, homogénéité des toitures.



« Le tissu urbain étant resté stable depuis le début du XX^{ème} siècle, l'évolution essentielle s'est formalisée sur les façades : quelques constructions nouvelles mais surtout remaniements multiples ou encore dans certains cas, de véritables recreations de façades essentiellement réalisées fin XIX^{ème}, début XX^{ème} sur de l'habitat très ancien (agrandissement de fenêtre, modénature caractéristique de l'époque) : véritable collage architectural sur un bâti plus ancien souvent médiéval.

L'ensemble de ces transformations est repérable grâce à plusieurs indices :

- Reprises de maçonnerie encore perceptibles
- Aménagements intérieurs d'origine toujours en place (escalier...)
- Volumétrie caractéristique (toiture...).



Encadrements de baies en pierre de taille et en brique, enduit à pierre vue, menuiseries bois.



Détail de toiture : le coyau permet de diminuer la pente du toit au niveau de l'égout, et ainsi de mieux évacuer les eaux de pluie et de protéger la charpente et les murs de l'humidité.



Souche de cheminé en brique intégrée dans le mur pignon.



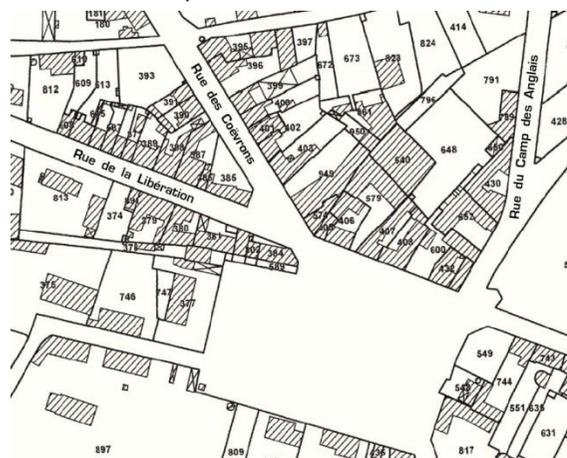
Lucarne en bois, jouées en ardoise.



Traitement adapté et soigné des aménagements urbains, végétalisation des pieds de façade ou de certains chemins participant à l'ambiance agréable du lieu, maintien des murets structurant le paysage urbain.

8.3 Les quartiers fin XIXème siècle – début XXème siècle

Ils se développent à l'ouest de la cité sur la rue des Coëvrons, la rue de la Libération – nouvellement créée - la rue du Camps des Anglais, et également au nord du champ de foire (actuelle place Ambroise de Loré). Pas d'architecture de qualité exceptionnelle mais des fronts bâtis et des détails architecturaux intéressants à préserver.



Front bâti continu, homogénéité du bâti : niveaux (RDC + un étage + combles), toitures...



Front bâti moins dense, moins continu, mais maintien de l'alignement des constructions sur rue.



Front bâti moins dense mais maintien de l'alignement grâce aux murets – homogénéité des matériaux.





Grandes maisons de bourg : architecture simple mais intéressante, usage de la brique, modénature... Peu de transformations modernes dégradant l'architecture mais peu de restaurations également.



Détails de construction à maintenir : corniches ouvragées, lucarnes en brique ou en pierre, modénature des encadrements, chaînes d'angle en pierre de taille ou dessinées sur l'enduit, gouttière à la nantaise... Egalement, petit patrimoine à conserver (murets, puits...) pour la cohérence architecturale, paysagère et urbaine du lieu.



Autour de la place, vitrine moderne ou transformée en logement contrastant fortement avec les devantures soignées et adaptées à l'architecture des bâtiments de la cité.

Deux pignons à l'ouest de la place A. de Loré sont à mettre en valeur.

Intégration réussie d'éléments contemporains dans du bâti existant.

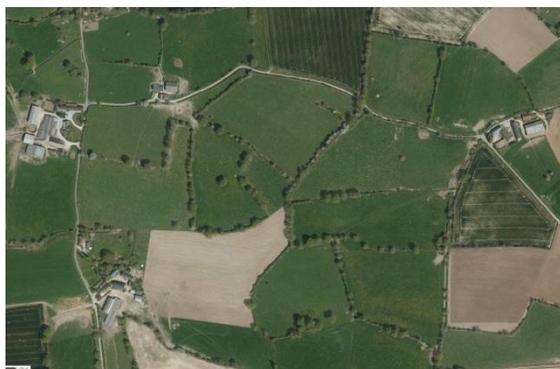
8.4 Le Village – les moulins

L'habitat disséminé tout au long du cours de l'Erve est constitué d'une architecture rurale, simple mais dont l'harmonie avec le milieu environnant offre un aspect pittoresque très intéressant où l'architecture se mêle à un milieu verdoyant. Comme dans le cas de la cité, l'analyse des plans de cadastre prouve que le tissu s'est très peu modifié. Les éléments essentiels tels que les moulins ont été maintenus.



8.5 Les fermes isolées

La ferme comprend une habitation, parfois complétée d'un ancien logement converti en dépendance, des hébergements pour les animaux (étable, écurie, porcherie, bergerie, poulailler), des lieux de stockage des récoltes (grange, grenier) et des lieux de rangements du gros matériel (remise). L'ensemble des bâtiments qui la compose est plus ou moins groupé autour d'une cour et auprès d'une voie de circulation ou à la croisée de chemins.



Les bâtiments sont dans l'ensemble très imposants. On trouve notamment dans chaque corps de ferme de très grandes granges, très hautes, toujours utilisées. La maçonnerie est en moellon de grès, sans chaîne en pierre de taille, tandis que les encadrements de baie sont en brique ou pierre. Les couvertures sont généralement en ardoise mais on trouve également des tuiles plates. Les constructions sont généralement en bon état, On observe peu de transformations malheureuses et de bâtiments en ruine.



Bâtiments d'intérêt architectural dont l'unité est à préserver.



Houveau et ouvertures d'aération dans les bâtiments agricoles



De rares bâtiments menacent ruine.

Couverture en tôle ou bac acier, mise hors d'eau réversible...

8.6 Les nouveaux quartiers : zones pavillonnaires et village de vacances (VVF)

De part et d'autre de la route de Montsûrs se développent les zones pavillonnaires. On distingue deux types de lotissements :

- les premiers lotissements d'habitation des années 1970 à 1990 situés entre la route de Montsûrs et la rue du petit Rocher. ●
La trame viaire est très sinueuse avec de nombreuses impasses et des espaces publics toujours larges et sans aménagement, ni plantation. Les parcelles présentent des proportions constantes, toujours agencées de la même façon, avec l'habitation positionnée au centre ; Il n'y a donc pas de réelles continuités bâties sur rue et le paysage produit dans les voies est d'avantage une succession de volumes identiques qu'une continuité bâtie. De plus, ces opérations se caractérisent par des clôtures très visibles et très hétérogènes.
- les lotissements récents en frange sud et ouest de la première zone, et nouvellement au nord de la route de Montsûrs. ●
Les voies, chaussées et trottoirs, sont toujours surdimensionnés par rapport au trafic. Les vastes espaces publics sont davantage des espaces résiduels découlant du découpage parcellaire que de réels espaces de rencontre, de détente, aménagés et paysagés, autour duquel se structure le bâti. Les parcelles sont plus vastes, les constructions plus grandes, intégrant des garages en extension.

Au sud du bourg, s'est implanté un village de vacances : ●
De petites constructions isolées en maçonnerie ou en bois assez basses et plutôt discrètes implantées assez simplement en suivant la topographie du terrain. On regrette par contre la pauvreté de traitement des espaces verts.





Lotissements des années 1970-1990.



Vastes surfaces d'enrobé à usage indéterminé.

Des opérations où les constructions se juxtaposent sans cohérence d'ensemble.



Lotissements des années 2010.



Les espaces de voirie sont encore plus vastes. Ces espaces publics sont davantage des espaces résiduels découlant du découpage parcellaire que de réels espaces de rencontre, de détente, aménagés et paysagés, autour duquel se structure le bâti.

Les parcelles sont plus grandes (au détriment des surfaces agricoles), les constructions plus importantes, intégrant maintenant les garages en extension et non plus en sous-sol.



Clôtures très visibles et très hétérogènes.



Un bâti qui s'étale



Pas d'intégration des coffrets techniques dans les clôtures.



Paysage urbain : une succession de pignons aveugles.



Au sud du bourg, s'est implanté un village de vacances :



De petites constructions isolées en maçonnerie ou en bois assez basses et plutôt discrètes implantées assez simplement en suivant la topographie du terrain.

Les enseignements à retenir

Atouts/Opportunités

*Un paysage urbain varié architecturalement, nourri d'un riche patrimoine bâti.
Qualité des restaurations et de l'entretien du patrimoine architectural de la cité historique et du village.
Qualité des aménagements urbains et paysagés de la cité historique et du village.
Un bâti agricole ancien remarquable par ses dimensions et son bon état de conservation.*

Contraintes/Menaces

*Des faubourgs XIX^{ème} siècle un peu délaissés, hormis quelques aménagements urbains en entrée de ville.
Des zones pavillonnaires à requalifier.*

Perspectives d'évolution

- *Sans véritable réflexion sur la qualité de l'urbanisme à venir, le risque est de voir une banalisation des paysages urbains (lotissements) et une dégradation des paysages ruraux.*

Enjeux

- *Eviter la dégradation du cadre de vie et la banalisation des paysages bâtis en franges d'agglomération par un traitement qualitatif et une diversité des extensions (habitat/activité).*
- *Poursuivre la valorisation du patrimoine bâti, en prêtant une attention particulière au bourg au-delà de la cité historique et au patrimoine rural isolé.*
- *Poursuivre la requalification du traitement paysagé des entrées de ville.*
- *Réflexion à mener sur un lieu stratégique : la place Ambroise de Loré : valorisation du bâti et aménagements voirie/liaisons douces/stationnements.*

CHAPITRE 9 DÉPLACEMENTS ET MOBILITÉ

9.1 Le réseau de transport institutionnalisé

9.1.1 Le réseau de transport collectif « Pégase »

Sainte-Suzanne est traversée par la ligne régulière de transport en commun n°3 la reliant à Laval, via la commune de Vaiges.

Deux arrêts sont accessibles au public sur le centre-bourg, à niveau de la Place Ambroise de Loré et sur le hameau « La Rivière ».

Selon les horaires en vigueur, il faut compter en moyenne 1h00 à 1h30, selon les correspondances (9 possibles) pour rejoindre Laval, ce qui n'apparaît pas suffisamment attractif pour entrevoir un report des mobilités vers le transport collectif.

En effet, en véhicule individuel, la distance Sainte-Suzanne-Laval est parcourue en moins de 40 minutes.

9.1.2 Le réseau de transport ferré

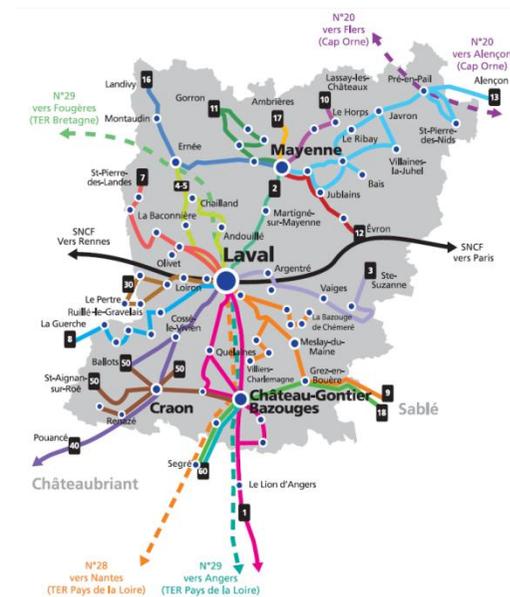
La ligne SNCF Rennes-Le Mans, bien que parcourant la commune de Sainte-Suzanne ne propose aucune arrêt ou halte ouvert au public.

La gare la plus proche est celle d'Evron, à environ 7 kms. Elle propose des correspondances sur la ligne TER 22 reliant Le Mans-Laval-Vitré-Rennes. Pour un habitant de Sainte-Suzanne, le trajet vers Laval nécessite environ 35 min, avec 10 minutes pour rejoindre la gare d'Evron en véhicule et 20/25 min de train vers Laval. Les cadencements proposés peuvent être intéressants pour les migrations pendulaires. En effet, bien que la logistique soit un peu plus importante que pour un trajet conventionnel en véhicule individuel, le temps de parcours est sensiblement similaire. Les avantages offerts par l'abonnement salarié (pris en charge à 50% par l'employeur notamment) peuvent créer un effet d'aubaine. Le transport ferré convient par ailleurs au public scolaire.

Pour rejoindre Le Mans, il faut prévoir environ 31 minutes en TER (moyenne), avec 20 passages journaliers.

9.1.3 Le transport à la demande : Le Petit Pégase »

Le dispositif « Le Petit Pégase » permet de desservir une destination choisie, sur réservation préalable, sur l'une des communes du Pays des Coëvrons (39 communes). Le fonctionnement du transport à la demande est le mardi toute la journée, et le mercredi et vendredi après-midi.



Une seule desserte est possible hors département. Il s'agit de Sillé-le-Guillaume, uniquement les mardis matins et vendredis après-midi. S'agissant d'une desserte hors secteur, seule la commune de Mayenne est proposée, avec une dépose uniquement à la Place Clémenceau, à la gare SNCF et services de santé.

Un autre service de transport collectif permet de rejoindre Evron. Il s'agit des lignes n°13 et n°14, uniquement ouverte au public le jeudi, avec des arrêts en centre-bourg de Sainte-Suzanne (8h55 et 12h12) et « La Rivière » (8h58 et 12h13, uniquement pour la ligne n°13).

9.3.1.4 Le transport aérien

L'aéroport de Rennes Saint-Jacques est situé à 1h23 de Sainte-Suzanne. Il propose plusieurs vols réguliers, courts et moyens courriers à destination de villes françaises ou européennes. Pour les destinations internationales, l'aéroport de Nantes Atlantique ou, à défaut celui de Paris-Roissy-Charles de Gaulle sont les plus accessibles.

9.3.1.5 Le covoiturage

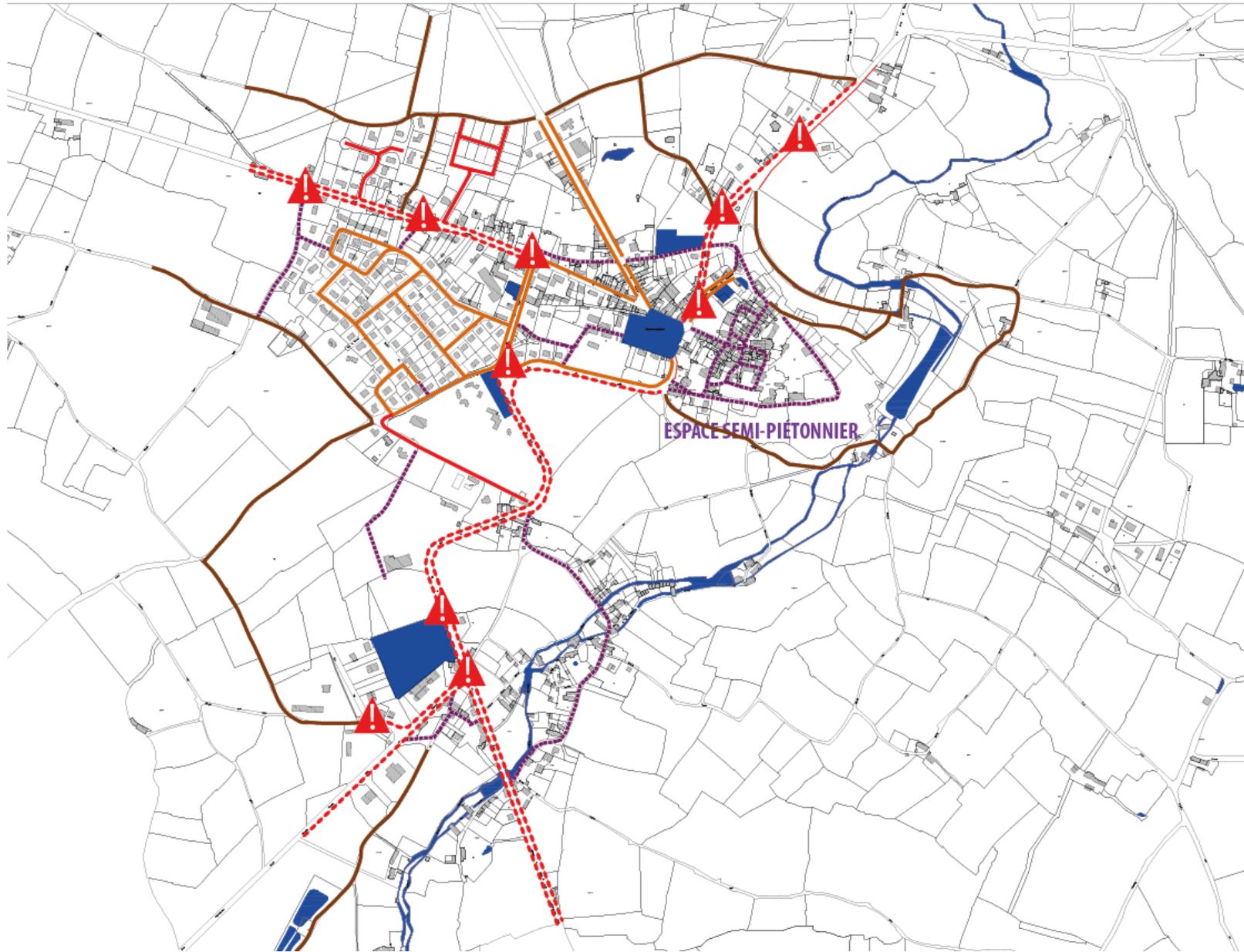
Aucune aire de covoiturage n'existe sur la commune. Néanmoins, un réseau de covoiturage s'organise avec des trajets directs vers Laval ou Le Mans, depuis Sainte-Suzanne. Le développement d'une plate-forme dédiée sur le site du Conseil Général de la Mayenne (ajouté aux sites alternatifs) contribue à la structuration d'une filière encore peu développée.

Dans le cadre du projet de contournement routier, il est prévu d'aménager une aire de covoiturage, spécialement conçue pour les usagers (signalétique, etc.) sur la route d'Evron, en complément d'un ouvrage routier de type giratoire.

9.3 Les modes doux de déplacement

La topographie de Sainte-Suzanne rend difficile l'utilisation des modes doux, en particulier pour les personnes âgées ou à mobilité réduite. Actuellement, la ressource touristique est telle sur la commune, qu'elle génère une nécessité de déploiement des modes de déplacement doux, en valorisant de vastes espaces piétonniers et/ou semi-piétonniers à l'échelle du piéton.

Toutefois, cette situation ne doit pas occulter certaines difficultés importantes pour la réalisation dans de bonnes conditions du parcours piéton.





Facteurs pénalisants au parcours piéton

- Absence d'espace sécurisé pour la circulation piétonne
- Gêne du mobilier urbain et/ou stationnement de véhicules
- Inadéquation des largeurs réglementaires pour les PMR

Les enseignements à retenir

Atouts/Opportunités

Réalisation et mise à disposition du plan de mise en accessibilité des voies et espaces publics (PAVE) qui doit servir de référentiel pour l'aménagement futur des voies et espaces publics, qui constituent la chaîne de déplacement du piéton.

Un projet de contournement en partie nord du bourg qui devrait à terme réduire les flux de véhicules en cœur de ville (poids-lourds notamment).

Contraintes/Menaces

Dysfonctionnement en matière de parcours piéton sur les voies n'ayant pas encore fait l'objet d'un traitement urbain approprié. La gestion des flux en pointe sur le site de l'école publique est problématique ainsi que plus largement sur une grande majorité de la section agglomérée de la RD9.

Difficulté à absorber les besoins de stationner des véhicules en haute saison, par un déficit en offre de stationnement.

Absence d'un stationnement adapté au départ des itinéraires de randonnée sur le secteur « La Rivière »

Discontinuité du linéaire public dédié au piéton entre la salle multi-activités et l'arrêt Petit Pégase et la zone d'activités, ce qui oblige le piéton à se déporter à proximité immédiate de la chaussée, sur un axe très circulant.

Enjeux

- *Poursuivre le traitement, la mise en accessibilité pour les personnes à mobilité réduite et la sécurisation des sections de réseau viaire les plus inadaptés.*
- *Prévoir l'aménagement de nouvelles aires de stationnement à l'intérieur et/ou en périphérie immédiate de la cité et chercher des liens de connexion avec le réseau de liaisons douces existantes.*
- *Faciliter le parcours entre le bourg et le hameau de Rivière*

CHAPITRE 10

ANALYSE DÉMOGRAPHIQUE

Les graphiques ci-après ont été réalisés à partir de données et études officielles, mises à jour par période intercensitaire (INSEE, RGA, etc.) ou chaque année (SIT@DEL2).

Dans un souci de clarté d'analyse et de mise en perspective, plusieurs comparaisons ont été effectuées avec les territoires d'adhésion communautaire ou le bassin de vie propre au territoire de Sainte-Suzanne. Il s'agit, in fine, de la CC d'Erve et de Charnie (avant la fusion attendue au 1^{er} semestre 2013, consécutivement à la réforme des collectivités territoriales), de l'aire urbaine d'Evron et bien entendu du département de la Mayenne.

Ces éléments doivent permettre d'apprécier dans une plus juste mesure, les évolutions entamées sur la commune par rapport à des territoires géographiquement cohérents et présentant de nombreuses similitudes.

10.1 L'appartenance à un territoire à dominante rural, le Pays des Coëvrons

Le Pays des Coëvrons s'étend sur 15% de la Mayenne et compte 9% de la population du de la Mayenne. Il s'agit du territoire le moins densément peuplé du département, 33 hab./km² seulement¹⁵. La ville d'Evron en est le principal pôle urbain, et renferme 7 304 habitants en 2009. Le Pays des Coëvrons est un territoire vieillissant, avec plus d'un habitant sur quatre âgé d'au moins 60 ans. On y compte proportionnellement moins de jeunes que dans l'ensemble du département : 29% de moins de 25 ans contre 31%.

Pour une personne âgée d'au moins 75 ans, on compte seulement 2.3 jeunes de moins de 20 ans, soit l'indice de vieillissement de la population le plus élevé du département. Sur la CC d'Erve et Charnie, la situation est plus inquiétante encore, avec seulement 2 jeunes de moins de 20 ans pour une personne âgée d'au moins 75 ans.

C'est dans ce contexte socio-démographique particulier, et plutôt difficile, que la commune de Sainte-Suzanne tente de vitaliser sa démographie et diversifier ses catégories socio-professionnelles.

10.2 Evolution démographique structurelle : constats généraux

10.2.1 Une croissance aléatoire depuis 1968, qui fléchit à partir de 1999

Au dernier recensement INSEE de 2009, la population municipale de Sainte-Suzanne atteint 973 habitants (population sans double compte¹⁶). La dynamique démographique propose un profil semblable à celui du département pendant plus de 30 ans. Sur la période 1999/06, un décrochage s'opère et l'écart du taux de croissance annuel est favorable au niveau du département (0.7%) contre -0.5% pour Sainte-Suzanne.

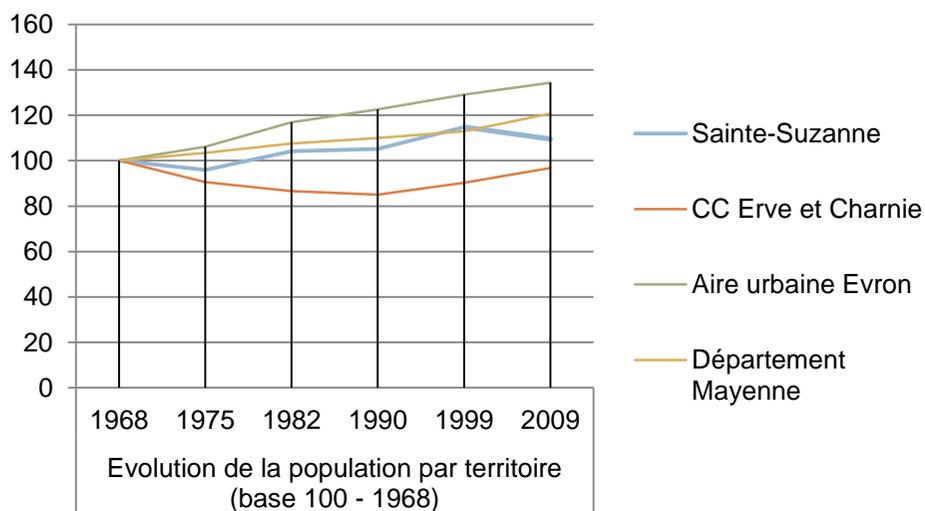
¹⁵ 20 hab./km² sur la CC Erve et Charnie et 42 hab./km² sur Sainte-Suzanne.

¹⁶ En intégrant la population comptée à part, la population totale de Sainte-Suzanne atteint 997 habitants en 2009.

L'évolution démographique au long terme, met en évidence, comme pour la plupart des communes rurales du département une forte baisse des effectifs de population durant l'entre deux-guerres, fait historique majeur qui sera amplifié par le mouvement profond d'exode rural, qui aboutira à la perte d'environ 60% de sa population sur la commune de Sainte-Suzanne, entre 1911 et 1975 (année où le niveau le plus bas de population est relevé, avec seulement 853 habitants).

Depuis 1975, date à laquelle vont s'estomper progressivement les effets de l'exode rural, une embellie structurelle va s'amorcer sur l'ensemble des territoires (à l'exception de la CC Erve et Charnie, qui renoue avec la croissance qu'à partir des années 1990) à des taux de croissance variables. La plus forte croissance est constatée sur l'aire urbaine d'Evron, avec sa ville-centre qui catalyse un régime démographique soutenu.

S'agissant de Sainte-Suzanne, le rythme d'accroissement est aléatoire entre 1975 et 1999, mais positif dans la durée. Deux périodes d'accroissement sont identifiées, à savoir 1975/82 et 1990/99. Entre les deux, une phase de stabilisation, à savoir 1982/90.



1793	1800	1806	1821	1831	1836	1841	1846	1851
1 302	1 412	1 417	1 483	1 619	1 722	1 749	1 754	1 766
1856	1861	1866	1872	1876	1881	1886	1891	1896
1 811	1 793	1 741	1 666	1 631	1 610	1 542	1 504	1 448
1901	1906	1911	1921	1926	1931	1936	1946	1954
1 387	1 372	1 328	1 090	1 059	1 023	956	973	937
1962	1968	1975	1982	1990	1999	2009	-	-
901	888	853	925	935	1 020	973	-	-

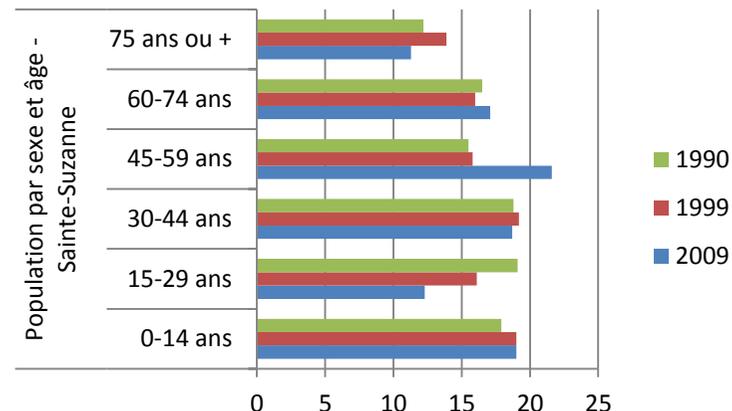
10.2.2 Les facteurs de l'accroissement démographique : le repli brutal de l'apport migratoire, du mieux pour le solde naturel

Les marqueurs démographiques répondent strictement aux évolutions les plus fines de la population. Ils permettent d'en apprécier les fondements. Sur une longue période (1968/09) l'évolution de la population communale s'effectue principalement au travers des mouvements migratoires. Jusqu'en 1975, le solde

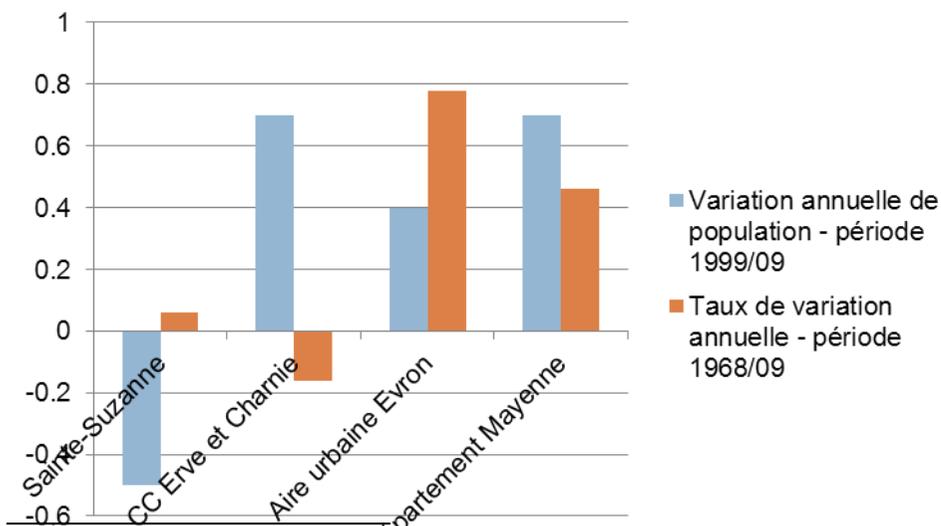
migratoire¹⁷ négatif induit un déclin démographique sensible, illustration de l'exode rural, qui ne sera pas non plus compensé par un solde naturel¹⁸, légèrement déficitaire.

A l'inverse, à partir de 1975, la supériorité numérique des apports externes de population va déterminer le vecteur principal de la croissance démographique. Le net recul du solde naturel sur la période 1982/90 (-0.7%) va contrecarrer l'apport migratoire. Depuis 1999, le solde migratoire chute de 1.5 points, passant de 1.2% à -0.5% ce qui va entraîner une perte nette de 47 individus. Effectivement, le solde naturel peine à franchir le seuil du 0, en ne peut pas compenser la baisse de l'attractivité communale.

Sur les autres territoires, on constate un recul de l'apport migratoire dès les années 1990, mais un solde naturel assez vigoureux qui suffit à maintenir dans la durée un accroissement démographique, certes mesuré. Seul le département connaît une situation ambivalente, avec une attractivité qui ne se dément pas depuis les années 1980, et qui tend à s'accroître depuis le passage au 21^{ème} siècle. Le solde naturel de la Mayenne a toujours été positif depuis 1968, nouvellement en hausse entre 1999/06.



10.2.3 Une croissance en perte de vitesse, contrairement aux territoires comparés



Sur la période 1999/09, le taux de variation annuelle sur Sainte-Suzanne est le seul à être négatif. La rupture avec les autres territoires est manifeste, mais il n'est cependant pas possible d'en tirer les enseignements et la durée de ce ralentissement. Sur une base de 41 ans (1968/09) le taux de croissance annuel sur la commune est à peine supérieur à 0% (0.06%), situation plus confortable que la CC Erve et Charnie, qui perd des habitants sur la période considérée à un taux moyen estimé à -0.16%.

Finalement, les deux territoires qui profitent le plus de l'accroissement démographique sont ceux qui renferment des polarités urbaines (Evron, pour l'aire urbaine, l'agglomération lavalloise, Mayenne et Château-Gontier pour le département) capables de mobiliser les énergies et les moyens financiers pour mener des politiques publiques urbaines et sociales dans la durée.

¹⁷ Rapport entre les habitants qui ont quitté la commune et ceux qui sont venus s'y installer.

¹⁸ Différence entre le nombre de naissances et de décès de la population communale.

10.3 Un vieillissement généralisé des couches de population

10.3.1 Une population en constant vieillissement

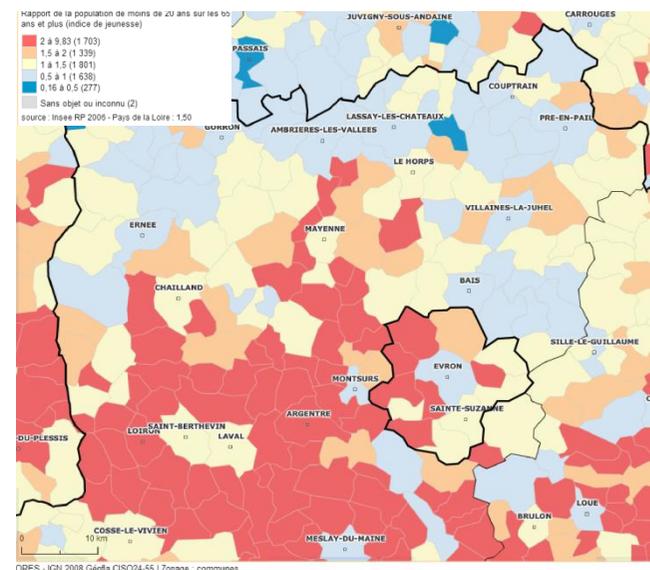
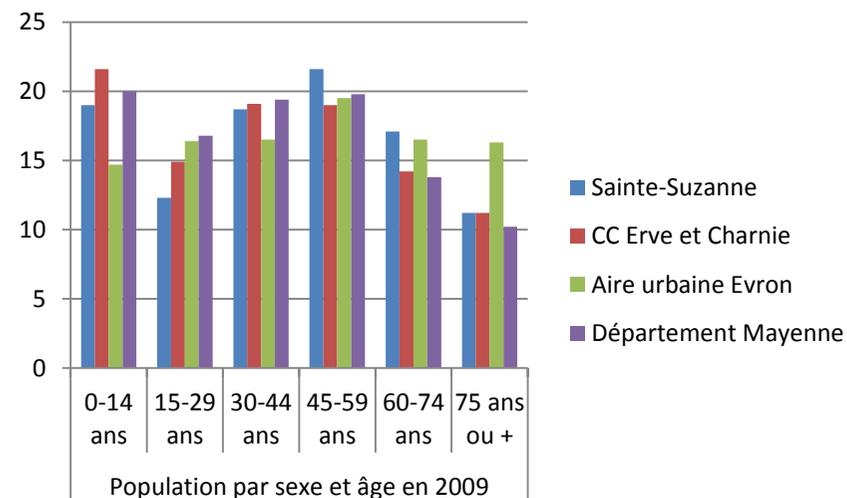
Comparativement aux autres territoires comparés, la commune de Sainte-Suzanne subit une profonde modification de son équilibre démographique. Les premiers signes d'un vieillissement de la population apparaissent dès 1990. Malgré les opérations d'urbanisme engagées ces dernières années, rien n'y fait, la bascule est nette, et ne semble pas vouloir s'inverser à court terme, dans le prolongement des dynamiques actuelles. Les classes d'âge 45-59 ans et 60-74 ans devancent de plusieurs points celles des territoires de comparaison. L'évasion des 15-19 ans vers les agglomérations les plus proches (pour les études ou l'insertion professionnelle) est davantage sur Sainte-Suzanne qu'ailleurs. La représentation de celle-ci n'est que de 12.3% en 2009, contre 14.9% sur la CC Erve et Charnie, 16.4% sur l'aire urbaine d'Evron et 16.8% sur la Mayenne. La difficulté grandissante à conserver les jeunes sur la commune devient préoccupante, à la fois pour les relations multi-générationnelles, et plus largement pour le renouvellement équilibré et durable de la population.

Preuve s'il en ait du vieillissement de la population sur Sainte-Suzanne, entre 1990 et 2009, les moins de 30 ans voient leur proportion s'effriter de 2.9 points, passant de 18.5% à seulement 15.6% en 2009. Ce chiffre profite de la stabilité représentative des 0-14 ans depuis 1999. Le bond le plus important, est celui des 45-59 ans en progression de 5.8 points entre 1999 et 2009. Probablement la résultante d'une politique de logements orientée massivement sur l'accès à la propriété.

La tranche d'âge des plus de 60 ans est stable, voire en légère diminution depuis 1990. Ce n'est donc pas tant la gestion de cette tranche d'âge à l'instant présent, que la prise en charge des 45-59 ans qui viendront grossir les rangs des retraités à moyen et long termes.

10.3.2 Un indice de jeunesse faible

L'indice de jeunesse qui exprime le rapport des moins de 20 ans sur les plus de 60 ans s'élève à 1.19 en 2009, contre 1.31 de 2006 à 2008. La situation est d'ailleurs éloquent à l'échelle de l'aire urbaine d'Evron, où de façon assez caractéristique le pôle urbain vieillit (au même titre d'ailleurs que les villes de Montsûrs, Laval ou Mayenne). On constate un vieillissement à deux vitesses sur l'aire urbaine avec globalement, un rajeunissement général de la population des communes situées à l'ouest d'Evron (à l'exception d'Assé-le-Béranger) bénéficiant du report résidentiel des villes qui forment le triangle Mayenne/Evron/Laval. L'est de l'aire urbaine est en délicatesse, néanmoins à des niveaux moins inquiétants que le nord de la Mayenne. A



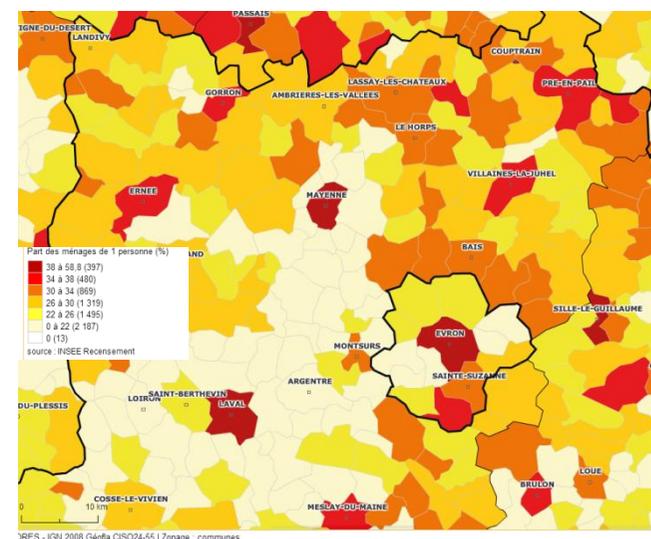
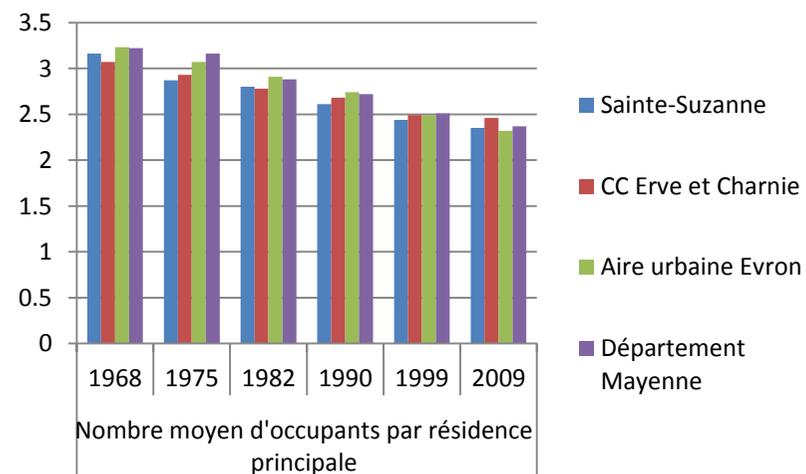
noter que l'aire d'influence de l'agglomération du Mans fait ressentir son effet « aux portes » de la Mayenne, uniquement stoppé par la barrière des Alpes Mancelles.

10.3.3 Une érosion continue de la taille des ménages

Le nombre moyen d'occupants par résidence principale ne cesse de diminuer depuis 1968 (3.16 en 1968, 2.61 en 1990, 2.35 en 2009). Ce processus naturel correspond à l'évolution de la cellule familiale. C'est par exemple le cas lorsqu'un ou plusieurs enfants quittent le foyer pour poursuivre leur parcours professionnel hors des bases familiales. D'autres facteurs entrent en considération et reflètent in fine, une mutation profonde de la société : vieillissement de la population, augmentation du célibat et du nombre de familles monoparentales, etc. Tous ces paramètres sont évidemment cumulatifs.

La diminution de la taille des ménages est observée sur l'ensemble des territoires. En 2009, c'est la CC Erve et Charnie qui rassemble le plus d'occupants par résidence principale (2.46), sans pour autant être démesurément supérieur.

Ce phénomène s'explique par un ralentissement du nombre de ménages sur la commune : + 28 entre 1999 et 2009, contre + 81 entre 1975 et 1982. L'augmentation de 28 ménages entre 1999 et 2009 s'est essentiellement traduite dans les faits par une augmentation des petits ménages (1 à 2 personnes¹⁹), qui ne s'explique pas on l'a vu par la venue d'une population jeune, mais plutôt consécutive à un vieillissement général de la population. L'atomisation de la cellule familiale n'est pas étrangère à cette situation (3.8% des familles de monoparentales en 1999, contre 7.8% en 2009, par exemple).



¹⁹ 32.7% de ménage constitué d'1 personne en 2008 sur Sainte-Suzanne contre 33.7% en 1999 (uniquement sur le critère des résidences principales).

Les enseignements à retenir

Atouts/Opportunités

Un positionnement à proximité immédiate du pôle urbain (et de la zone d'emplois) d'Evron. Des reports résidentiels à prévoir.
Des ménages plus aisés que sur la CC Erve et Charnie.

Contraintes/Menaces

Un recul de la croissance démographique entre 1999 et 2009, un apport migratoire en net repli.
Un vieillissement qui progresse et des jeunes (15-29 ans) toujours moins représentés dans la pyramide des âges
Un risque important d'accélération à long terme, par effet de basculement des 45-59 ans, majoritaire et en forte progression depuis 1999.
Des ménages dont la taille diminue de façon tendancielle (2.35 en 2009).
Des contraintes à l'urbanisation qui impacteront le développement de la commune (ZPPAUP, AZI, site d'exploitation, contournement...)
Un Pays des Coëvrons à dominante rurale

Perspectives d'évolution

- *Une poursuite probable du desserrement des ménages, mais dont la vitesse reste difficile à appréhender*

Enjeux

- *S'adapter au vieillissement de la population*
- *Anticiper le desserrement des ménages*

CHAPITRE 11

ANALYSE DU PARC DE LOGEMENTS

11.1 Les dispositifs politiques en faveur de l'habitat

La loi n°2006-872 du 13 juillet 2006 portant Engagement National pour le Logement (ENL) a instauré un outil en matière d'habitat : le Plan Départemental de l'Habitat (PDH) afin d'assurer au niveau du département la cohérence entre les politiques locales de l'habitat conduites d'une part sur des territoires couverts par un Programme Local de l'Habitat (PLH) et d'autre part, sur le reste du territoire départemental, permettant ainsi de lutter contre les déséquilibres et inégalités territoriales.

En Mayenne, l'élaboration du Plan Départemental de l'Habitat n'a pas été engagée.

11.1.1 Programme Local de l'Habitat (PLH)

Sainte-Suzanne n'est concernée par aucun PLH approuvé, arrêté ou en cours de révision. Aucune orientation programmatique n'interfère sur l'action publique communale en matière de production de logements. Le respect de la mixité sociale et générationnelle stipulé à l'art. L121-1 du Code de l'urbanisme demeure un principe à prendre en compte au projet de territoire.

11.1.2 Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH)

L'objectif d'une OPAH est de créer les conditions favorables pouvant inciter les investisseurs, mono-propriétaires ou copropriétaires, à investir dans l'amélioration ou la réfection de logements existants dans un périmètre précis.

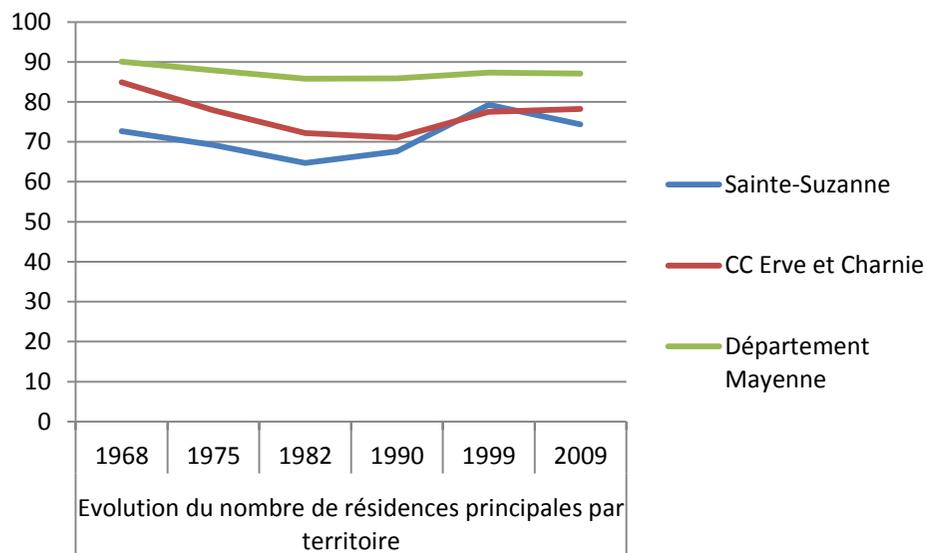
Aucune OPAH n'est en cours de réalisation sur le territoire.

11.2 Les structures du parc de logements et leurs évolutions

11.2.1 Une majorité de résidences principales, malgré une contraction sensible entre 1999/09

Selon l'INSEE, la commune de Sainte-Suzanne disposait de 555 logements en 1999, contre 527 en 1999, soit une hausse de 28 unités. La proportion des résidences principales, malgré un repli sur la période 1999/09 demeure majoritairement représentée dans le parc total de logements. Ce ralentissement intervient après plusieurs années d'augmentation, notamment entre 1975/82 (plus forte progression enregistrée des résidences principales, avec +33 unités).

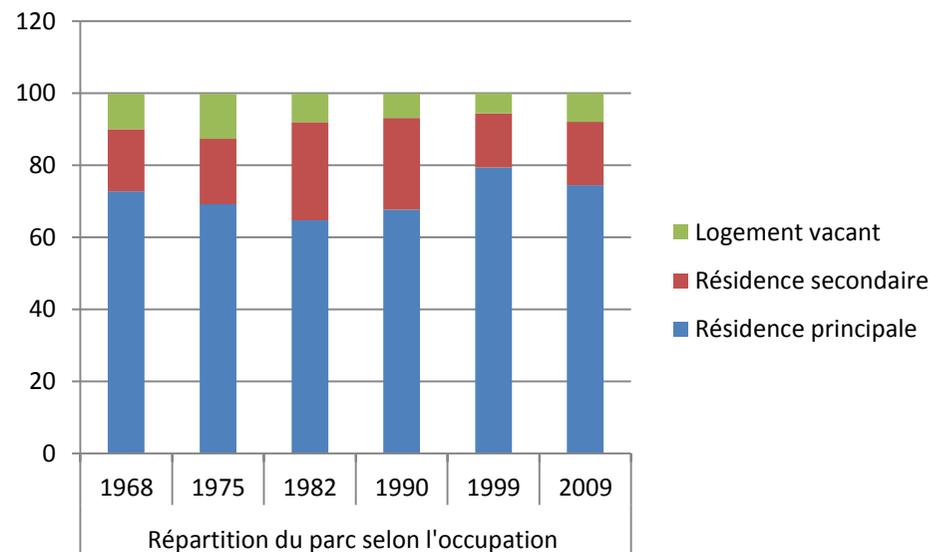
De 1999 à 2009, la diminution du nombre de résidences principales à Sainte-Suzanne ne correspond pas à la logique des autres territoires (+0.7 point sur la CC Erve et Charnie et -0.2% sur le département). Ce processus interroge sur la capacité de la commune à attirer de nouveaux ménages. En effet, la proportion en baisse du nombre de résidences principales est mécaniquement corrélée à une hausse des logements secondaires ou vacants, par définition non habités ou fréquentés de manière occasionnelle, avec une valeur ajoutée moindre pour la vie locale.



11.2.2 Une hausse des logements vacants²⁰.

En 2009, 8% des logements sont vacants, soit une hausse de 2.3 points par rapport à 1999. Tous les territoires comparés connaissent une dégradation de la vacance, à des niveaux similaires entre 1999/09. Seule l'aire urbaine propose une situation légèrement meilleure avec 7.3% de vacance, malgré une augmentation de 1.4% point entre 1999/09. La détente de l'immobilier affecte le marché local, avec une offre qui apparaît surabondante par rapport à la demande. Au final, ce sont donc 44 logements considérés comme vacants qui sont relevés sur la commune. Une hausse de 14 unités par rapport à 1999.

La vacance en 1999²¹ affectée majoritairement les logements anciens, édifiés antérieurement à 1915 (63.3%). Les logements plus récents, construits dans les années 1960 à 1980 ne sont pas épargnés par le phénomène, avec 20% de la vacance.



11.2.3 Une représentation importante des résidences secondaires

La courbe du nombre de résidences secondaires reprend sa marche en avant, après une forte rétraction constatée entre 1990/99, avec la perte de 56 unités. Depuis 1999, 19 résidences secondaires supplémentaires viennent compléter une proportion singulière de cette catégorie de logements, témoignage s'il en est, de l'attractivité touristique de la commune. Ainsi en 2009, le taux de résidences secondaires s'élève à 17.6%, toutefois 2.5 points inférieur à la moyenne sur la période 1968/09 (20.1%).

La CC Erve et Charnie présente des traits assez similaires, malgré à une proportionnalité moindre dans le parc total de logements. A titre de comparaison, sur l'aire urbaine d'Evron et le département, le poids des résidences secondaires est respectivement de 5.6% et 7.6%, 2 à 3 fois moins que sur Sainte-Suzanne.

²⁰ Un logement vacant est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants : proposé à la vente, à la location ; déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation ; en attente de règlement de succession ; conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ; gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste...).

²¹ Aucune donnée complémentaire sur la nature de la vacance n'est communiquée dans les rapports INSEE de 2009.

11.3 Caractéristiques du parc de résidences principales

11.3.1 Une majorité de maisons individuelles, une diminution des logements collectifs

La part des maisons individuelles reste largement majoritaire entre 1999/09, avec 9 logements sur 10. La progression du logement de type individuel est de 9.6% lorsque dans le même temps, le taux d'évolution des logements collectifs (appartements) recule de 13%. En unité de logement, la commune de Sainte-Suzanne perd 8 appartements.

La situation est semblable sur la CC Erve et Charnie, avec un taux plus important encore des maisons individuelles, à 94.2% en 2009.

Ces situations locales sont à mettre en relation avec celles du département de la Mayenne, où le nombre de logements collectifs en valeurs absolue et relative connaît une augmentation de 1.5 point entre 1999/09. Ceci s'explique par des besoins en logements accessibles, de taille souvent réduite (2 ou 4 pièces) de ménages seuls ou recomposés, en situation professionnelle parfois difficile. L'offre en collectif trouve une partie de sa clientèle du fait de la décohabitation.

	Sainte-Suzanne			Département
	2009	1999	Evolution 1999/09	Evolution 1999/09
Maisons individuelles	90%	86.3%	+9.6%	+ 14%
Logements collectifs	9.7%	11.8%	-13%	+ 23%
Autres	2.3%	1.9%		

11.3.2 Un déséquilibre entre les propriétaires et locataires

En 2009, Sainte-Suzanne accueille 77.8% de propriétaires, contre seulement 61.2% en 1999. La part des propriétaires ne cesse d'augmenter depuis 1990 et dépasse de 1.9 point celle de la CC Erve et Charnie et surtout de 12.9 points celle du département.

Depuis 1990, la majorité des logements construits ont été destinés à l'accession à la propriété, ce qui correspond à la demande résidentielle des ménages souhaitant s'installer sur la commune ou l'intercommunalité.

A contrario, le parc de logements locatifs subit une forte diminution, passant de 33.7% en 1999 à 21.4% en 2009. Le parc de logement HLM (social) est divisé par 3, avec une représentation passant de 12.4% à 4.7% du parc de résidences principales.

Ce constat est plus tempéré sur les autres territoires, mais l'évolution générale du statut d'occupation des résidences principales reste identique, en l'occurrence une augmentation de la proportion des propriétaires et une diminution des locataires.

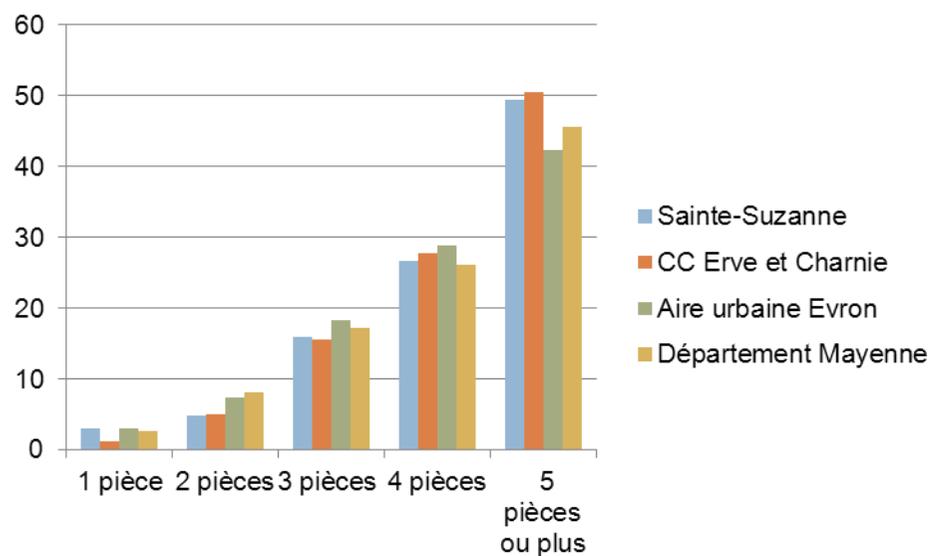
A Sainte-Suzanne, en 2009, un peu plus d'un ménage sur 5 est locataire de son logement contre 1 sur 3 en 1999 environ.

L'ancienneté d'emménagement révèle une grande stabilité des ménages Suzannais. 59.9% d'entre eux occupent leur résidence actuelle depuis plus de 10 ans (50.7% sur le département) et 76.2% depuis plus de 5 ans (67.3% sur le département).

11.3.3 Une majorité de « grands » logements, une baisse importante des « petits »

Contrairement à l'aire urbaine d'Evron, la commune de Sainte-Suzanne, la représentation des « petits » logements (T1 à T3) y est inférieure de 4.9 points pour s'établir à 23.9% du nombre de résidences principales. L'explication principale de ce différentiel réside dans la concentration plus forte de logements locatifs et collectifs sur le pôle d'Evron. En effet, la CC Erve et Charnie, singularisée par ses traits ruraux, propose des ratios semblables à ceux de Sainte-Suzanne.

Plus inquiétant est l'évolution du nombre de petits logements entre 1999/09 sur Sainte-Suzanne. L'ensemble des segments connaît un recul significatif et ne peuvent, de fait, contrecarrer la poussée toujours plus forte des grands logements (T4 à T6 ou plus) qui s'exprime localement par la transformation d'anciens appartements par réhabilitation et la production de maisons pavillonnaires.



11.4 Enseignements de la construction neuve

Les données concernant la construction neuve de logements proviennent des informations en ligne de la base SIT@DEL2²² du Ministère de l'Équipement. Depuis 2002, la construction de logements est aléatoire, avec 5.2 logements autorisés chaque année. 2008, 2009, 2011 et 2012 sont des années où le rythme de production est faible, avec 1 ou 2 logements autorisés. L'année 2010 constitue un pic avec 12 logements autorisés. C'est aussi, l'aboutissement d'un projet immobilier comprenant 10 logements collectifs, les seuls réalisés sur la décennie 2000/10.

Depuis 2002, l'habitat individuel constitue 82% de la production de logements sur la commune. La base de données SIT@DEL2 confirme la réalisation d'un projet en collectif sur l'année 2010. Aucun logement individuel groupé n'a vu le jour. Ce postulat confirme l'orientation dominante de formes urbaines pavillonnaire, peu diversifiées. Ces produits de logements semblent répondre à une demande exprimée sur le territoire, dans le cadre des migrations résidentielles. Les dernières opérations d'aménagement sont d'ailleurs inscrites sur le schéma classique du lotissement (opération groupée de la Taconnière par exemple).

Sur la période 2002/11, la construction de logements individuels purs est également majoritaire sur le département, avec 70.4% de la production. Ce chiffre est d'ailleurs en légère diminution en 2010 et 2011, respectivement 68.9% et 68.8%, à la faveur d'une hausse des logements groupés et collectifs. On retiendra aussi le ralentissement important des logements autorisés depuis 2007/08, avec une baisse estimée à -39% par exemple entre 2011 et 2007. Ce contexte départemental, écho à la crise économique mondiale, a eu une répercussion directe sur Sainte-Suzanne : 34 logements autorisés sur la période 2003/07, contre 20 sur la période 2008/12.

11.4.1 Analyse des constructions autorisées entre 2002 et 2012

La somme des surfaces consacrées à la production de logements (bâti uniquement) représente 5 660 m, soit une moyenne de 118 m² par logement autorisé. Si l'on examine par type de logement, la moyenne de surface par logement individuel s'élève à 119 m² contre 41 m² pour le logement collectif.

11.5 Analyse rétrospective de l'utilisation du parc nouvellement créé entre 1999 et 2009

L'exercice ci-après consiste à évaluer la part de chaque catégorie de besoins sur le marché de l'habitat, de façon générale. Le calcul est détaillé ci-après. Les données sont toutes issues du recensement INSEE, excepté le volume de construction, qui n'est fourni que par SIT@ADEL2.

La comparaison permet toutefois d'estimer théoriquement les besoins en logement.

28 logements ont été construits entre 1999 et 2009, d'après les données de SIT@DEL2 (étendu sur la période 1999/01 par moyenne annuelle). Ces constructions peuvent participer à satisfaire quatre catégories de besoins :

- Le renouvellement du parc de logements,
- La décohabitation ou le desserrement des ménages,
- Les besoins liés à l'évolution démographique (notion d'accroissement),
- L'alimentation des réserves de fluidité.

²² Système d'Information et de Traitement Automatisé des Données Élémentaires sur les Logements.

11.5.1 Le renouvellement du parc de logements

Le renouvellement du parc correspond à la part des logements neufs qui n'ont pas servi à augmenter le stock global de logements, mais qui sont venus remplacer des logements hors d'usage ayant été démolis (dans le cadre de rénovation par exemple) ou ayant changé d'affectation.

Parc de logements total en 2009	Parc de logements total en 1999	=	Variation du parc
555	527		+ 28
Nombre de logements construits entre 1999 et 2009	Variation du parc de logements entre 1999 et 2009	=	Logements nouveaux utilisés pour le renouvellement du parc
44	28		+ 16

11.5.2 Le processus de desserrement des ménages

Pour évaluer la part de production neuve qui a permis de répondre aux besoins de desserrement des ménages, on calcule le nombre de résidences nécessaires si le taux d'occupation (taille des ménages) en 2009 avait été atteint dès 1999.

Nombre de résidences principales nécessaires si taille des ménages 2009 était atteinte dès 1999	Résidences principales en 1999	=	Logements nécessaires au desserrement
433	418		15

11.5.3 La variation des résidences secondaires et des logements vacants

Entre 1999 et 2009, le nombre de logements vacants et de résidences secondaires a augmenté de **33 unités** (+19 résidences secondaires et + 14 logements vacants). Globalement, la fluidité augmente, ce qui retire des logements du marché par rapport à 1999.

Nombre de logements construits en 1999 et 2009	-	Logements renouvelés	-	Besoins liés au dessalement des ménages	-	Compensation de la vacance et des résidences secondaires	=	Logements pour la croissance démographique
44		(+ 16)		15		33		-20

Les enseignements à retenir

Atouts/Opportunités

Une forte attractivité pour les résidences secondaires

Contraintes/Menaces

Une fonction résidentielle de plus en plus prononcée.

Un ralentissement important des logements autorisés depuis 2008

Perspectives d'évolution

- *Un lotissement en cours de commercialisation – La Taconnière (4 lots à vendre)*

Enjeux

Produire des logements adaptés à la demande

Prendre en compte les phénomènes de vieillissement de la population et de desserrement des ménages

Maîtriser la vacance des logements

Mettre à profit l'attractivité en résidences secondaires pour réhabiliter le patrimoine bâti

CHAPITRE 12

ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

12.1 Un pôle d'emploi en légère progression

En 2009, la commune de Sainte-Suzanne comptait 270 emplois, dont 199 salariés (73.7% en diminution de 4.2 points par rapport à 1999). Le nombre d'emplois proposés sur la commune augmente de 3% (+ 8 unités) entre 1999/09.

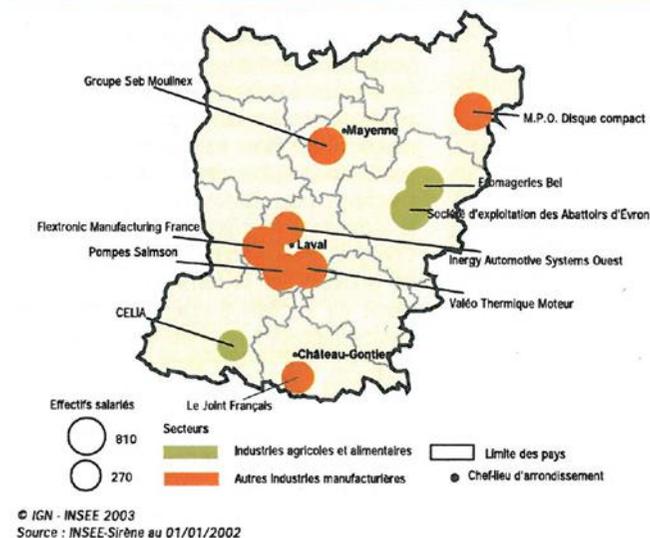
A l'échelle de l'aire urbaine d'Evron, le poids économique de Sainte-Suzanne, en volume d'emplois représente 4.1%, en baisse de 0.4% par rapport à 1999. La concentration des emplois sur les pôles urbains et les zones d'activités communautaires²³ est l'une des explications à la baisse de la représentativité des communes à dominante rurale, dans le concert économique. Au niveau de l'intercommunalité, Sainte-Suzanne représente 20% des emplois, en stabilité depuis 1999.

Territoire	Nombre d'emplois en 2009	Evolution 1999/06 (en %)
Sainte-Suzanne	270	+ 3
CC Erve et Charnie	1317	- 0.2
Aire urbaine Evron	6470	+ 11.3
Ville d'Evron	5136	+ 16.8

On constate un nombre d'emplois globalement stables sur la CC Erve et Charnie sur la période 1999/99, et une forte hausse sur la ville d'Evron et son aire urbaine, qui devient un espace de captation des investissements et projets économiques. La croissance du nombre d'emplois sur la période considérée est de 11.3% sur l'aire urbaine et de 16.8% sur la ville d'Evron.

12.2 De plus en plus d'actifs résidents et migrants vers le pôle d'emplois d'Evron.

Les dix plus grands établissements industriels de la Mayenne



²³ Le développement économique est une compétence obligatoire des intercommunalités. L'objectif consiste à prioriser les installations économiques sur des zones d'activités spécifiques d'intérêt communautaire

Sainte-Suzanne est distante d'Evron de seulement 7 kms. La ville d'Evron est l'un pôle d'emplois structurant sur le Pays des Coëvrons, et renferme 5 136 emplois en 2009, soit 79.4% des emplois de l'aire urbaine. Le renforcement de l'aire d'influence économique d'Evron se matérialise directement dans l'analyse des migrations pendulaires des actifs Suzannais.

Le premier constat est celui d'une augmentation du nombre d'actifs résidents sur la commune, avec une hausse de 6.2% entre 1999/09. L'augmentation est plus rapide encore sur la CC Erve et Charnie, avec un taux à 10.5%. Ces chiffres sont évocateurs d'une migration résidentielle importante d'actifs travaillant sur le pôle d'emplois d'Evron, mais en quête de logements en accession sur des territoires en périphérie (1^{ère} couronne comme c'est le cas sur Sainte-Suzanne, 2nde voire 3^{ème} couronne pour les autres communes de la CC Erve et Charnie). Le coût du foncier plus abordable sur les communes à dominante rurale, et la taille des parcelles sont probablement les deux explications à ce phénomène. Une incertitude liée à l'hypothèse d'un renchérissement du coût de l'énergie à court et moyen terme (donc du pétrole) est à même de peser plus ou moins fortement sur le budget transport des ménages.

L'évasion des actifs Suzannais hors commune est un fait qui ne se dément pas. Plus de 7 actifs sur 10 (contre 6 sur 10 en 1999) résident sur la commune, mais vont travailler hors de la commune, le plus souvent en véhicule individuel, faute d'une offre de transport public adaptée. A noter que 2 fois plus d'actifs vont travailler sur un département autre que la Mayenne en 2009 par rapport à 1999 (7.5% contre 3.1%). La zone d'emplois de Sillé-le-Guillaume à environ 20 kms est un territoire de captation probable des actifs Suzannais (carrières de Voutré par exemple, à cheval sur la Sarthe et la Mayenne).

Malgré une légère augmentation du nombre d'emplois proposés sur la commune, seulement 27.4% des actifs en 2009, résident et travaillent sur la commune (en baisse de 5.4 points sur la période 1999/09).

12.3 Des emplois dispersés sur plusieurs sites

12.3.1 Le bourg-ancien et la place Ambroise Loré

Le bourg-centre qui regroupe le site originel de Sainte-Suzanne et les extensions XIX^{ème} du faubourg concentre la grande majorité de l'économie résidentielle marchande (restaurants, bars, hôtels, commerces de proximité, etc.) ainsi que les équipements publics de proximité.

La vieille ville propose davantage de fonds de commerce en lien avec les flux touristiques. Les nombreuses boutiques art et décoration, poterie, etc., et l'offre en service est étoffé, répondant aux besoins fondamentaux des individus de passage sur la cité.

La place Ambroise Loré se profile plutôt comme le cœur-névralgique du bourg, lieu de passage important où de nombreux commerces et services à la population se sont implantés en façade sur domaine public. Ce lieu de vie, malgré les espaces importants dédiés au stationnement de véhicules semblent voués au Suzannais résidents. Toutes les commodités peuvent être accomplies sur la place et ses pénétrantes d'irrigation (rue de la Libération et rue des Coëvrons principalement).

Il n'y a pas de marché de plein-air ni couvert sur la commune. Les marchés les plus proches sont ceux d'Evron (jeudi), Sillé-le-Guillaume (Mercredi), Sablé-sur-Sarthe (lundi), Cirail (mardi) Ceauce (jeudi) et la Flèche (mercredi). Un marché nocturne est organisé tous les ans, au mois d'août.

12.3.2 Des équipements publics culturels et sportifs en périphérie

2 polarités distinctes sont repérées sur le bourg :

- Un pôle éducatif et social entre la rue des Grands Jardins et la rue de Montsûrs : école publique, maison de retraite, centre de secours.
- Un pôle sportif et de loisirs compris entre le Village Vacances de France (VVF) et la route de Chammes.

Une polarité est en cours d'émergence à l'entrée ouest du village, avec la réalisation prochaine d'un nouveau centre de secours et à moyen terme d'un EPAHD. Ces deux équipements profiteront utilement du futur contournement nord de Sainte-Suzanne, avec une connexion directe par un ouvrage routier. L'arrivée du centre de secours sur ce site répond à deux enjeux : disposer d'un nouvel outil fonctionnel et moderne, conforme aux normes en vigueur et améliorer les sorties des engins.

12.4.3 Des zones d'activités économiques positionnées sur les entrées de ville

On dénombre 2 zones d'activités économiques à vocation artisanale sur la commune. Aucune d'elles n'est d'intérêt communautaire. Elles sont situées :

- Sur la route de Chammes (RD125). Des réserves foncières sont encore disponibles au POS. Toutefois, la majorité des terrains sont désormais impactés par le risque naturel d'inondation du ruisseau de l'Erve.
- Sur la route d'Evron (RD7). Aucune réserve foncière n'est disponible. La mise en service de la future déviation contraint durablement l'extension de la zone d'activité vers le nord.

La compétence économique étant du ressort de la CC Erve et Charnie, toute décision sur les zones d'activités Suzannaise devra recevoir l'aval des services compétents.

12.5 L'économie agricole, une filière ancrée au territoire

Une réunion de concertation agricole a été organisée le 2 octobre 2012. Puis une enquête agricole a été diffusée auprès des exploitants utilisant des terres sur la commune. Une seconde réunion de concertation agricole s'est déroulée le 26 novembre 2013.

La commune de Sainte-Suzanne compte 18 exploitations agricoles ayant leur siège sur le territoire communal. A celles-ci s'ajoutent 23 exploitations dont le siège d'exploitation est situé en-dehors de la commune, mais qui exploitent des terres sur le territoire communal.

La SAU utilisée par les exploitations ayant leur siège sur la commune est évaluée à 1644 ha en 2010 (données Agreste RGA 2010). Soit l'équivalent de 71% du territoire communal.

Depuis 1988, on observe des variations sensibles de l'occupation des sols :

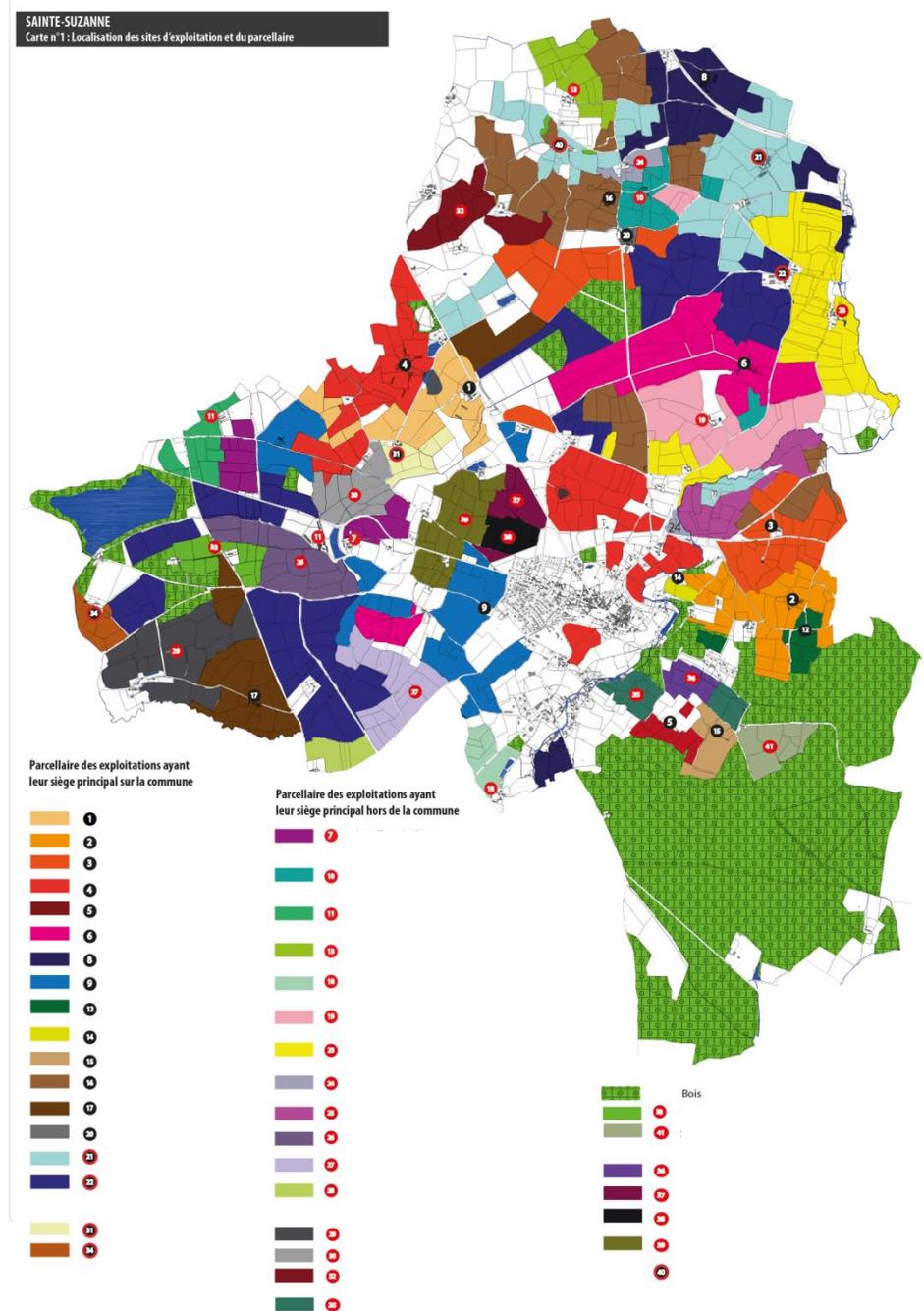
- Une hausse de 78% des terres en cultures entre 1988 et 2010
- Une diminution de 43% des surfaces toujours en herbe sur la même période.

Le nombre d'exploitation entre 1988 et 2010 a été divisé par 2,3

En 2010 on dénombre 31 (Unité de Travail Annuel) sur les exploitations recensées, contre 37 en 2000.

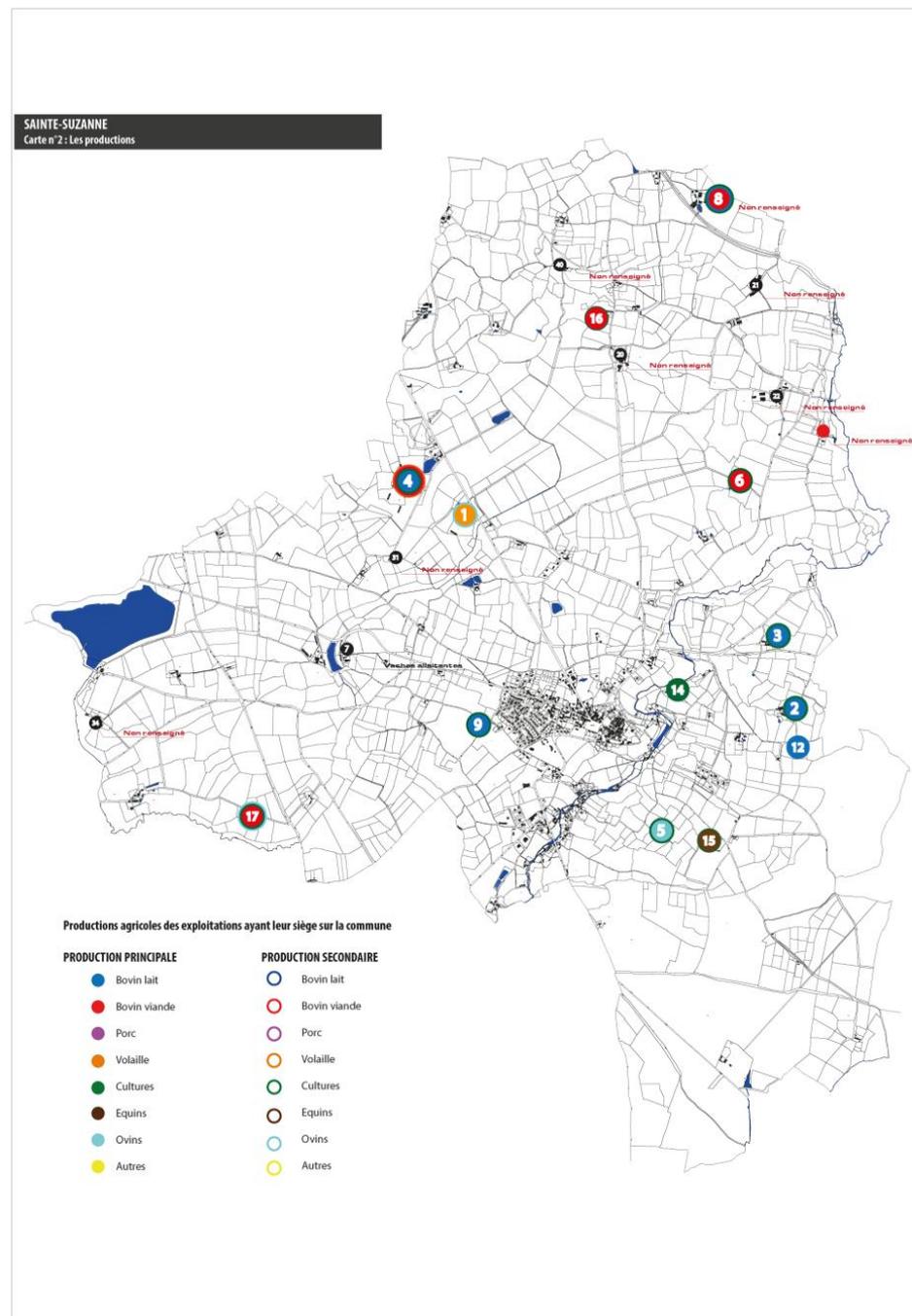
Un seul siège d'exploitation est situé en périphérie immédiate du bourg, au lieu dit La Boulière.

Une proportion importante de la SAU exploitée par les sièges d'exploitation, l'est en-dehors de la commune, en particulier à l'ouest du territoire. Plusieurs projets de consolidation de sièges d'exploitation sont envisagés.



Les productions sont orientées vers un système de polyculture et polyélevage.
La production la plus présente est l'élevage bovin (lait et viande)

Une exploitation est en Bio.



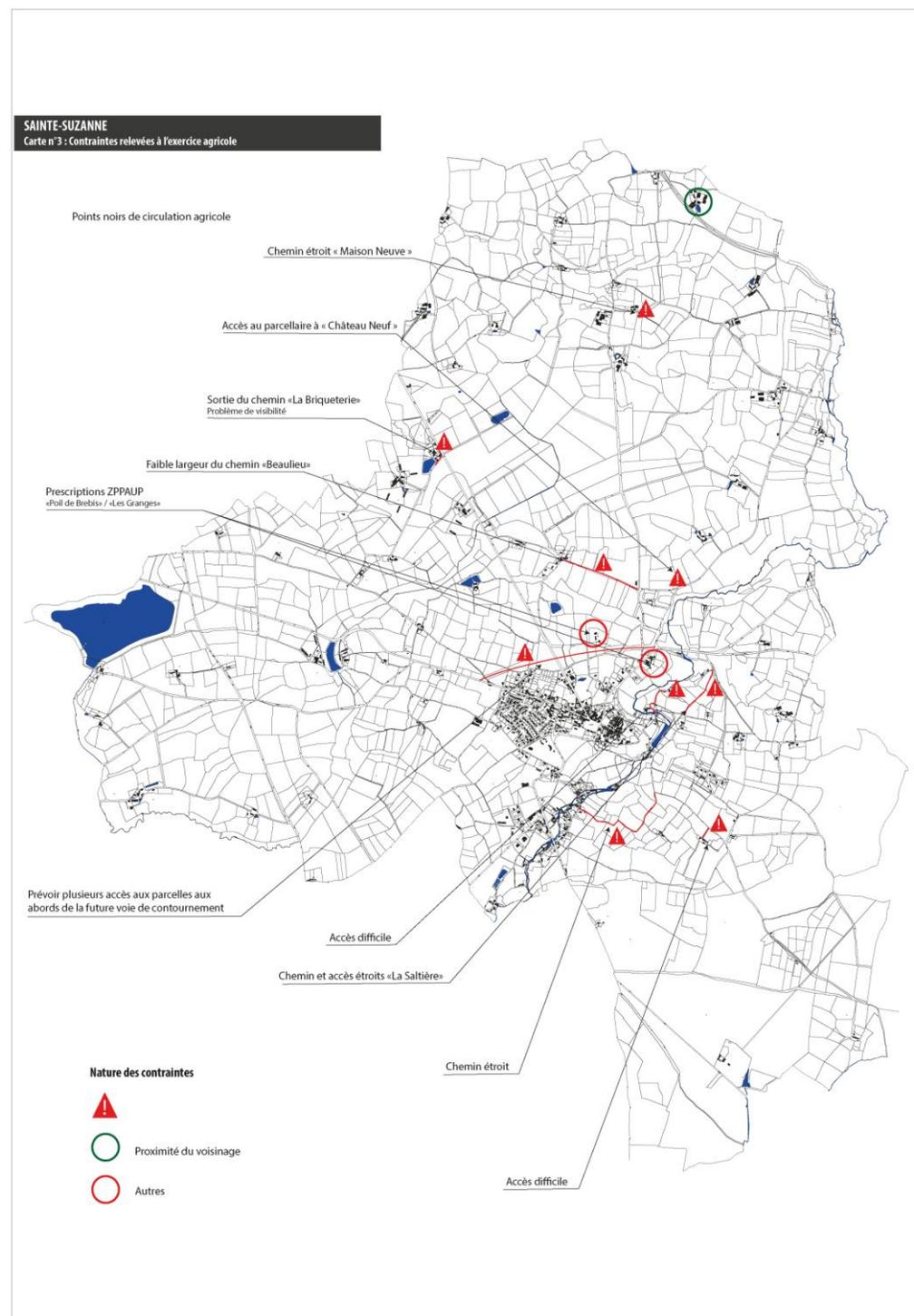
Les problèmes les plus fréquemment rencontrés sont :

- La circulation des engins agricoles
- La sécurité des chemins
- L'enfrichement de terres
- Les difficultés de cohabitation avec les résidents secondaires

Les souhaits généraux :

- L'interdiction de constructions isolées
- Le maintien du bocage et des surfaces en prairie
- Développer l'activité artisanale
- Maintenir l'élevage et le bocage

Source : enquête agricole communale.



12.6 Une ressource touristique de qualité, exploitée à grande échelle

Le potentiel touristique de Sainte-Suzanne repose sur une qualité paysagère urbaine, patrimoniale remarquable de la cité médiévale. Ses paysages naturels façonnés par une activité agricole séculaire, traditionnellement orientée vers l'élevage, à contribuer à la formation d'une maille bocagère d'une grande richesse. Des résiduels d'un bocage de l'époque médiévale sont d'ailleurs perceptibles au nord-ouest de la commune, le long du val de l'Erve, depuis les remparts du Château.

Les paysages vallonnés, parfois plus accidentés à proximité du promontoire rocheux sur lequel s'est implanté le site originel de la ville ancienne (secteur du Tertre Ganne par exemple) sont propices au dégagement de nombreuses fenêtres visuelles de qualité. La ZPPAUP s'est attachée à intégrer ces généreuses perspectives au sein d'un secteur paysager protégé, à l'intérieur duquel le droit à construire est soumis à recommandations et à prescriptions particulières.

Aujourd'hui, une multitude de labels gratifie le potentiel, mais surtout les actions et l'énergie déployée pour animer, embellir et faire vivre à l'année ce patrimoine d'exception. C'est d'ailleurs, l'unique commune de France à détenir 7 labels, dont la prestigieuse reconnaissance des Plus Beaux Villages de France.

12.6.1 Les sentiers de randonnée, une collection de découverte « nature et patrimoine » au sud du territoire

Les itinéraires de loisirs et de randonnées sont très développés sur le territoire, principalement en secteur sud du territoire qui comprend deux ensembles remarquables : la cité médiévale et la vallée de l'Erve et la forêt de Charnie²⁴ (qui se prolonge naturellement sur les communes voisines). 7 circuits majeurs sont proposés à la pratique pédestre et font l'objet d'une signalétique et d'outils de plaquettes de sensibilisation. La Place Ambroise de Loré est le point de départ des différents circuits.

- Circuit n°1 : Promenade des Moulins, distance (3.6 kms).
- Circuit n°2 : Le Camp des Anglais, distance (10 kms).
- Circuit n°3 : Circuit du bocage (7.3 kms).
- Circuit n°4 : Autour de la cité médiévale, distance (20.5 kms).
- Circuit n°5 : Au cœur de la Charnie, distance (27.5 kms).
- Circuit n°6 : Le Tertre Ganne et la Vierge des Bois, distance (13.6 kms).
- Circuit n°7 : 3 Petites Cités de Caractère, distance (40.5 kms)

²⁴ « La Charnie est une forêt située aux confins des départements de la Mayenne (Saint-Léger, Sainte-Suzanne, Thorigné-en-Charnie, etc.) à l'ouest, et de la Sarthe (Pareennes, Chemiré-en-Charnie, Joué-en-Charnie, etc.) à l'est. On distingue la forêt de la Grande-Charnie à l'ouest et la forêt de la Petite-Charnie à l'est. Ce sont des éléments de l'ancienne forêt du Mans, dans laquelle le 5 août 1392 le roi Charles VI fut pris d'une crise de démence. La partie septentrionale est occupée par un massif montagneux (alt. 290m au dessus de Torcé-Viviers-en-Charnie), séparées des buttes plus élevées encore des Coëvrons par une vallée large et profonde. De ces massifs découlent quelques affluents de la Vègre, le Treulon, affluent de l'Erve, et la Vaique. La partie méridionale de la Charnie, sillonnée par ces cours d'eau, est encore accidentée, mais non montagneuse, plus fertile que la première, couverte de bois et de landes. Ces terrains incultes ou boisés s'étendaient autrefois bien plus loin ». Extrait du site internet de la mairie de Sainte-Suzanne.

Ces circuits sont complétés par un maillage de promenade, généralement plus courtes, mais toujours en référence à un thème spécifique. Tous les publics, selon leur niveau de pratique et leur âge peuvent découvrir l'une des facettes de l'histoire pléthorique de la commune. Certains circuits par la géographie des lieux traversés peuvent concernés des communes limitrophes.

12.6.2 Les sentiers équestres

La majorité des circuits proposés sur la commune sont ouverts à la pratique équestre. D'ailleurs, la ferme équestre située au lieu-dit La Sorie propose des promenades à cheval.

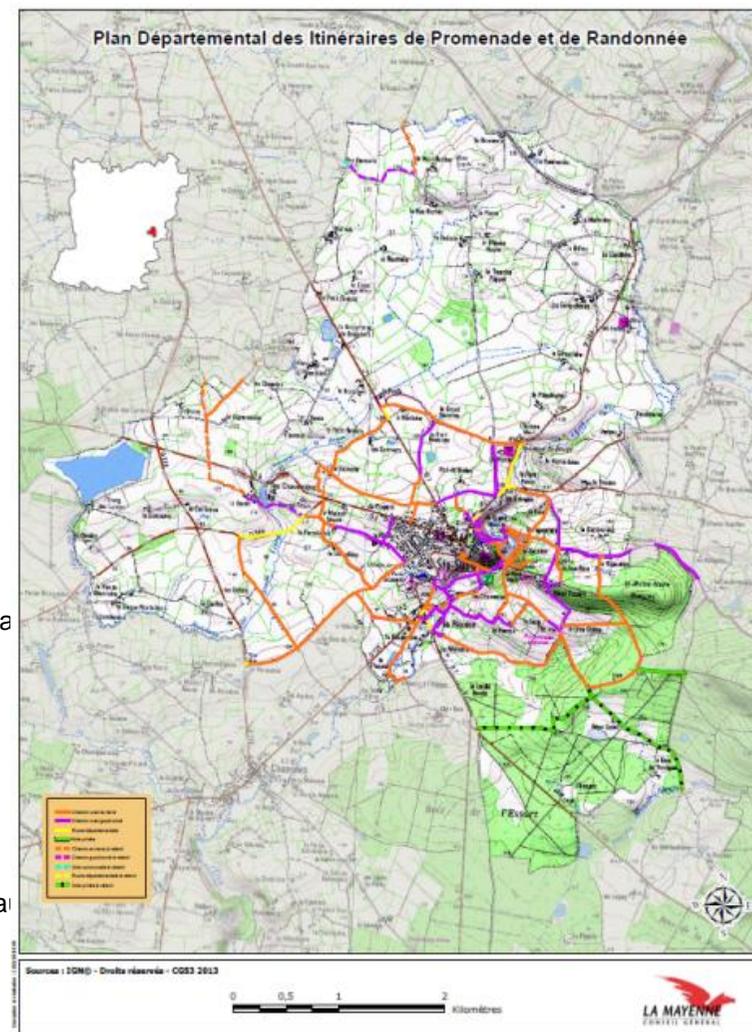
12.6.3 Les sentiers « cyclo »

Tous les circuits peuvent être empruntés par le vélo, mais pas uniquement. Les nombreux chemins creux et ruraux sur la commune sont des terrains de jeux idéaux pour la pratique du VVT. En revanche, aucune voie verte n'est recensée sur le territoire. La plus proche est celle empruntant le chemin de halage de la Mayenne à Daon, sur 85 kms.

12.6.4 L'accueil touristique, une offre variée et accessible pour différents publics

La commune dispose d'une offre d'hébergements marchands importante répartie de la façon suivante

- 1 hôtel-restaurant, 11 lits
 - 4 avenue de la Libération
- 1 camping municipal de plein-air, 43 emplacements, 2 étoiles
- 4 gîtes ruraux
 - Le Grand Moulin, 4 pers. 72 m², 3 épis.
 - Les Fiancés de Sainte-Suzanne, 2 pers. 90 m², 4 épis. 6 Place Hubert UU de Bea
 - La Patache, 4 pers. 90 m², 3 épis. Route de Chammes.
 - Le Pont neuf, 4 pers. 90 m², 3 épis. Chemin de la Saltière.



- 1 Village Vacances de France, 24 chalets et 12 logements.
 - Logement 2 pièces, 4 pers. 34 m².
 - Chalet 3 pièces, 5 pers. 42 m².
 - Chalet 4 pièces, 8 pers. 51 m².
 - 2 chalets 3pièces pour 4 personnes ont été aménagés pour l'accueil de personnes en situation d'handicap.

A cela s'ajoute 98 résidences secondaires et occasionnelles, qui demeurent en l'espèce des lieux de captation d'une clientèle excursionniste (pas de nuitée) ou de touriste (au moins une nuitée).

Une aire de camping-car a été récemment aménagée sur une aire de stationnement, à proximité du cimetière.

9 sites de restauration sont à disposition du public fréquentant Sainte-Suzanne ou des habitants. L'orientation gastronomique est variée, et met en valeur le plus souvent les produits locaux.

12.6.6 Une mise en scène toujours plus importante du patrimoine

Sainte-Suzanne est un lieu de prédilection pour l'organisation de nombreuses animations et événements. Ces manifestations par nature éphémères sont complétées de musées, galeries et autres boutiques de souvenirs au cœur de la cité médiévale, donnant ainsi une certaine émulation, durant toute l'année.

Le principal atout de la commune réside dans son Château, à l'intérieur duquel a été aménagé un Centre d'Interprétation de l'Architecture et du Patrimoine (CIAP). Acquis par le Conseil Général en 1998, la collectivité publique y a depuis engagé d'importants travaux d'aménagement et de réhabilitation, donnant aujourd'hui un résultat à la hauteur des attentes.

Le Château n'est plus un simple lieu de contemplation, mais mêle l'histoire, l'architecture, les arts, la culture, le patrimoine, les découvertes et animations, permettant de découvrir la richesse du Pays d'Art et d'Histoire Coëvrons-Mayenne. Les supports innovants, dématérialisés sont autant d'atouts supplémentaires pour la transmission des connaissances et du savoir pour l'image de Sainte-Suzanne.

Les enseignements à retenir

Atouts/Opportunités

Une très grande lisibilité de la commune auprès du grand public par l'accumulation de ses nombreux labels.

Une offre complète d'hébergements marchands.

Des itinéraires de randonnée protégée et signalisés pour toutes les pratiques de randonnée.

Des supports de vulgarisation et de découverte des richesses patrimoniales optimisées et à la pointe des technologies actuelles (3D, visite virtuelle...)

Contraintes/Menaces

Une centralisation importante des produits touristiques sur le site du Château et de la forêt de Charnie, qui suggère un certain délaissement des autres éléments de patrimoine (dolmen de l'Erve, maison de la forêt, découverte des étangs, etc.)

Un risque de muséification de la vieille ville (?)

Une activité touristique très aléatoire, une gestion des flux de pointe qui peut être problématique (notamment au niveau des stationnements)

Devenir une commune « dortoir », dynamisée par le tourisme et ses filières drainantes (commerces, restaurations, hébergements, etc.)

Perspectives d'évolution

- *Une filière structurée et des potentiels en grande partie exploités.*
- *Rendre accessible l'offre de tourisme aux personnes à mobilité réduite – label tourisme et handicap ?*

Enjeux

- *Poursuivre un développement raisonné et adapté aux enjeux ressentis sur la commune*
- *Continuer la mise en valeur et mettre en scène les principaux sites touristiques*
- *Développer un tourisme d'eau, en valorisant les étangs et la vallée de l'Erve*
- *Protéger les cheminements de randonnée pédestres, équestres et cyclables, et réfléchir à la création d'un circuit au nord de la commune.*

CHAPITRE 13

INFRASTRUCTURES ET RÉSEAUX

13.1 L'assainissement

Assainissement collectif

Le service d'assainissement collectif est de compétence communale. La gestion du service est confiée à la Compagnie Fermière des Services Publics. En 2013, la population desservie est estimée à 708 habitants, pour 425 branchements.

Le réseau :

Il est constitué de 12,07 Km de canalisations de type séparatif eaux usées / eaux pluviales.

L'ensemble du bourg et du secteur de La Rivière sont desservis.

Les eaux sont collectées gravitairement sur le bourg, puis acheminées vers la station de lagunage de la route de Chammes. Seul le secteur de la route de Voutré dans le bourg fait l'objet d'un relèvement par un poste situé aux Granges.

Le secteur de La Rivière dispose de trois postes de relèvement.

Capacité nominale de la station d'épuration :

La station d'épuration est de type lagunage aéré, constituée de 3 bassins. Elle présente une capacité nominale de 1500 équivalent-habitant.

Paramètre	DBO5	DCO	MES	NKj	Débit
Capacité	81 kg/j	150 kg/j	90 kg/j	15 kg/j	225 m ³ /j

Le milieu récepteur est l'Erve.

Charges reçues par l'ouvrage en 2013 (source : rapport d'activité 2013) :

Paramètre	DBO5	DCO	MES	NKj	NGL	Pt	Débit
Charges brutes de substances polluantes collectées	42 kg/j	118 kg/j	49 kg/j	18,2 kg/j	18,2 kg/j	1,7 kg/j	287 m³/j
Rendement de la station d'épuration	90 %	74 %	80 %	54 %	47 %	n.r.	Sans objet

La qualité de l'eau traitée est correcte malgré de légers dépassements des normes de rejets sur les paramètres DCO lors des bilans 24h et MES lors du prélèvement ponctuel d'avril 2013. Ces résultats sont liés à la présence d'algues microscopiques qui donnent au rejet une couleur verte marquée.

Bilan de fonctionnement de la station

Une étude AETEQ de décembre 2011 établit un bilan du fonctionnement de la station d'épuration. Cette étude précise que les caractéristiques de la station correspondent à une capacité réelle de 1350 EH en capacité organique et 1500EH en capacité hydraulique.

La charge hydraulique moyenne reçue est de 71% par rapport à la capacité hydraulique de la station, d'après les données de Véolia sur l'évolution des volumes d'eaux brutes collectées entre 2005 et 2010 (Rapport de Synthèse _ Bilan du fonctionnement de la station d'épuration _ AETEQ _ décembre 2011). Mais cette charge hydraulique varie selon la période : 105 à 136% de la capacité en hiver, et 44 à 72% en période de basses eaux.

Les débits peuvent ainsi être très importants car ils peuvent dépasser ponctuellement de plus de 300% le débit de la capacité nominale de l'ouvrage. Ce que semble également démontrer les données du rapport d'activité 2013 (dépassement de 27%).

Ce dépassement s'explique par l'apport d'eaux claires parasites.

Un programme d'amélioration du réseau est préconisé dans l'étude.

Un certain nombre de travaux ont été réalisés depuis la première étude de 2003 : réhabilitation du réseau « Rue des Artisans » et « Rue des Grands Jardins ». D'autres travaux restent à engager.

Concernant la charge organique, les chiffres présentés dans l'étude AETEQ de décembre 2010 démontrent qu'une marge de manœuvre confortable est encore disponible.

Globalement la charge organique varie entre 33 et 45% de la capacité de la station.
Depuis ce rapport il n'a pas été établi de bilan complet et détaillé du fonctionnement de la station d'épuration.

Zonage d'assainissement :

Le zonage d'assainissement a été réalisé en 2003. Il prévoyait le raccordement des zones U et NA du POS au réseau collectif. Il doit donc être mis à jour pour assurer sa cohérence avec les dispositions du PLU, puisque plusieurs secteurs NA du POS ont été retirés des zones constructibles : notamment La Boulière et le secteur nord (entre les routes d'Evron et de Voutré).

D'autres secteurs en-dehors du bourg étaient envisagés en assainissement collectif : Beaulieu et L'Essart. Des dispositifs de collecte et de traitement semi collectifs étaient envisagés.

Le maintien ou non de ces deux secteurs en zone collective doit être étudiée lors de la mise à jour du zonage d'assainissement.

Assainissement non collectif

Créé en 1998, le service d'assainissement non collectif poursuit comme finalité de garantir la meilleure épuration possible des effluents traités au travers des multiples dispositifs individuels disséminés en milieu rural voire péri urbain.

Les contrôles de conception/exécution des travaux ont été amorcés dès l'origine, tandis que les contrôles de fonctionnement, la gestion de l'entretien (proposition de contrats et réalisation de vidanges), et l'application de certaines redevances ont été mis en place plus tardivement en 2001.

Les diagnostics des installations existantes ont débuté en 2010. Les contrôles réalisés lors des ventes sont quant à eux obligatoires depuis le 1er Janvier 2011. Enfin, et depuis 2012, le SIAEP a décidé d'appuyer financièrement les réhabilitations des dispositifs d'assainissement autonomes que ces derniers décident de réhabiliter, cette participation s'effectuant alors par le truchement d'une convention passée entre le propriétaire et le SIAEP.

Une fois l'ensemble des diagnostics initiaux finalisé, une redevance semestrielle a été instaurée à compter du 1er janvier 2015 afin, notamment, de recouvrir les frais inhérents à ce service.

13.2 Eau potable

Le SIAEP de Sainte Suzanne dessert 3 communes : Sainte Suzanne, Chammes et Blandouet, soit 1544 habitants.

La gestion du service est confiée à la Compagnie Fermière des Services Publics.

En 2013, on dénombre 927 abonnés, 1020 branchements, pour 93 Km de canalisations.

Le syndicat dispose de 3 réservoirs de stockage d'une capacité totale de 711 m3 :

- Blandouet (11 m3)
- La Rigaudière (500 m3)
- Rue du Rocher Ste Suzanne (200 m3)

La totalité du volume d'eau distribué est acheté au SIAEP Torcé-Viviers-en Charnie, soit 134 742 m³ en 2013, pour un rendement de 78,9% en 2013.

La consommation moyenne par abonnement domestique est de : 112 m³ par an. Elle était de 116 m³ en 2012.

Sur le critère de la qualité de l'eau, l'ARS dans ses conclusions sanitaires énonce que l'eau est conforme aux normes des eaux destinées à la consommation humaine en ce qui concerne les paramètres mesurés en 2013 à l'exception d'un très léger dépassement de la limite de qualité relevé sur le paramètre nitrate le 05 février 2013 (8 jours cumulés).

- A noter qu'une opération « captage Grenelle » est engagée sur la ressource de TORCÉ-VIVIERS, visant à réduire les valeurs en nitrates.

13.3 Déchets

Le ramassage et la collecte des déchets est une compétence de la Communauté de communes des Coëvrons.

En 2013, il a été collecté 14 953 t de déchets sur le territoire communautaire, dont :

- 5513 t de déchets ménagers
- 1911 t de déchets d'emballages ménagers (collecte sélective)
- 7259 t de déchets collectés en déchetterie.

A Sainte-Suzanne, la collecte sélective s'effectue par points d'apport volontaire. La collecte des déchets ménagers est réalisée par conteneurs semi enterrés.

La déchetterie la plus proche est située à Chammes.

Depuis quelques années, le tonnage de déchets ménagers non recyclables diminue.

Tableau n°7 : Comparaison des tonnages collectés entre 2007 et 2013

Année	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
Tonnage OM	5 512.77	5 607.10	5 792.49	5 921.06	6 044.52	6 255.72	6 418.44

En 2013, le tonnage de la collecte sélective a baissé de 1% par rapport à 2012.

Les déchets ménagers et assimilés sont acheminés vers le quai de transfert de Chammes. Ces déchets ont ensuite orientés vers le CSDU de Mézerolles (enfouissement) ou vers le CVED de Pontmain (incinération).

Les déchets collectés par les points d'apport volontaire (collecte sélective) sont acheminés vers le centre de tri d'Arçonnay.

En 2013, le tonnage collecté en déchetterie a augmenté de 3,6% par rapport à 2012.

13.4 Espaces de stationnement et potentiel de mutualisation

Sainte-Suzanne a depuis 50 ans misé sur la culture et le tourisme (construction dès les années 1970 d'un village de vacances, piscine, tennis, plan, d'eau etc...). L'achat du Château par la Commune puis par le Conseil général de la Mayenne, la création au château rénové du pays d'Art et d'Histoire et du *centre d'Architecture et du Patrimoine* ont confirmé ces choix et amplifié l'audience de la Commune. Il en a été de même plus récemment via la remise en fonction du *Grand-Moulin* par la Communauté de Communes, ou la création d'un *jardin médiéval*.

Le nombre de visiteurs s'est accru au fil des ans particulièrement lors de l'entrée extrêmement sélective de Sainte-Suzanne parmi les *Plus beaux villages de France* et la notoriété qui en résulte (présence sur la *Carte Michelin* des plus beaux villages, dans les ouvrages de Jean-Pierre Pernaut et Stéphane Bern, émissions télévisées ("*13 heures*" de TF1, "*le village préféré des Français*" sur France 2, "*Midi en France*" de Laurent Boyer sur FR3, etc...). sans compter les émissions de radio (*RTL, France Bleu*), la Presse en général (*Marianne, etc...*).

Sainte-Suzanne est **le seul village classé à ce niveau en Mayenne** et dans le Maine; c'est même **le village le plus labellisé de France** :

- 2 fois lauréat du concours national **Village que j'aime**,
- **Station verte** de Vacances (depuis 1974), (2 en Mayenne)
- **Petite Cité de Caractère (depuis 1995), (7 en Mayenne)**
- **Pays d'Art et d'Histoire** (depuis 2005),
- 2 fois lauréat du Diplôme national de la **Société pour la protection des Paysages et de l'Esthétique de la France**,
- **Commune touristique**, (classement préfectoral; la seule en Mayenne) (2011)
- **Village fleuri** ** (2011 et 2014) , prix du Patrimoine pour les Pays de la Loire 2011,
- **Parmi les Plus beaux villages de France** (2010), (seule en Mayenne et Sarthe)
- **Terra [In]cognita** (distinction européenne) *pour le Camp des Anglais* (2011).
- 3e au **Village Préféré des Français** 2013.

Cette réalité n'est pas forcément perçue par les visiteurs venant en semaine et l'hiver, mais la fréquentation ne cesse de croître, particulièrement depuis 2011, et pose de nombreux et fréquents problèmes de circulation et de stationnement, surtout le week-end. La Commune, le Département ou les associations locales organisent des manifestations ou animations locales en grand nombre (env. 300 par an) et particulièrement tous les week-ends de Pâques à fin septembre. La fréquentation des bus (on en a compté jusqu'à 8 stationnant simultanément) et des campings -cars (plusieurs dizaines simultanément) a accru aussi la nécessité de rationaliser cela, à l'instar des autres *Plus beaux Villages de France*.

Faute de vraies places, les véhicules stationnent dans des endroits non adaptés et gênent l'espace public, y compris devant les sorties de garages, sur le bateau de sortie du Centre de secours, ou entravant l'accès à la pharmacie ou les rues de la cité médiévale qui doivent impérativement laisser libre en permanence l'accès aux véhicules d'urgence.

L'audience de Ste-Suzanne est aujourd'hui croissante, atteint env. 150 000 visiteurs par an (cf. compteur laser à l'entrée du château). L'entrée dans le *guide du routard*, l'accueil de l'Assemblée générale des *Plus beaux villages de France* en 2016, le prochain tournage d'un reportage pour l'émission "*des racines et des Ailes*" (diffusion 2016) y contribueront encore.

Cette rapide évolution a amené le Conseil municipal à prendre les mesures qui s'imposaient :

1/ En matière de "circulation apaisée", la Commune comporte en agglomération trois zones limitées :

- à 20 km/h dans la cité médiévale,
- à 30 km/h dans la zone la plus urbaine et le hameau de la rivière,
- 50 km/h ailleurs,
- et de nombreux chemins exclusivement piétonniers, totalement interdits aux véhicules.

2/ En matière de stationnement,

- 9 emplacements, en divers lieux stratégiques, sont réservés aux **PMR**; 3 emplacements aux arrêts de bus et autocars de tourisme
- La Cité est **interdite à tout véhicule** (sauf accès riverains, handicapés, livraisons et arrêts-minute). En compensation, Deux petits parkings (Butte-verte et Baronnie) sont réservés aux riverains de la Cité.
- La place Ambroise de Loré comporte deux zones de **stationnement à durée limitée** (contrôle par disque européen) réservées aux clients des commerces et de la pharmacie, et deux zones réservées aux VL,
- Les **poinds-lourds, cars et camping-cars** sont autorisés à stationner place des Charrières (RD 9), (avec aire de service pour campings-cars),
- Des petits **parkings de proximité** existent près de la salle des fêtes F.-Bourdin et de la salle socio-culturelle M.-Létard,
- Un parking non revêtu existe à proximité du tennis et du camping, mais celui-ci est mise en vente et il est possible que ce parking soit vendu avec,
- Un parking de covoiturage a été aménagé par le Département place des *Grands-prés* près du giratoire de la nouvelle voie de contournement nord. Ce parking en arène granitique est utilisé lors des jours de grosse affluence (plusieurs milliers de visiteurs dans la journée) ou lors de manifestations exceptionnelles (cross départemental, les 6 heures de Ste-Suzanne, journées du patrimoine, vide-greniers, fêtes médiévales ou autres...). L'accès piéton à la Cité se fait par les chemins de Poil de Brebis et de la Madeleine.
- Deux prairies enherbées, aux *Charrières* (RD9) et au *Val d'Erve* (RD 7), sont en réserve et appelées à être utilisées les jours de grosse affluence en été comme parkings de délestage. Elles permettent d'accéder à pied à La promenade des Moulins, de plus en plus fréquentée chaque mois (>500 visiteurs le 17 mai 2015), soit par l'amont de la rivière au Grand-moulin, soit par l'aval à Château-Gaillard. La topographie et le dénivelé particuliers de la Commune ne permettent pas en effet de "centraliser" tous les visiteurs au même lieu, compte tenu de la pratique que nous avons de leur comportement, des différents points d'intérêt qu'ils recherchent et de la variété de l'offre touristique de Sainte-Suzanne (Culture et Histoire, ou Randonnée).

CHAPITRE 14

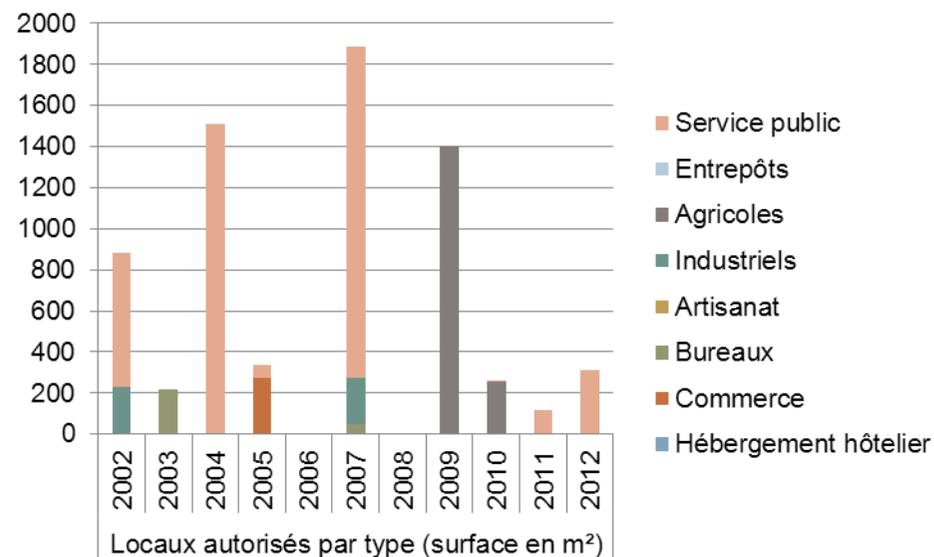
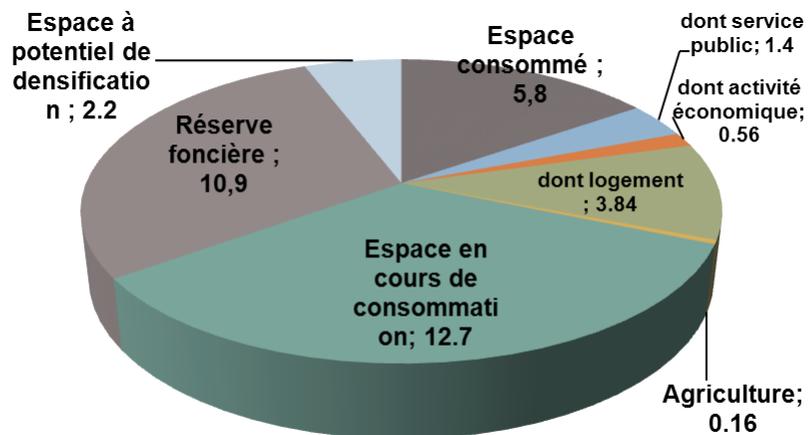
ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DU POTENTIEL DE RENOUVELLEMENT URBAIN

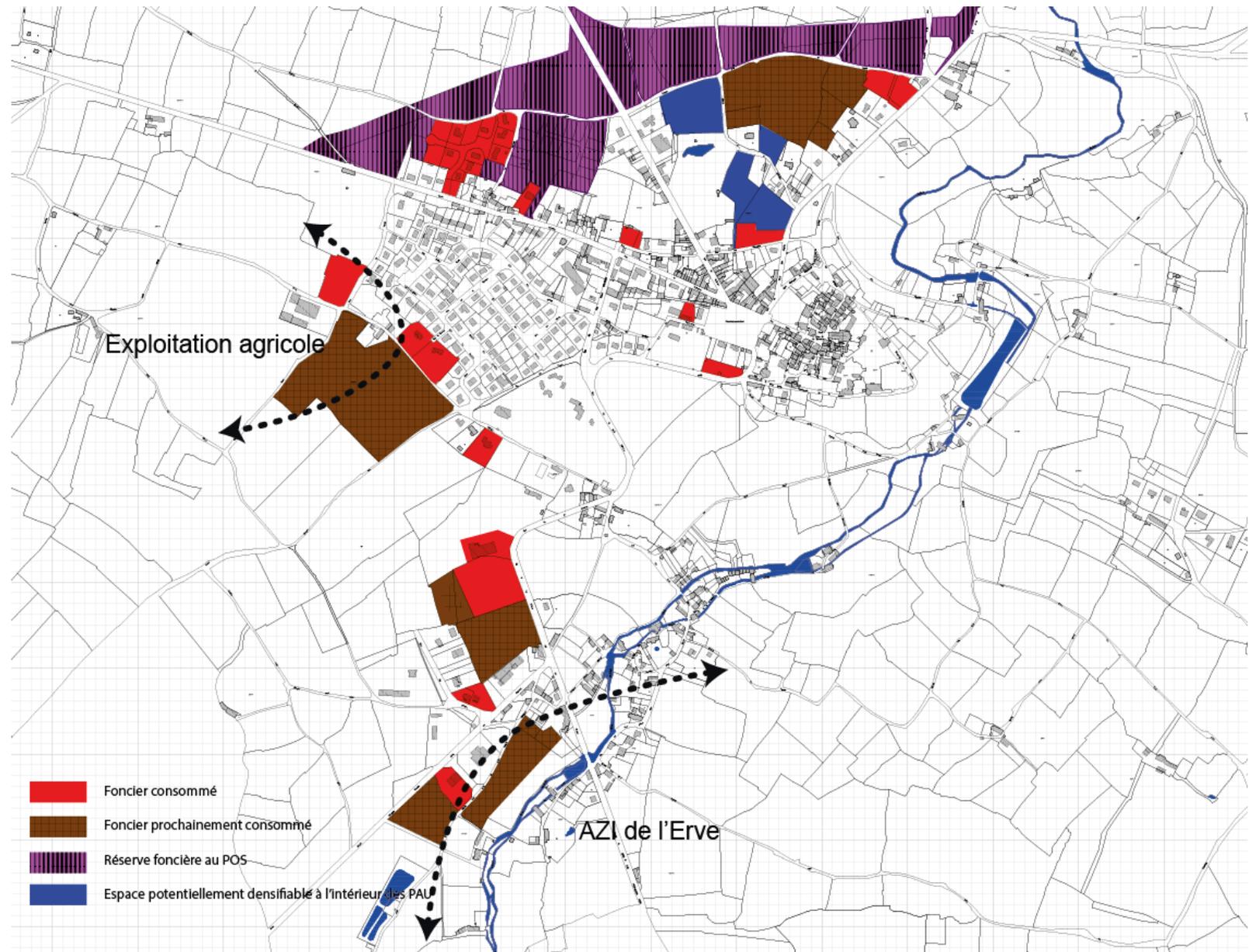
Sur la période 1998 – 2012, 0,27 ha ont été consommés en moyenne chaque année sur la commune par le développement urbain. Soit un total de 3,84 ha.

Le contournement routier réalisé en 2013 constitue également un facteur de consommation d'espace important, de l'ordre de 10 ha.

A l'échelle du département de la Mayenne, 1312 m² ont été consommé par nouveau logement en 2008.

A Sainte-Suzanne, entre 1998 et 2012, chaque logement a consommé 1745 m². Dans les opérations groupées, la moyenne est plus faible (ex : La Taconnière : 1227 m² / logement).





Localisation des surfaces consommées entre 1998 et 2012 (en rouge), des potentiels de renouvellement dans le bourg et des réserves foncières disponibles au POS.

CHAPITRE 15

ELEMENTS REGLEMENTAIRES A PRENDRE EN COMPTE PREALABLEMENT AU PROJET

15.1 La loi sur les Paysage du 8 janvier 1993

Elle a pour objet une meilleure prise en compte des paysages urbains et naturels. La mise en œuvre de cette loi est facilitée par la loi de Solidarité et de Renouvellement Urbains qui insiste sur la prise en compte des paysages dans les documents d'urbanisme.

15.2 La loi Solidarité et renouvellement urbains, dite loi SRU du 13 décembre 2000

Article L. 121-1 du code de l'urbanisme :

Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

- a) *Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
- b) *L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- c) *La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

15.3 La loi Engagement National pour le Logement du 13 juillet 2006

Cette loi renforce l'action en faveur du logement et crée des dispositions qui permettent aux collectivités de soutenir la création de logements sociaux. Elle permet notamment aux communes d'imposer réglementairement un pourcentage minimum de logements sociaux à réaliser dans les nouvelles opérations d'aménagement.

15.4 La loi Grenelle 1 du 3 août 2009

Elle définit les nouvelles orientations à adopter dans les documents d'urbanisme pour notamment lutter contre l'étalement urbain, l'émission des gaz à effet de serre, et encourager les économies d'énergie.

15.5 La loi Grenelle 2 portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010

Elle précise les modifications apportées aux documents d'urbanisme pour prendre en compte les nouvelles orientations en matière d'urbanisme définies lors du Grenelle 1. Le volet urbanisme de cette loi est entré en vigueur au 13 janvier 2011. Les nouvelles dispositions portent sur la nécessité d'économiser l'espace, les ressources, de gestion des déplacements.

15.6 La loi sur la modernisation de l'agriculture et de la Pêche (LMAP) du 27 juillet 2010

Sur le plan des documents d'urbanisme, cette loi vise à limiter les consommations d'espaces agricoles pour garantir la préservation des ressources et des outils de travail de l'agriculture. Cette loi crée une Commission Départementale de Consommation des Espaces Agricoles (CDCEA) qui est amenée à formuler un avis sur les projets de documents d'urbanisme.

Le projet de PLU est soumis à consultation de la CDCEA, en application de l'article L.123-9 du code de l'urbanisme. Cette commission analyse la consommation d'espace opérée dans le document et délivre un avis.

15.7 La loi Accès au Logement et Urbanisme Rénové du 24 mars 2014

Elle renforce notamment les exigences de recherche de modération de la consommation d'espace en demandant l'identification des potentiels de renouvellement urbain.

15.8 La loi d'avenir pour l'agriculture l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014

Elle assouplit les possibilités d'évolution du bâti dans les zones A et N des PLU et transforme la CDCEA qui devient la CDPENAF : Commission Départementale de de Protection des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers.

15.9 Justifications de la prise en compte dans le PLU des exigences des lois Paysage, SRU, ENL, ENE LMAP et ALUR :

Sur les objectifs d'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé et la protection des espaces naturels et agricoles :

- La espaces agricoles sont inscrits dans une zone A spécifique comprenant l'ensemble des sièges d'exploitation
- La recherche des réponses aux besoins en logement s'est opérée par des voies ne nécessitant pas d'urbaniser des espaces agricoles : réduction de la vacance, transformation de bâtiments existants, transformation de résidences secondaires en résidences principales, constructions en densification dans le bourg. **Il n'est défini aucune zone à urbaniser.**

Sur les objectifs de protection des sites et paysages, la sauvegarde du patrimoine bâti et la qualité des entrées de ville :

- La préservation des paysages s'opère par la mise en place de règles de construction et d'intégration adaptées, et par la protection d'espaces sensibles en zone Ap inconstructible
- Les dispositions de la ZPPAUP ont été prises en compte dans le PLU
- Les entrées de ville font l'objet d'une attention particulière à travers la protection de haies et bois le long des voies d'accès au bourg, et le maintien d'une zone naturelle inconstructible le long de la voie de contournement nord
- Les jardins agrémentant le bourg et le village de La Rivière font l'objet d'une protection en tant qu'élément de paysage (L.123-1-5-III-2°)
- Des éléments de petit patrimoine sont identifiés, ainsi que des arbres remarquables
- Le paysage de bocage fait l'objet d'une étude particulière (inventaire des haies) traduite par des règles de protection graduées dans le règlement du PLU
- Les itinéraires de randonnée font l'objet d'une protection, notamment ceux inscrits au PDIPR
- Les entités archéologiques sont identifiées au règlement graphique

Sur les objectifs de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale dans l'habitat

- Le règlement autorise une diversité des fonctions dans les zones urbaines

Sur les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de l'énergie et de production énergétique à partir de sources renouvelables, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs

- Le projet n'engage pas de consommation d'espace agricole ou naturel et ne génère pas d'étalement urbain
- Le rassemblement des nouveaux logements au sein du bourg doit permettre de limiter les déplacements
- Le règlement permet le recours aux énergies renouvelables et offre des règles plus souples pour les architectures bioclimatiques (implantation, matériaux,...).
- Le règlement des articles 6 et 7, définissant les modes d'implantation du bâti sur la parcelle, intègrent des notions de bioclimatisme dans l'habitat : une implantation particulière peut être admise, dès lors qu'elle est justifiée par une démarche bioclimatique globale. Les implantations en mitoyenneté, permettant l'isolation de façades, sont encouragées.
- Le règlement portant sur l'aspect extérieur des constructions (article 11) offre des possibilités d'utilisation d'autres matériaux et d'autres formes que l'habitat traditionnel dès lors qu'une démarche de qualité environnementale et d'économie d'énergie est clairement démontrée.
- Le resserrement de l'urbanisation autour du bourg contribuera à favoriser l'utilisation des transports en commun.
- Le déploiement des réseaux nécessaires aux communications électroniques se fera d'autant plus facilement que l'habitat se concentre sur les parties de la commune les mieux équipées en réseaux.

Sur les objectifs de préservation des ressources naturelles, de la biodiversité, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques et des nuisances

- ❑ Les espaces naturels sont identifiés au sein d'une trame verte et bleue. Leur protection est assurée soit par un classement en zone Np (naturelle protégée), soit par la protection ciblée, au sein de la zone agricole ou de la zone naturelle, des éléments qui constituent la richesse de ces milieux (haies, zones humides, bois)
- ❑ Les zones à risques sont localisées au règlement graphique et font l'objet de règles particulières : voisinage de la canalisation de gaz, secteur de risque de mouvement de terrain faisant l'objet d'un PPRMT, zone inondation, secteurs de mouvements de terrain liées aux argiles

15.10 Les lois sur l'Eau des 3 janvier 1992 et 30 décembre 2006

Elles visent à améliorer la gestion et la qualité de la ressource en eau potable et la gestion des rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées. Elles imposent notamment pour chaque commune d'adapter les choix en matière d'urbanisation aux choix en matière d'assainissement et de définir les secteurs dans lesquels un assainissement est ou sera collectif et les secteurs dans lesquels l'assainissement sera autonome lorsque le raccordement présente des difficultés techniques.

Justifications de la prise en compte dans le PLU des exigences des lois sur l'eau :

- ❑ Le règlement des zones UB exige du demandeur qu'il étudie toute possibilité d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle de façon à limiter les débits en aval et dans le réseau pluvial par ailleurs saturé
- ❑ Le règlement exige le raccordement de tout nouveau projet au réseau d'assainissement collectif
- ❑ La mise à jour du zonage d'assainissement est programmée pour que ce document soit mis en cohérence avec les nouvelles dispositions d'urbanisme
- ❑ Le document n°6 « Annexes sanitaires » vérifie la capacité de branchement de nouveaux logements sur le réseau d'assainissement collectif. Il précise que le programme de travaux destiné à améliorer le réseau (réduction des entrées d'eau parasites) doit être poursuivi
- ❑ Les haies bocagères assurant un rôle particulièrement important dans le ralentissement des ruissellements (haies en rupture de pente, ripisylves) font l'objet de protection au règlement

15.11 La loi du 5 juillet 2000 relative à l'accueil des Gens du voyage

Un nouveau schéma départemental des Gens du voyage a été approuvé le 5 février 2010.

Une aire permanente d'accueil de 20 places est aménagée à Evron, conformément aux objectifs du schéma. Aucun projet spécifique ne concerne le territoire de Sainte-Suzanne.

15.12 La loi sur l'archéologie préventive du 1er août 2003 et le code du patrimoine

Les entités archéologiques sont concernées par les dispositions du code du patrimoine :

« Tous travaux situés à l'intérieur des zonages feront l'objet d'une saisine du Préfet de Région, Service Régional de l'Archéologie.

Le Préfet de Région - Service Régional de l'Archéologie – sera saisi systématiquement au titre de l'article 1, alinéa 2 à 6 du décret 2002-90, pour les créations de ZAC, les opérations de lotissements, les travaux soumis à déclaration préalable en application de l'article R. 442-3-1 du code de l'urbanisme, les aménagements et ouvrages qui doivent être précédés d'une étude d'impact au titre de l'article L.122-1 du code de l'environnement, ainsi que les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques soumis à autorisation en application de l'article 9 de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques.

Lorsque par la suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, ruines, (...) ou plus généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'archéologie ou la numismatique sont mis à jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au Maire de la commune, lequel prévient la direction régionale des affaires culturelles des Pays de la Loire.

La loi n°2003-707 du 1^{er} août modifiant la loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive a modifié certains aspects financiers concernant la prise en compte du patrimoine archéologique dans le cadre de l'aménagement du territoire. Ainsi, l'article 9-1 de cette même loi institue une redevance d'archéologie préventive due par les personnes publiques ou privées projetant d'exécuter, sur un terrain d'une superficie égale ou supérieure à 3000 m², des travaux affectant le sous-sol qui sont soumis à une autorisation ou une déclaration préalable en application du code de l'urbanisme, ou donne lieu à une étude d'impact en application du code de l'environnement ou, dans les cas des autres types d'affouillement, qui sont soumis à déclaration administrative préalable selon les modalités fixées par décret en Conseil d'Etat.

Le non-respect de ces textes est notamment sanctionné par l'article 322-2 du Code Pénal, qui prévoit une punition de 7 500 € d'amende, lorsque le bien détruit, dégradé ou détérioré est « un immeuble ou un objet mobilier classé ou inscrit, une découverte archéologique faite au cours de fouilles ou fortuitement, un terrain contenant des vestiges archéologiques ou un objet habituellement conservé ou déposé dans des musées, bibliothèques ou archives appartenant à une personne publique, chargée d'un service public ou reconnue d'utilité publique ». L'infraction est également constituée si son auteur est le propriétaire du bien détruit, dégradé ou détérioré.

Enfin, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements, ouvrages ou travaux peuvent déposer une demande pour obtenir les autorisations requises par les lois et règlements ou avant d'engager toute autre procédure, saisir le préfet de région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques. »

Service responsable : Service Régional de l'Archéologie,
1 rue Stanislas Baudry
44000 NANTES
Secrétariat : 02.40.14.23.30

Plusieurs entités archéologiques sont identifiées sur le territoire. Le règlement du PLU précise les règles en vigueur pour tout projet envisagé sur les secteurs concernés.

15.13 Servitudes d'utilité publique

Pour les effets juridiques liés à ces servitudes, se reporter au document n°5 : servitudes d'utilité publique.

Servitudes	Objet	Effets et prise en compte dans le PLU
	Entretien des cours d'eau	Libre passage des engins mécaniques de curage et de faucardement.
Servitude I4	Servitudes relatives aux transports d'énergie électrique	Ligne électrique. La servitude implique notamment une obligation de libre passage pour son entretien.
Servitude AC1	Protection des Monuments historiques	Domen des Erves, Dolmen des Irves (commune de Voutré) Avis du STAP à l'intérieur du périmètre de la servitude.
Servitude AC4	Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager	ZPPAUP approuvée le 28 février 2001 Avis du STAP à l'intérieur du périmètre de la servitude.
Servitude I3	Canalisation de transport de gaz	Canalisation Auvers le Hamon – Mayenne.
Servitude PM1	Plan de Protection des Risques Naturels	PPRMT relatif à la falaise rocheuse dominant l'Erve au pied de la cité médiévale
Servitude T1	Voie de chemin de fer	Ligne Paris - brest

16.1 Orientations générales de l'aménagement

Promouvoir l'identité et le rayonnement touristique

Ces orientations se traduisent au PLU par :

- La protection et la mise en valeur de la cité médiévale sur son éperon rocheux par la protection de ses abords ;
 - o Une zone Np autour de l'éperon, totalement inconstructible
 - o Une zone Ap où seules des constructions légères de faible emprise sont admises afin de préserver les vues plus lointaines vers la cité
 - o L'absence de définition de zones à urbaniser de façon à circonscrire le bourg dans son enveloppe actuelle
 - o La protection des haies bocagères, notamment le long de l'Erve jusqu'au hameau de La Rivière dans une logique de préservation des paysages de bocage
 - o L'identification et la protection d'itinéraires de randonnée autour de la cité médiévale et vers la vallée de l'Erve (hameau de La Rivière) : ER n°5 et n°8
- L'organisation de l'accueil touristique en aménageant des espaces de stationnement. Notamment sur le hameau de La Rivière : ER n°6.

Mettre en lumière le patrimoine

Ces orientations se traduisent au PLU par :

- L'identification du bâti de qualité patrimoniale par le biais de l'inventaire réalisé par le Conseil Départemental, et la possibilité de réhabiliter ces éléments en habitation
- La protection d'éléments de petit patrimoine, notamment ceux liés au parcours de l'eau : fontaine, moulins
- L'instauration d'un permis de démolir obligatoire sur l'ensemble des éléments de patrimoine relevés au titre des dispositions de l'article L.123-1-5III-2° du code de l'urbanisme
- La mise en place de règles architecturales et la protection d'éléments de paysage en cohérence avec celles de la ZPPAUP, notamment autour de l'éperon de la cité médiévale :
 - o Haies bocagères
 - o Alignement d'arbres
 - o Les coteaux boisés
 - o Protection d'arbres remarquables
 - o Protection de jardins dans le bourg et dans le hameau de La Rivière
- Définition d'un règlement autorisant la création architecturale à partir du moment où les qualités d'insertion sont démontrées
- Définition de règles particulières pour les réhabilitations, particulièrement développées dans les espaces comprenant du bâti ancien : zones UA, A et N
- Définition de règles destinées à préserver l'organisation traditionnelle du centre ancien, et notamment les alignements bâtis le long des voies

Agir pour la qualité des paysages et du cadre de vie

Ces orientations se traduisent au PLU par :

- La protection d'éléments de paysage participant à la qualité des entrées de ville :
 - o le bois en entrée de la ZA route de Chammes,
 - o les parcs boisés des propriétés en sortie route de Torcé, et une vigilance sur les constructions possibles sur les arrières. Les fonds de jardin font ainsi l'objet d'une protection des espaces arborés ou d'une inscription en zone NJ (où seules les constructions légères sont admises), de façon à éviter des constructions d'habitations en second rideau. En effet, de nouvelles constructions sur les arrières des propriétés bâties le long de la route de Torcé contribueraient à modifier, voire à dégrader la perception du bourg depuis cette entrée.
- La limitation de la ZA route de Chammes : pas de possibilités d'extension vers le sud.
- L'inscription en zone Np des espaces situés entre le bourg et la voie de contournement nord, pour préserver un recul sur le bourg et préserver des ambiances naturelles autour de celui-ci
- La protection du bocage. Une démarche d'inventaire bocager a été menée, en concertation avec la profession agricole, de façon à mettre en place des règles de protection souples et évolutives, ce qui permet des recompositions mais en conservant la densité de la trame bocagère existante.

Un niveau d'équipements en cohérence avec les ambitions municipales

Ces orientations se traduisent au PLU par :

- La définition d'une zone UB route de Montsûrs, comprenant le nouveau SDIS, et permettant l'accueil d'autres équipements à l'avenir (EHPAD ?)
- Le recentrage de l'urbanisation facilitant l'accès aux services numériques

Maintenir l'esprit village

Ces orientations se traduisent au PLU par :

- Le calcul des surfaces foncières nécessaires à l'accueil de nouveaux logements, soit 0,3 ha
- L'établissement d'une correspondance entre besoins en logements et surfaces réservées

16.2 Projections démographiques (établies sur la période 2014-2024) :

Données 1999 :

1 020 habitants
2,44 personnes / résidence principale
418 résidences principales

Données 2009:

973 habitants
2,35 personnes / résidence principale
413 résidences principales
Une érosion de la croissance démographique en grande partie à cause de la fermeture d'une maison de retraite privée.
Taux de croissance entre 1968/2009 : 0.24%
Période 1999/2009 : - 0.5%
Prévision INSEE pour le département : 0.4%

Le contexte démographique est difficile sur la Communauté de communes des Coëvrons. La collectivité a pleinement conscience que les ménages s'installeront progressivement sur le pôle central d'Evron (mitoyen à Sainte-Suzanne). La crainte des élus est principalement fondée sur le vieillissement de la population, déjà important, qui devrait libérer de nombreux logements anciens (ce pose donc la question de leur rénovation et de l'intérêt des primo-accédant pour ce type de produit). Un risque est également de voir ces logements rachetés massivement par des personnes extérieures, en statut de résidence secondaire, avec l'orientation de la commune vers un profil très résidentiel.

Le taux de logements vacants assez élevé : 8% en 2009, et en progression (5.7% en 1999). Une taxe sur les logements vacants a été instituée sur la commune par délibération.

Progression observée sur la période 1999 – 2009

+28 logements (2 à 3 / an en moyenne)
- 5 résidences principales
+ 19 résidences secondaires (chiffre qui repart à la hausse)
+ 14 logements vacants

Objectif de production de 3 à 4 logements neufs / an en moyenne au maximum
= 37 logements sur la période 2015-2025.

Projection 2025 :

+0.4% d'accroissement moyen annuel > calé sur les prévisions INSEE

Soit 1 000 habitants environ

2,25 personnes / résidence principale

450 résidences principales environ en 2025

Le besoin en logements s'établit donc à 37 logements supplémentaires par rapport à 2009.

De nombreux terrains sont encore disponibles dans l'enveloppe urbaine du bourg :

Eco-Logis : 21 lots

La Taconnière : 3 lots

+ 2 Projets de construction sont en cours de réalisation

La commune retient par ailleurs un objectif de réduction de la vacance de 5 unités.

Les surfaces à réserver doivent donc permettre l'accueil de 6 nouveaux logements. Soit un besoin de 0,3 ha en retenant un objectif de densité d'environ 16 logements / ha.

Les possibilités de densification par division foncière dans le bourg et le potentiel de création de logements par transformation de bâtiments existants en campagne apparaissent suffisantes pour opérer la création de 6 logements supplémentaires.

Il n'est donc pas défini de zones à urbaniser à destination de l'habitat.

16.3 Les politiques urbaines

Proposer une offre de logements accessible à tous

Ces orientations se traduisent au PLU par :

- La définition d'une diversité de la taille des parcelles
- La définition d'une densité plus forte, de l'ordre de 16 logements / ha

Développer les liaisons douces

Ces orientations se traduisent au PLU par :

- La réservation d'espaces pour l'amélioration des déplacements piétons : ER n°5
- La protection d'itinéraires de randonnée inscrits au PDIPR
- L'amélioration des conditions de stationnement aux abords des itinéraires de randonnée :
 - o Emplacement réservé n°6 au hameau de La Rivière
 - o L'inscription en zone UL d'un terrain au bas des installations sportives, le long de la rue de La Rivière, permettant de mutualiser le stationnement lié à la fréquentation touristique sur le hameau de La Rivière, avec celui lié aux installations sportives situées plus haut. Une attention particulière devra être portée sur la présence d'une zone humide en partie basse du terrain.
- L'amélioration de la sécurité routière sur des axes départementaux : ER n°1, 2, 3 et 4.
- Accessibilité : le règlement précise que « *Les voies et chemins piétons doivent présenter des caractéristiques conformes à la réglementation portant sur l'accessibilité de la voirie et des espaces publics.* »

Le développement économique et les loisirs

Ces orientations se traduisent au PLU par :

- La possibilité offerte dans le règlement de développer des activités économiques et commerciales dans le bourg
- La possibilité de développer le complexe sportif par un découpage de la zone UL permettant une extension des installations
- Le maintien de la ZA route de Chammes mais sans extension, de façon à ne pas compromettre la préservation des zones humides et à préserver la qualité paysagère de l'entrée de bourg
- La protection des activités agricoles par une inscription des sièges en activité en zone agricole (A) et l'absence de possibilités de nouvelles constructions destinées à l'habitation de tiers en campagne (hormis par changement de destination de bâtiments, mais des conditions très encadrées par le règlement et sans créer de nouvelles contraintes pour les activités agricoles alentours)
- La préservation d'espaces tampons entre les espaces urbains et les sièges d'exploitation agricole. Un seul cas se présente sur la commune : La Boulière au sud-est du bourg. La zone UB respecte un recul de 100 m par rapport aux bâtiments d'exploitation.

16.4 Orientations générales environnementales

Une logique de développement durable du territoire

Ces orientations se traduisent au PLU par :

- La protection des grands ensembles naturels en zone Np : forêt de Charnie, vallée de l'Erve
- Protection en espace boisé classé de la forêt de Charnie, des coteaux boisés de la vallée de l'Erve et des principaux bois de l'espace agricole
- La protection des haies assurant des rôles biologiques et hydrauliques, notamment celles inscrites dans les trames vertes et bleues

- La protection des zones humides inventoriées sur la base de la démarche participative mise en place sur la commune.
- La prise en compte des risques :
 - o Absence de développement urbain sur les secteurs touchés par des risques naturels ou technologiques
 - o Report des zones de risques au règlement graphique et mise en place de règles limitant les possibilités de construire. Dans la zone inondable par l'Erve, les possibilités de changement de destination vers l'habitation des moulins de l'Erve et de Liaudière sont interdites
- Intégration d'une règle demandant aux porteurs de projet de rechercher toutes possibilités d'infiltration des eaux pluviales (en zone UB), de façon à limiter les ruissellements et la mise en surcharge des lagunes d'épuration des eaux usées.
- La définition d'une orientation d'aménagement et de programmation sur un terrain situé rue de Champatoire exigeant un minimum de 2 logements, de façon à optimiser le foncier situé dans l'enveloppe urbaine

16.5 Portée opposable des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont définies sur les secteurs susceptibles d'accueillir des opérations d'aménagement et de construction.

Elles définissent des principes de plusieurs natures :

- Des principes de composition urbaine : tracé de voie, sens de faitage, éléments de paysage à protéger
- Des principes de programmation : nombre de logements à envisager

Ces principes ont une valeur opposable, c'est-à-dire que le respect des dispositions qui y sont développées constitue une condition pour l'obtention de l'autorisation d'urbanisme.

On parle ici de principes et non de règles. Il est préférable, pour une bonne compréhension du projet, de s'adresser préalablement aux services compétents pour étudier la compatibilité du projet avec les principes définis dans les OAP (service instructeur des demandes d'autorisation d'urbanisme).

16.6 Traduction réglementaire : les zones du PLU

Zones urbaines

Zone UA : Centre ancien

La zone UA comprend le centre ancien du bourg, autour de la cité médiévale et de la place centrale. Son contour s'appuie sur les espaces bâtis constitués en alignement le long des voies du bourg. Le règlement de la zone UA offre des possibilités de densification et autorise l'installation de tous types de constructions compatibles avec la proximité d'habitations. L'objectif est de favoriser une bonne mixité des fonctions habitat, activités, commerces, équipements.

Le règlement impose l'implantation des constructions principales à l'alignement des voies pour préserver le caractère du centre ancien. Certaines « dérogations » sont admises tenant compte des configurations particulières des terrains, mais exigeant chaque fois de préserver les caractéristiques de continuités bâties. Dans le même esprit, les règles architecturales, et notamment celles portant sur les réhabilitations du bâti sont plus précises que dans les autres secteurs.

Toutefois, chaque fois que des principes d'architecture bioclimatique l'exigent, et qu'ils sont suffisamment justifiés dans le cadre d'une démarche globale, des règles autres peuvent être applicables. Cette disposition particulière est également valable à l'article 11 exposant les règles d'aspect extérieur des constructions.

L'évolution du parcellaire est parfois encadrée également par une OAP pour éviter des redécoupages mal maîtrisés qui pourraient conduire à un gaspillage de foncier sur des secteurs bien équipés par la collectivité.

L'obligation du permis de démolir pour toute construction s'applique en zone UA compte tenu de la présence de nombreuses constructions anciennes caractéristiques.

Zone UB : Extensions récentes

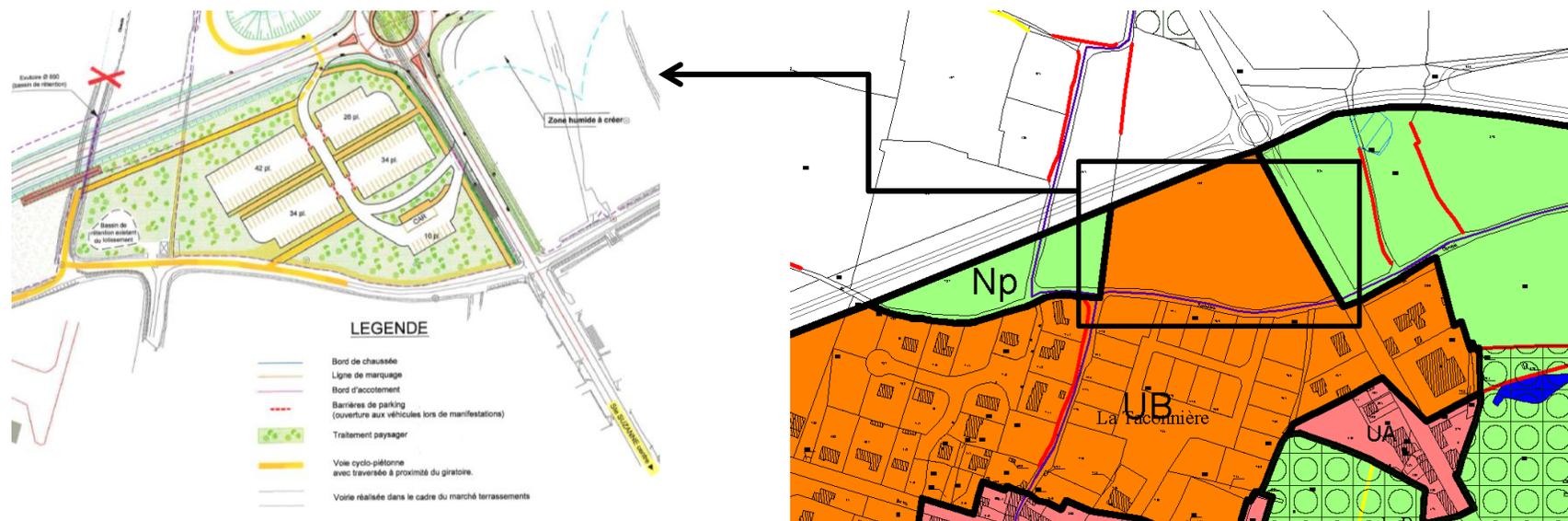
La zone UB correspond aux secteurs d'habitat plus récents. Le règlement de la zone y est plus souple, tant du point de vue des règles d'implantation du bâti que de l'aspect extérieur des constructions.

Comme en zone UA, le règlement ouvre des possibilités d'implantation différentes lorsque cela apparaît justifié par une démarche environnementale clairement explicitée et globale : isolation par l'extérieur, implantation en recul d'une ombre portée d'un bâtiment voisin, positionnement d'ouvertures au sud,...

Dans le même objectif, des dispositions de l'article 11 du règlement peuvent ne pas s'appliquer si une démarche architecturale et/ou environnementale est clairement justifiée : matériaux performants énergétiquement, projet d'architecture contemporaine, toiture végétale,...

L'application de règles différentes, prenant en compte une démarche environnementale, ne doit se faire que dans le cas d'un projet global prenant en compte un ensemble de paramètres environnementaux et énergétiques. La démarche doit être globale et cohérente dans son ensemble. Cette ouverture du règlement à la qualité architecturale et environnementale ne doit pas être utilisée comme un prétexte pour déroger aux règles générales. Le positionnement d'une simple ouverture au sud, isolée, par exemple, sans démarche environnementale globale et cohérente, ne peut à lui seul justifier l'application de règles différentes.

La zone UB comprend un espace non bâti en partie nord, entre le bourg et la déviation. Cet espace est aujourd'hui aménagé en stationnement, et présente un caractère urbain, c'est pourquoi il est inscrit en UB.



Zone UE : activités

La zone UE comprend les activités économiques présentes dans la ZA route de Chammes.

Dans la zone UE, le règlement autorise la poursuite de l'accueil d'entreprises, et les installations qui y sont liées, ainsi que la réalisation d'équipements. Il interdit par contre la construction d'habitations dissociées des entreprises ou des équipements, pour éviter des reventes dissociées habitation/atelier. Et donc de retrouver une habitation au milieu d'une zone d'activités, soumise à de multiples nuisances.

Le règlement fixe des obligations de reculs pour des questions de sécurité et de nuisances, mais laisse suffisamment de souplesse pour encourager une densification de ces zones.

Zone UL : loisirs

La zone UL comprend les espaces d'équipements du bourg autour du village vacances et des équipements sportifs.

Le règlement autorise la poursuite de l'accueil d'équipements publics ou de loisirs.

Le règlement des zones urbaines tient compte de la ZPPAUP : les règles architecturales de la ZPPAUP complètent celles du PLU. D'autre part, les éléments paysagers protégés dans la ZPPAUP sont inscrits au plan de zonage. Il s'agit principalement de haies et d'arbres remarquables. Cependant, certaines de ces haies ont aujourd'hui disparu. Pour celles-ci, il n'a pas été fait de report au plan de zonage du PLU.

Zone agricole : A

La zone agricole est exclusivement réservée au développement des activités agricoles.

Le règlement de la zone A limite la possibilité d'une nouvelle habitation uniquement lorsque celle-ci apparaît nécessaire au fonctionnement de l'exploitation. Cette règle se justifie par la volonté de se prémunir contre une revente des habitations d'agriculteurs, à terme, à des personnes étrangères à l'exploitation, susceptible dès lors de générer des contraintes telles pour l'exploitation qu'elles mettraient en péril sa pérennité.

Le règlement encadre étroitement les possibilités d'évolution du bâti non agricole en zone A, de façon à éviter la création de nouvelles contraintes aux exploitations agricoles.

La zone agricole comprend également un secteur Ap (agricole de protection des paysages) interdisant toute nouvelle construction, dans l'objectif de préserver les vues sur la cité médiévale et les paysages de la vallée de l'Erve. Seuls y sont admis les abris pour animaux de moins de 25 m² et de moins de 3 m de hauteur, afin de tenir compte de la présence d'animaux dans cette zone.

Changement de destination de bâtiments en zone A :

Le code de l'urbanisme précise que le changement de destination de bâtiments en zone agricole ne peut être admis que pour des bâtiments désignés au règlement du PLU. Le règlement graphique localise les bâtiments concernés suivant un inventaire des bâtiments de qualité patrimoniale et architecturale, fondée sur l'étude patrimoniale élaborée par le CD53 sur l'ancienne CC Erve et Charnie. Le report des informations est le résultat de rencontres avec les services du Conseil Départemental.

La possibilité de transformation donnée à ces bâtiments suit une volonté de valoriser ce patrimoine bâti qui n'a plus de vocation agricole, en lui offrant une reconversion possible. Il s'agit par cette démarche de cibler uniquement les bâtiments qui présentent un réel intérêt patrimonial et participer ainsi à la préservation de l'identité architecturale de la commune.

La possibilité de transformation n'est pas étendue à d'autres bâtiments pour éviter de créer trop de nouveaux logements en campagne, au risque de gêner les activités agricoles et de déséquilibrer le parc de logements au profit de résidences secondaires.

La liste complète des bâtiments et de leur descriptif est jointe en annexe du rapport de présentation.

29 sites ont été relevés au total, certains comprenant plusieurs bâtiments. Deux sites ont été écartés, à cause de la présence d'un risque d'inondation : le Moulin de la Liaudière et le Moulin des Erves.

Le règlement précise également des critères de distance vis-à-vis des activités agricoles pour éviter tout apport de nouvelles contraintes aux sièges d'exploitation situés au voisinage de ces bâtiments.

Démarche réalisée dans le cadre du travail de révision du POS en PLU :

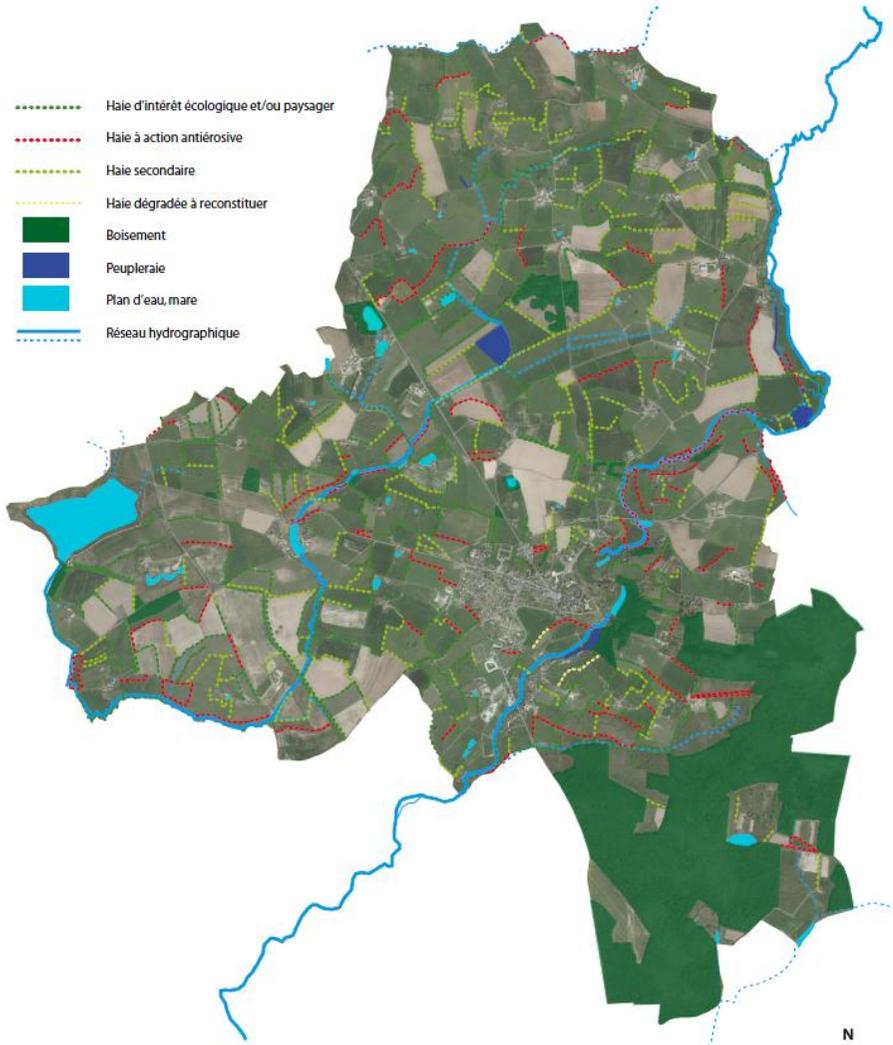
La problématique agricole, centrale dans les documents d'urbanisme, a été abordée à travers un travail préalable de diagnostic de la situation actuelle des exploitations. Ce travail a été réalisé par le bureau d'études en charge du PLU.

Un diagnostic bocager a également été réalisé par le bureau d'études, en associant la profession agricole. L'inventaire des zones humides en campagne a été mené parallèlement à l'inventaire des haies.

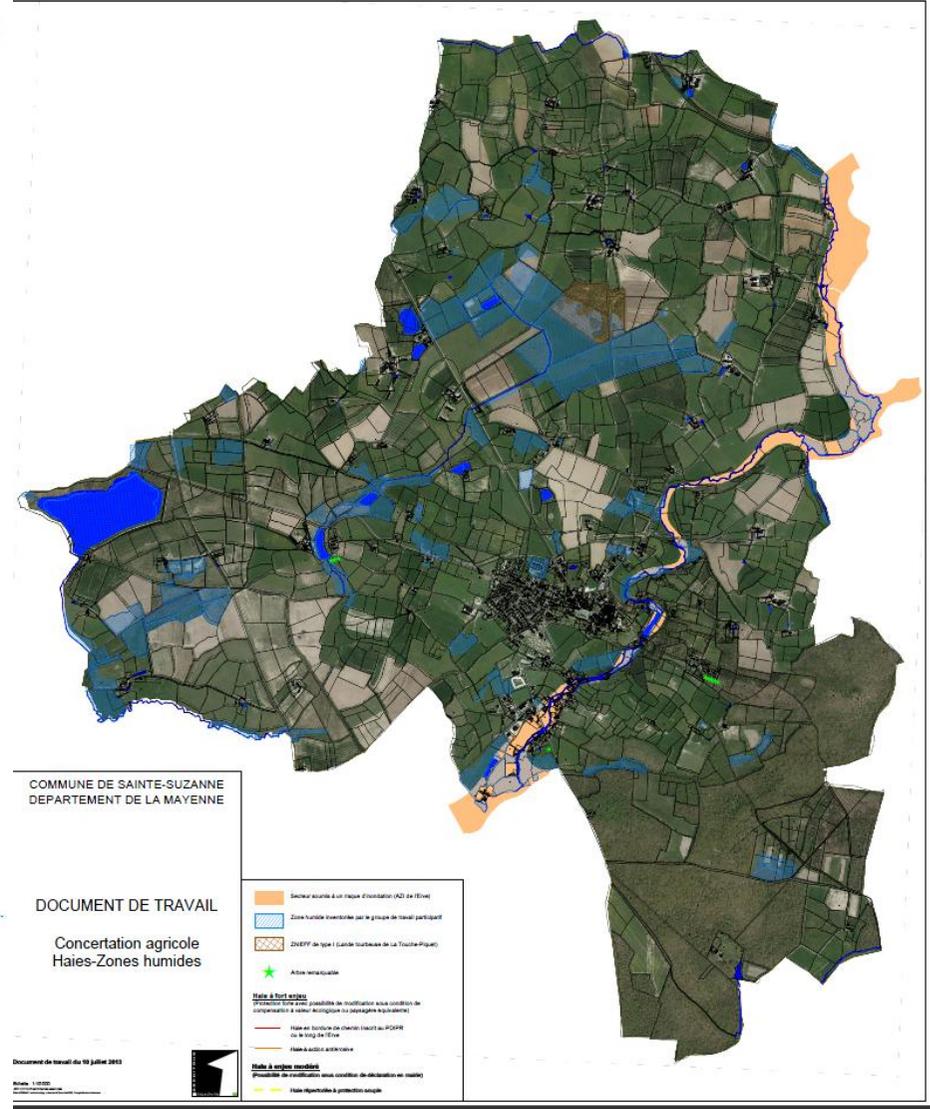
Les haies ont ainsi été caractérisées suivant leur intérêt paysager et antiérosif. Sur la base de cet inventaire, une réglementation a été mise en place et intégrée au PLU.

Sur le relevé des zones humides, un groupe de travail a été constitué, dans l'objectif de préciser la pré localisation de la DREAL de 2007 à partir d'un travail de terrain.

Sur la page suivante figurent les plans de travail utilisés dans le cadre de cette étude (haies et zones humides).



- Haie d'intérêt écologique et/ou paysager
- Haie à action antiérosive
- Haie secondaire
- Haie dégradée à reconstituer
- Boisement
- Peupleraie
- Plan d'eau, mare
- Réseau hydrographique



COMMUNE DE SAINTE-SUZANNE
DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

DOCUMENT DE TRAVAIL
Concertation agricole
Haies-Zones humides

Document de travail du 09 juillet 2015
Mise à jour 2015



- Secteur soumis à un risque d'inondation (AD de l'Eure)
- Zone humide inventoriée par le groupe de travail participant
- ZNIEFF de type I (Unité hydrobiologique de La Touche-Piquet)
- ★ Actes remarquables
- Haie à fort enjeu**
Prévision forte sans possibilité de modification sous conditions de compensation à court, moyen ou long terme
- Haie en section de chemins (cours ou PCRR ou le long de l'Eure)
- Haie à action anti-érosive
- Haie à enjeu modéré**
Prévision de modification sous conditions de dédommagement en matière
- Haie dégradée à reconstituer

Zones naturelles : N

La zone naturelle a pour objectif de préserver les espaces naturels sensibles en limitant les possibilités de constructions. Elle comprend plusieurs secteurs où s'appliquent des règles particulières.

Secteur Np : naturel protégé

Elle correspond aux grands espaces naturels : vallée de l'Erve et forêt de Charnie. Le reste du territoire, à vocation agricole, a été conservé en zone A.

La zone A comprend cependant des éléments naturels protégés spécifiquement (haies, zones humides) en tant qu'éléments constituant la trame verte et bleue.

Cette zone Np a vocation à assurer une protection des milieux naturels : le règlement y interdit toute nouvelle construction. Seuls y sont admis les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, les installations de production d'énergie renouvelable (hors champs photovoltaïques au sol), les constructions nécessaires pour l'exploitation forestière, et les affouillements et exhaussements du sol.

La zone N comprend des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitée, définies en application de l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme. Elles correspondent aux secteurs :

- **Secteur Nh : Secteur agricole de hameau**

Secteur naturel où la construction d'annexes aux habitations est admise

Les possibilités de réaliser des annexes dissociées des bâtiments principaux est possible uniquement sur les secteurs Nh de hameau (secteurs de taille et de capacité d'accueil limitée). Ces secteurs sont définis uniquement sur les ensembles bâtis suffisamment importants pour admettre un développement de nouvelles constructions à usage d'annexes aux habitations. On retient ici le seul véritable hameau de la commune : celui de La Rivière, développé aux pieds du bourg le long de l'Erve.

Il est constitué de plusieurs ensembles discontinus mais articulés entre eux par la vallée et des chemins bordés de murs. De la route de Thorigné en Charnie au sud, jusqu'au Grand Moulin, le hameau de La Rivière présente une unité architecturale et paysagère justifiant que l'ensemble dispose du même règlement.

- **Secteur NJ : Secteur naturel de jardins**

Ce secteur concerne les arrières de propriétés bâties le long de la route de Torcé, dans le bourg. Ces terrains étant très profonds, un classement en zone U aurait permis de construire un deuxième rideau de logements, ce qui aurait été préjudiciable pour la qualité paysagère de cette entrée de bourg. Pour autant, il s'agissait de permettre aux propriétaires de pouvoir réaliser des abris légers de jardin. Le règlement autorise donc uniquement des abris de moins de 9 m², des serres et piscines.

16.7 Emplacements réservés

Les emplacements réservés sont définis en application de l'article L.123-1-5-8 du code de l'urbanisme.

Ils indiquent la localisation prévue et les caractéristiques des voies et ouvrages publics, ainsi que les installations d'intérêt général et les espaces verts à créer ou à modifier, en délimitant les terrains qui peuvent être concernés par ces équipements.

N° de la réserve	Désignation	Bénéficiaire	Superficie approximative (m²)
1	Amélioration de l'itinéraire Evron – Sainte-Suzanne sur la RD7	Conseil Général	21 377 m ²
2	Amélioration de l'itinéraire Sainte-Suzanne – Joué-en-Charnie sur la RD7	Conseil Général	1 600 m ²
3	Amélioration de l'itinéraire Livet – Sainte-Suzanne sur la RD9	Conseil Général	17 720 m ²
4	Amélioration de l'itinéraire Chammes – Sainte-Suzanne sur la RD125	Conseil Général	4 695 m ²
5	Aménagement d'une liaison douce et de l'espace public	Commune	4 925 m ²
6	Aménagement d'une aire de stationnement	Commune	384 m ²
7	Aménagement d'un cheminement piéton et accès à une réserve incendie	Commune	325 m ²
8	Accès au château depuis le pont-levis	Commune	3 760 m ²
9	Aménagement de sécurité routière	Commune	1 070 m ²

Si votre terrain est touché par un emplacement réservé, repérez le n° de référence de cette réserve et reportez-vous au tableau ci-dessus. Celui-ci indique l'opération projetée sur la réserve et la collectivité qui en a demandé l'inscription au PLU.

Le propriétaire d'un terrain concerné par un emplacement réservé bénéficie d'un droit de délaissement dans les conditions prévues aux articles L. 123-17 et L.203-1 et suivants du code de l'urbanisme.

16.8 Eléments de patrimoine et de paysage à protéger

La destruction totale ou partielle d'éléments de patrimoine ou de paysage protégés au titre des dispositions de l'article L.123-1-5-III-2° du code de l'urbanisme est soumise à permis de démolir ou déclaration préalable.

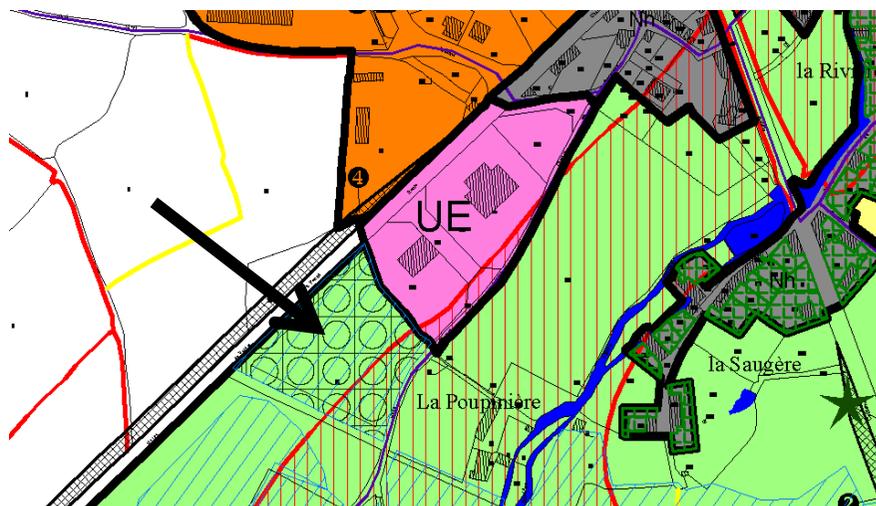
Ce type de protection autorise une gestion plus souple des éléments de paysage qui peuvent évoluer dans le temps. Le principe de protection est de préserver l'entité dans sa globalité, mais en autorisant des modifications qui ne compromettent pas la préservation de l'élément dans ses grandes caractéristiques.

On autorisera ainsi des interventions qui ne compromettent pas la préservation de l'élément, ou qui prévoient une compensation satisfaisante sur les plans environnementaux et paysagers.

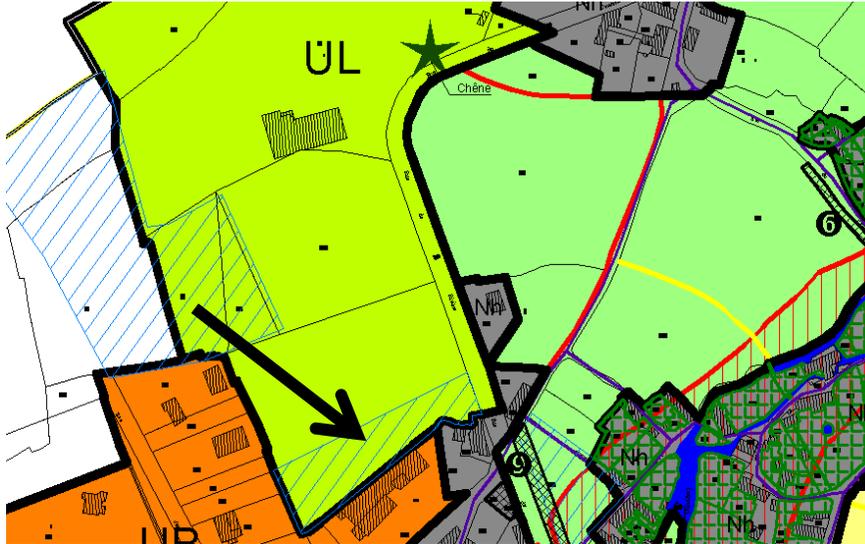
Les zones humides sont également protégées. A ce titre, le règlement précise les conditions de préservation de ces éléments, en reprenant la rédaction préconisée par le SAGE Mayenne.

Un examen plus poussé sur la présence de zones humides a été mené sur deux sites : le terrain prévu pour l'extension de la ZA de la route de Chammes (espace boisé en prolongement sud de la zone), et la prairie située en zone UL au bas des équipements sportifs.

- Sur la route de Chammes, la présence avérée d'une zone humide a conduit à écarter le bois de la zone UE, pour l'inscrire en zone Np, assorti d'une protection du bois en espace boisé classé



- Sur le terrain en UL au bas de la salle de sport : une zone humide a été identifiée en partie sud du terrain. Les aménagements futurs devront tenir compte de cette information. Il s'agira lors d'un éventuel aménagement de cette zone, de procéder à des investigations complémentaires pour compléter les informations sur ce site.



Protection des haies au titre des dispositions de l'article L.123-1-5-III-2° du code de l'urbanisme : guide pour la compensation :

Le règlement prévoit que la suppression des haies relevées au règlement graphique soit compensée « à valeur environnementale équivalente ». Deux niveaux de protection ont été définis, en fonction du rôle et de la qualité des haies relevées.

Ont notamment été croisés les critères de pente (rôle anti érosif), de présence de cours d'eau (ripisylve) et de qualité paysagère.

Sur la base de ces données, des règles de protection sont mises en place. Celles-ci répondent aux objectifs de reconstitution des continuités écologiques.

Dans le PLU, deux types de haies sont identifiées, en fonction de l'importance de leurs rôles anti érosifs et paysagers :

- Les haies à enjeux forts
- Les haies à enjeux moyens

Les premières correspondent principalement aux ripisylves, aux haies à forte valeur paysagère (notamment celles inscrites dans la ZPPAUP) et aux haies assurant des rôles de continuités écologiques.

Ces haies font l'objet d'une règle de protection forte, visant à reconstituer un linéaire plus important en cas de destruction : compensation à hauteur de 100% du linéaire supprimé.

Les secondes haies correspondent à des éléments aux rôles moins marqués mais néanmoins importants, elles viennent compléter la maille bocagère. La destruction de ces haies doit faire l'objet d'une déclaration préalable, de façon, pour la commune, à disposer d'un droit de regard sur l'évolution du bocage.

Dans les deux cas, l'évolution des haies est possible, l'objectif reste de protéger le bocage dans sa globalité, en portant une attention plus forte sur les haies assurant un rôle important.

Le règlement s'appuie, pour exiger les compensations, sur la notion de « valeur environnementale », de la haie. Cette valeur environnementale doit être appréciée en fonction de différents critères :

- Les rôles anti-érosif et agronomique :
La haie supprimée peut avoir pour effet d'accélérer le ruissellement et l'érosion des sols au cours d'épisodes pluvieux. La haie ne jouant plus le rôle de barrière naturelle, les eaux entraînent les particules du sol. Pour compenser la perte de ce rôle anti-érosif, les replantations devront se positionner en rupture de pente, parallèlement aux courbes de niveaux. Pour retenir de façon optimale les eaux, on reconstituera le talus associé à la haie. Les haies situées en bordure des cours d'eau permettent également d'assurer un rôle anti érosif important en limitant la vitesse d'écoulement des eaux. Des replantations le long des cours d'eau participent également aux fonctions biologiques (réservoir de biodiversité) et paysagères. Certaines haies peuvent également jouer un rôle brise vent contre l'érosion éolienne des sols, et servir d'ombrage pour le bétail. Pour la compensation de ces haies, on recherchera une implantation en barrière contre vents froids, dominants au moment de la mise à nu des sols par le labour. Enfin, la haie abrite un certain nombre d'auxiliaires de cultures qui peuvent lutter naturellement contre certains parasites.
- Les rôles biologiques :
Par la diversité des essences et des strates (végétation basse, arbustive, arbres de haut jet), la haie constitue un biotope à part entière. L'utilisation d'essences variées et locales en replantation permettra de reconstituer cet habitat. Les haies jouent également un rôle de corridor, mettant en relation des espaces naturels de plus grande importance (bois, zones humides). Dans ce cas, la replantation de haie doit rétablir ces connexions.
- Le rôle paysager :
Les haies, par leur positionnement en ligne de crête ou le long de chemins, assurent un rôle d'animation des paysages et participent à forger l'identité de la commune. Pour maintenir les qualités paysagères de la haie, on cherchera à positionner les haies sur des lignes de force du paysage : lignes de crêtes et le long de chemin de promenade principalement. On utilisera pour cela des essences à large développement (arbres de haut jet).

La reconstitution des haies devra se faire de façon privilégiée dans les trames vertes et bleues identifiées sur la carte de synthèse du PADD.

Certains arbres remarquables et jardins font également l'objet de la mise en place de règles de protection au titre des éléments de paysage protégés. Le règlement détaille ici à nouveau des mesures de compensation possibles à exiger par la collectivité. Comme pour les haies, le règlement ne fige pas les éléments protégés dans leur enveloppe et positionnement existant, et ne portent que sur les destructions de ces éléments, et non sur les interventions ponctuelles.

Les jardins protégés sont situés dans le bourg et dans le hameau de La Rivière : ces jardins participent au caractère du village et à son attractivité, en offrant des espaces de verdure, contrastant avec la forte présence de la pierre.

16.9 Espaces boisés classés

Cet outil a été mobilisé :

- sur les espaces présentant une sensibilité forte, notamment les bois de pente le long du cours de l'Erve qui assurent un rôle paysager mais également de maintien des coteaux
- sur les espaces boisés les plus importants en superficie : forêt de Charnie.

Le terrain boisé au sud-ouest de la ZA route de Chammes est inscrit en espace boisé classé dans l'objectif de pérenniser le boisement sur ce site, afin de valoriser cette entrée de bourg.

16.10 Itinéraires de randonnée à préserver

Ils sont reportés aux plans de zonage et sont indiqués dans le règlement comme éléments à préserver. Leur relevé s'appuie sur le PDIPR.

CHAPITRE 17

TABLEAU DE SUPERFICIE DES ZONES ET EVOLUTIONS PAR RAPPORT AU POS

Zones	Caractère des zones	POS superficie en ha	Projet de PLU superficie en ha	Evolution superficie en ha
Zones urbaines (U) :				
UA	Zone urbaine de centre ancien	10,6	18,17	
UB	Zone urbaine d'extensions récentes	19,5	28,74	
UD	Zone urbaine du village de La Rivière	2,14	-	
UE	Zone urbaine économique	4,73	1,34	
UL	Zone urbaine de loisirs et tourisme	9,45	10,73	
Total zones urbaines (U)		46,42	58,98	+12,56
Zones à urbaniser (AU) :				
1NAa	Zone à urbaniser à court terme à vocation activités	3,13	-	
1NAh	Zone à urbaniser à court terme à vocation habitat	10,45	-	
1NAI	Zone à urbaniser à court terme à vocation loisirs	1,5	-	
2NAh	Zone à urbaniser à long terme à vocation habitat	3,26	-	
Total zones à urbaniser (AU)		18,34	0	-18,34
Zones naturelles (N) :				
NB	Zone naturelle d'habitat diffus	11,32	-	
Np / ND	Zone naturelle protégée	576,86	524,23	
NJ	Zone naturelle de jardins	-	0,56	
Nh	Zone naturelle de hameau	-	10,48	
Total zones naturelles (N)		588,18	535,27	-52,91
Zones agricoles (A) :				
A/NC	Zone agricole	1014,38* (1661,06)	1632,19	
Ap	Zone agricole de hameau	-	87,56	
Total zones agricoles (A)		1014,38* (1661,06)	1719,75	+58,69
Superficie totale de la commune				
		2314	2314	-
Espaces Boisés Classés (EBC)				
		300,5	334,28	+33,78
Plantations à réaliser				
		1610 ml + 10,9 ha	-	-

*la surface des zones NC au POS devrait être de 1661,01 ha

Les zones urbaines enregistrent une progression de +12,56 ha. Cette augmentation s'explique par le basculement en zone U de secteurs à urbaniser (1NA) au POS, et aujourd'hui bâtis.

Les zones à urbaniser opèrent ainsi un recul de 18,34 ha, soit davantage que l'augmentation des zones U. Ceci s'explique par le fait que certaines zones à urbaniser du POS ont été rebasculées en zone agricole ou naturelle.

L'évolution des zones naturelles et agricoles reste peu sensible. Un basculement d'environ 50 ha s'opère des zones naturelles vers les zones agricoles, lié à des ajustements ponctuels du zonage. Cette évolution porte sur 2% de la superficie communale.

La superficie totale des espaces boisés classés augmente de 33,78 ha entre le POS et le PLU (+11%). Cette augmentation s'explique par un ajustement du contour des zones boisées, sur la base d'un relevé de photographies aériennes récentes.

Les surfaces à planter n'ont pas été reprises au PLU. Elles concernaient essentiellement les terrains en bordure sud de la voie de contournement du bourg, aujourd'hui réalisée. Les opérations de verdissement des espaces entre le bourg et la voie sont en cours de réalisation.

CHAPITRE 18

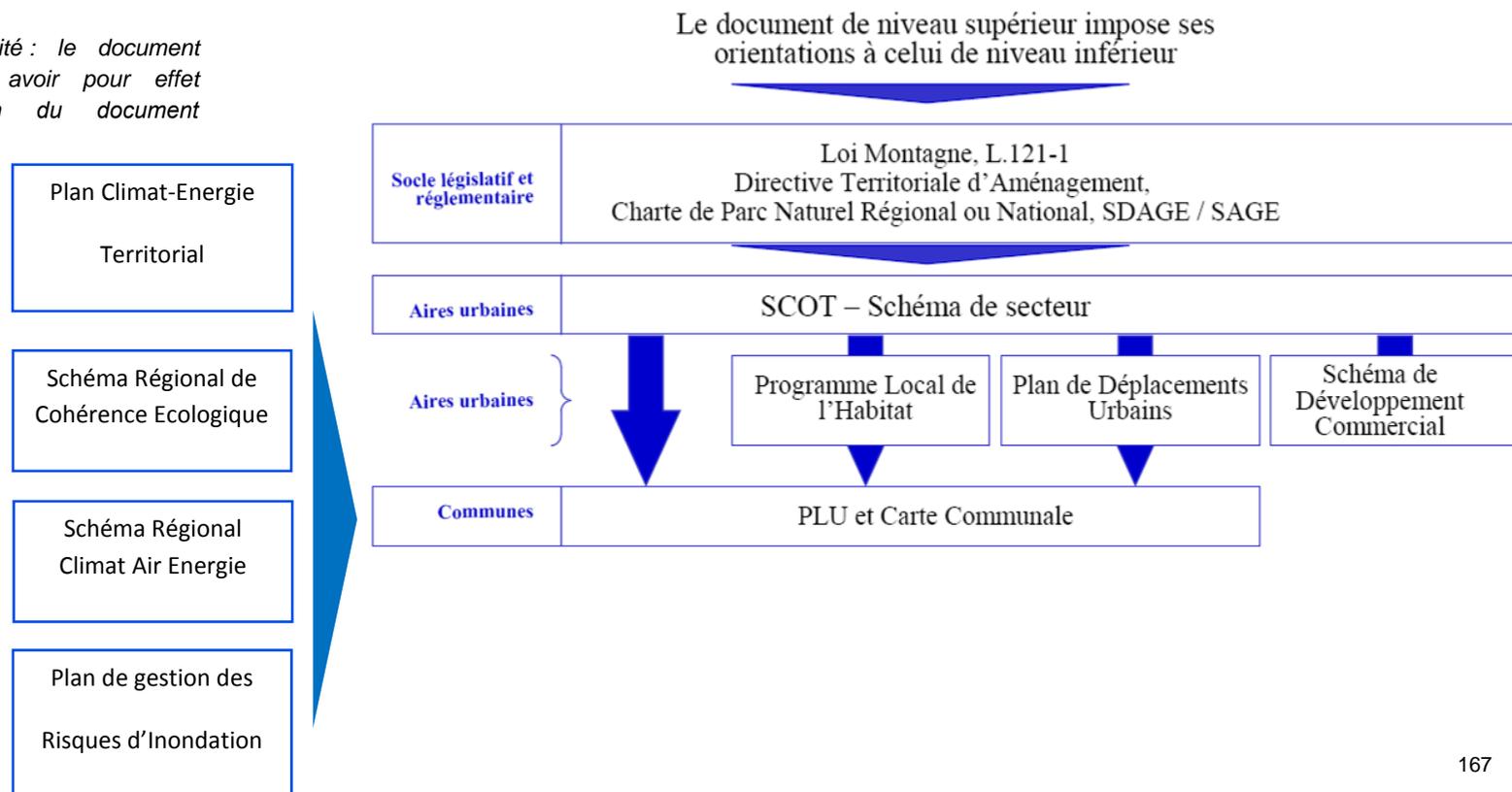
COMPATIBILITE AVEC AUTRES DOCUMENTS, SCHEMAS ET PROJETS SUPRA COMMUNAUX

18.1 Principe de compatibilité du PLU avec des documents de portée supérieure

Comme énoncé à l'article L 111-1-1 du Code de l'urbanisme, le PLU doit respecter un rapport hiérarchique avec les documents de portée supérieure :

« [...] Les plans locaux d'urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu doivent être compatibles avec les orientations des **schémas de cohérence territoriale**, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les **schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux**, ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les **schémas d'aménagement et de gestion des eaux**. Ils doivent prendre en compte les **schémas régionaux de cohérence écologique** et les **plans climat-énergie territoriaux** lorsqu'ils existent [...] »

* Notion de compatibilité : le document inférieur ne doit pas avoir pour effet d'empêcher l'application du document supérieur.



18.2 Le SCoT des Coëvrons

Le Schéma de Cohérence Territoriale des Coëvrons a été lancé en juin 2014. La démarche n'est pas suffisamment avancée aujourd'hui pour juger de la compatibilité des dispositions du PLU avec celles du futur SCoT.

18.3 Plan Climat Energie Territorial (PCET)

Elaboré actuellement à l'échelle des Coëvrons, ce document est destiné à répondre aux enjeux du changement climatique et aux enjeux énergétiques. Il définit des actions à mettre en œuvre pour répondre à ces enjeux.

Un PCET est également en cours de réalisation sur le département de la Mayenne (CD53).

18.4 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne, révisé le 18 novembre 2009, fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau. Il cherche à concilier l'exercice les différents usages de l'eau avec la protection des milieux aquatiques. Il définit le cadre des SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et identifie en particulier les secteurs prioritaires.

Les dispositions du PLU, à travers la définition de zones N inconstructibles le long des trames bleues, le repérage des principales zones humides, la protection d'éléments de type bois et haies et la réflexion sur les questions d'assainissement des eaux usées, participent à répondre aux objectifs généraux définis par le SDAGE.

18.5 SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de la Mayenne et de Sarthe Aval

Le SAGE Sarthe Aval est en cours d'élaboration.

Le SAGE de la Mayenne a été adopté par arrêté inter-préfectoral du 10 décembre 2014.

Plusieurs enjeux ont été définis dans le SAGE Mayenne :

- Restaurer l'équilibre écologique des cours d'eau et milieux aquatiques
 - o Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau
 - o Préserver et restaurer les zones humides
 - o Limiter l'impact négatif des plans d'eau
- Optimiser la gestion quantitative de la ressource
 - o Economiser l'eau

- Favoriser la diversification de la ressource
Réduire le risque inondation
- Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines
 - Limiter les rejets ponctuels
 - Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau
 - Réduire l'utilisation des pesticides

La prise en compte de ces objectifs se traduit notamment par :

- La réalisation d'un inventaire des zones humides, sur la base de la pré-localisation de la DREAL de 2007, précisée par des relevés de terrain
- La vérification de la présence ou non de zones humides sur les terrains pressentis, à l'origine, pour accueillir un développement urbain
- La définition de règles destinées à limiter l'exposition des biens et personnes aux risques d'inondation, et destinées à éviter l'aggravation du risque (interdiction d'obstacles à l'écoulement).
- Le branchement obligatoire sur le réseau d'assainissement collectif des secteurs de développement urbain, et la vérification de la correspondance entre les capacités du réseau et les projections de développement (document n°6 annexes sanitaires).
- La réalisation d'un diagnostic bocager traduit au PLU par la mise en place de règles de protection graduées.
- La mise en place de règles et principes destinés à limiter l'imperméabilisation des sols et à favoriser l'infiltration des eaux.

18.6 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique des Pays de Loire

Ce document est en cours d'élaboration par la DREAL : il a pour objectif de définir les continuités écologiques à protéger à l'échelle régionale. Ces continuités seront à traduire dans les PLU par une trame verte et bleue. Il est actuellement en cours de finalisation.

18.7 Le Schéma Régional Climat Air Energie des Pays de Loire (SRCAE)

Les travaux d'élaboration du schéma régional climat, air, énergie des Pays de la Loire ont été lancés officiellement le 6 juin 2011. Il a donné lieu à 3 ateliers d'échanges sur le thème du bâtiment en 2011.

CHAPITRE 19

INDICATEURS DE SUIVI DE L'APPLICATION DU PLU

Le rapport de présentation du PLU doit comporter des indicateurs de suivi nécessaires pour l'évaluation des résultats d'application du PLU en termes de réalisation de logements.

L.123-12-1 :

« Trois ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme ou la dernière délibération portant révision de ce plan, un débat est organisé au sein de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de [l'article L. 123-6](#), du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants. L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une application des dispositions prévues au sixième alinéa de l'article [L. 123-11](#), d'une mise en révision de ce plan dans les conditions prévues à [l'article L. 123-13](#). Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision. »

	Objectifs de réalisation à l'horizon 2025	Prévision de réalisation à 3 ans (2018)	Réalisation effective à 3 ans (2018)
Création de logements par résorption de la vacance	+ 5 logements vacants remis sur le marché	+1	
Création de logements par construction dans le tissu urbain (zones UA et UB)	+ 6	+1	
Construction de nouveaux logements dans les opérations en cours de commercialisation	+ 26	+ 10	
Amélioration des réseaux d'assainissement	Poursuite du programme de travaux d'amélioration des réseaux, objectif de limitation des entrées d'eaux parasites		

CHAPITRE 20

EVALUATION DES INCIDENCES DES DISPOSITIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

20.1 Incidences des dispositions du PLU sur l'environnement et mesures mises en œuvre pour les compenser ou les réduire

20.1.1 Incidences sur le milieu physique :

Topographie :

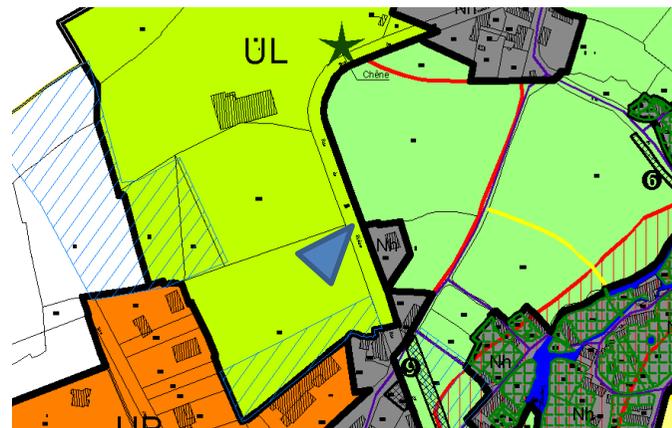
Les nouvelles constructions seront réalisées dans le tissu urbain existant. Il n'est pas attendu de modification de la topographie initiale de la commune. Les impacts plus notables pourraient être le fait de constructions agricoles.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Le règlement exige dans toutes les zones l'intégration des constructions à la topographie en limitant les mouvements de terre : « *Tout apport de terre modifiant la topographie initiale de l'ensemble du terrain est interdit, sauf s'il permet de se mettre au niveau de la voirie et des terrains voisins. On doit obligatoirement réserver la terre végétale décapée dans le cadre des travaux pour un réemploi éventuel sur place.* »

Des hauteurs maximales sont fixées pour les bâtiments en zone agricole : 7 m à l'égout et 12 m au faîtage en zone A et 3 m de hauteur totale maximum en zone Ap.

Dans la zone UL, la partie située en contrebas de la salle de sports pourrait être aménagée en espace de stationnement, sur un terrain présentant une déclivité vers le sud.



Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

L'aménagement envisagé devra s'opérer en partie nord du terrain, la plus élevée, pour éviter d'impacter la zone humide localisée au bas du site.

Dans le bourg, en zone UA, un terrain de grande superficie (3000 m²) pourrait être divisé pour être bâti, rue de Champatoire. Il présente une déclivité dans sa partie sud, bordée d'un talus, et dispose d'ouverture visuelles vers la vallée.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Pour ne pas perturber la topographie initiale du site, un schéma d'OAP sur ce secteur protège le talus et définit un sens de faitage pour les constructions de façon à éviter un impact paysager fort.



Vues sensibles depuis ce terrain vers/depus la vallée

Eaux superficielles :

Le développement urbain reste limité. L'accroissement des écoulements des eaux superficielles devrait être limité du fait que les nouvelles constructions s'inscriront dans l'espace urbain, déjà aménagé.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Les dispositions du PLU prévoient de privilégier l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle chaque fois que les caractéristiques du terrain le permettent. De plus, la protection ciblée de haies, pour leur rôle anti érosif, doit être de nature à lutter contre l'érosion des sols provoquée par les ruissellements.

Ressources en eau potable :

L'augmentation de la population et de la fréquentation touristique vont générer une augmentation des consommations d'eau. L'eau potable distribuée sur la commune provient du captage de « La Houleberdière » à Torcé-Viviers-en-Charnie. Sur le critère de la qualité de l'eau, l'ARS dans ses conclusions sanitaires énonce que l'eau est conforme aux normes des eaux destinées à la consommation humaine en ce qui concerne les paramètres mesurés en 2013 à l'exception d'un très léger dépassement de la limite de qualité relevé sur le paramètre nitrate le 05 février 2013 (8 jours cumulés).

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Le centrage du développement urbain sur le bourg permettra d'optimiser l'utilisation des réseaux d'adduction en eau et de limiter la création de nouveaux réseaux. Une opération « captage Grenelle » est engagée sur la ressource de TORCÉ-VIVIERS, visant à réduire les valeurs en nitrates.

Eaux usées :

Les zones urbaines du bourg sont toutes à raccorder au réseau d'assainissement collectif. Le reste du territoire relève de dispositifs d'assainissement non collectifs.

L'urbanisation dans les zones U pourrait conduire à une augmentation des volumes d'eaux usées arrivant à la station d'épuration. Cette augmentation reste à nuancer compte tenu du desserrement des ménages lié au vieillissement de la population.

La fréquentation touristique pourrait avoir des incidences sur les volumes d'eau à traiter.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Un programme de travaux est engagé pour résoudre progressivement les problèmes de surcharge hydraulique dans le réseau d'assainissement collectif.

Ces dépassements se produisent en période hivernale de hautes eaux. La fréquentation touristique, étant estivale, ne devrait pas avoir d'incidences majeures sur la charge hydraulique. Le nombre de logements projetés restant limité, l'impact sur la station d'épuration devrait rester limité.

En campagne, la mise aux normes des systèmes d'épuration autonomes relève du SPANC. La définition de possibilités de développement uniquement sur les secteurs desservis en réseau d'assainissement collectif doit conduire à limiter les dispositifs autonomes, et les risques de pollution associés à des installations non conformes ou obsolètes.

Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité :

Consommation d'espace :

Le développement urbain envisagé ne conduit pas à consommer des espaces naturels ou agricoles supplémentaires, hormis peut-être sur la partie sud de la zone UL actuellement en prairie.

Le PLU opère au contraire une réduction importante des zones à urbaniser, en rebasculant de larges surfaces en secteurs agricoles et naturels.

Continuités écologiques :

Les trames vertes et bleues ont été établies au regard des continuités écologiques présentes sur le territoire et se prolongeant sur les territoires voisins. **Le développement urbain étant limité à l'enveloppe du bourg, il ne devrait pas produire d'incidences sur les continuités écologiques.**

L'évolution des pratiques agricoles, aujourd'hui très liées à l'élevage et au bocage, pourrait engendrer une pression sur les haies bocagères, et réduire la fonctionnalité des continuités écologiques.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

La protection des haies au sein du PLU doit assurer le maintien des continuités écologiques identifiées. La protection mise en place vise une certaine souplesse de façon à pouvoir reconfigurer le bocage mais en conservant ou compensant les éléments assurant des rôles écologiques majeurs.

Natura 2000

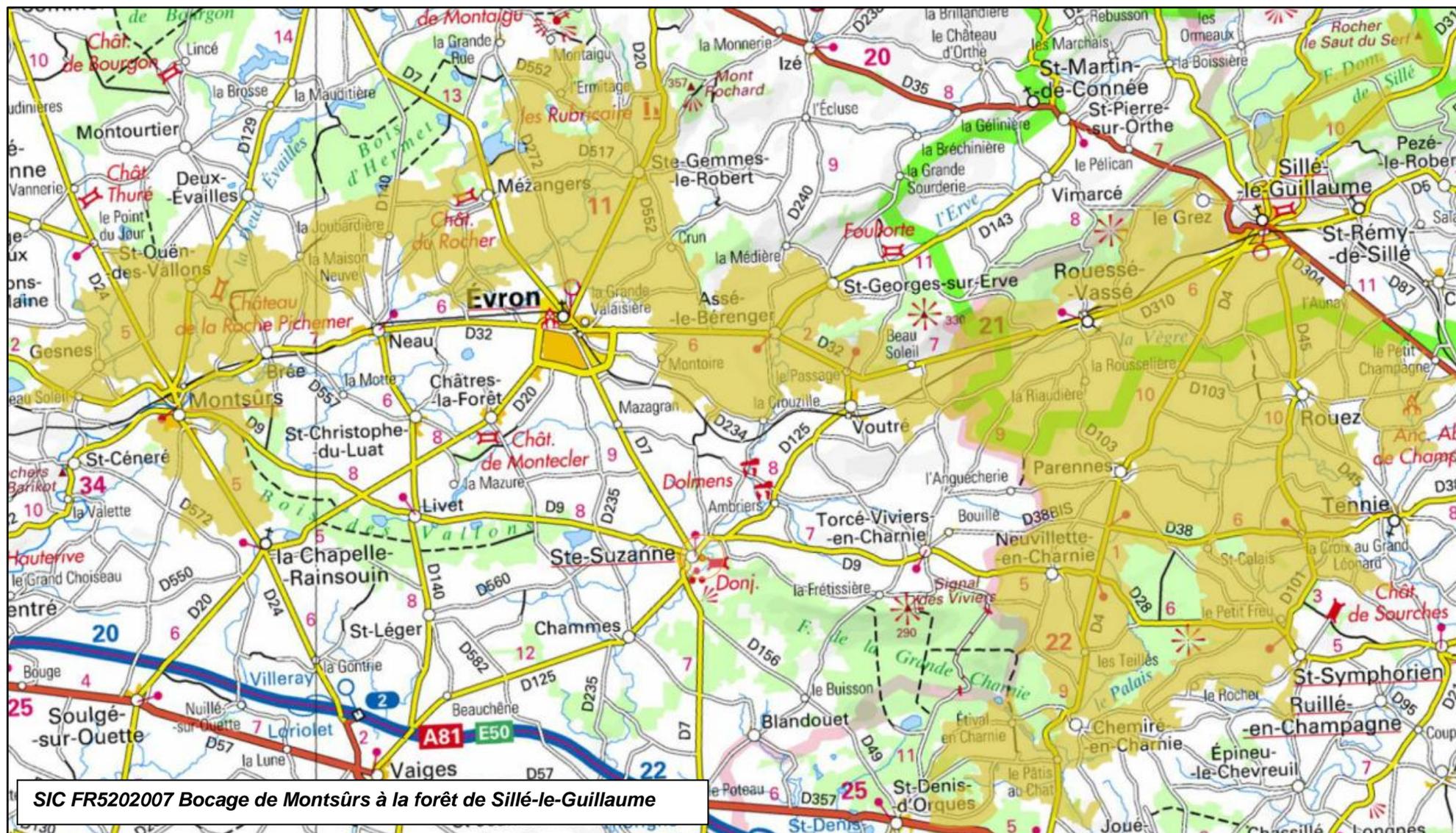
Dans son courrier en date du 14 Février 2014, le Préfet de la MAYENNE considère « que le projet de PLU au vu des éléments disponibles à ce stade ne peut être considéré comme étant susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la Directive 2001/42/CE du 27 juin 2001. ». Le PLU de la commune de Sainte-Suzanne n'est donc pas soumis à évaluation environnemental au titre des Plan Programme.

Les décrets n°2010-365 du 9 avril 2010 et n°2012-995 du 23 août 2012 précisent les modalités de réalisation d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsque le PLU est susceptible d'avoir des incidences sur un site Natura 2000 (articles R.414-19 et suivants du code de l'environnement).

La commune de Sainte-Suzanne ne comprend pas de site Natura 2000 sur son territoire, mais est bordée à l'Est par le Site d'Intérêt Communautaire FR5202007 **Bocage de Montsûrs à la forêt de Sillé-le-Guillaume**, situé pour partie sur les communes d'Evron et de Voutré. Il a fait l'objet d'un Document d'Objectifs (DOCOB) approuvé par arrêté préfectoral de la Mayenne n° 2009-P 759 en date du 24 juillet 2009.

Ce site Natura 2000 se caractérise par la présence d'un bocage dense, associé à des pratiques d'élevage traditionnelles. Les habitats d'*Osmoderma eremita* (espèce protégée caractéristique de ce site Natura 2000) se rencontrent dans les arbres âgés à cavités, essentiellement les chênes exploités en têtards, dans les haies denses du maillage bocager subsistant.

La fragmentation et le fort morcellement du réseau bocager est le risque principal sur ce site. En effet ce phénomène conduira à l'isolement de populations les vouant ainsi à l'extinction.



Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Malgré que le territoire ne soit pas concerné par le site Natura 2000, le PLU met en place des mesures de protection du bocage à travers un inventaire bocager. **Les compensations exigées en cas de destruction de haies devront s'opérer suivant une valeur écologique équivalente, et notamment sur les trames vertes identifiées au PLU, de façon à préserver les fonctionnalités des corridors de migrations des espèces.**

Ainsi n'étant pas attendu d'impacts sur l'environnement au global, il n'est pas attendus d'impact directs ou indirects des dispositions du PLU sur ce site Natura 2000.

Zones humides

Une démarche d'inventaire des zones humides a été menée par le bureau d'études au cours de l'élaboration du PLU. Cette démarche a associé des acteurs locaux et notamment la profession agricole. Elle précise / corrige, sur la base d'un travail de terrain, le contour des zones pré-localisées par la DREAL en 2007.

Sur les secteurs pressentis pour accueillir un développement urbain, une caractérisation plus précise a été opérée de façon à déterminer la sensibilité de ces sites.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Pour assurer la protection des zones humides, celles-ci sont reportées aux plans de zonage au titre de l'article L.123-1-5-III-2° du code de l'urbanisme, et le règlement précise la nature de la protection mise en place :

« Tous les modes d'occupation et d'utilisation du sol sont interdits à l'exception des affouillements et exhaussements du sol liés à la conservation, la restauration, la mise en valeur ou la création de zones humides. Des projets susceptibles de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides ne peuvent être autorisés qu'après avoir étudié toutes les alternatives possibles et sous réserve de mesures compensatoires pérennes. »

De plus, l'examen opéré sur les sites envisagés pour accueillir un développement urbain a donné lieu à l'identification de zones humides, notamment sur l'extension sud initialement projetée de la ZA de la route de Chammes. Cette investigation a permis d'écarter ce site humide des zones urbaines, au profit d'un classement en zone Np.

Incidences sur le cadre paysager et patrimonial :

Les nouvelles constructions peuvent être amenées à opérer un contraste avec le caractère du bâti traditionnel. Des réhabilitations mal réalisées peuvent également conduire à dévaloriser le patrimoine local.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Les dispositions de la ZPPAUP, complémentaires à celles du PLU, devraient assurer une maîtrise étroite de la qualité des projets envisagés sur le bourg et ses abords.

Ces mesures portent notamment sur la protection :

- Des haies et espaces boisés
- Des arbres remarquables
- Des jardins pittoresques du bourg et du hameau de La Rivière
- Des éléments de patrimoine bâti remarquables (principalement hors ZPPAUP, puisque celle-ci protège déjà spécifiquement un certain nombre de bâtisses situées dans le bourg)
- Des vues depuis et vers le promontoire par des zones Ap et Np au règlement très restrictif
- Des paysages naturels de la vallée de l'Erve par une inscription en zone Np inconstructible

La protection du patrimoine bâti local est envisagée à travers un règlement d'urbanisme adapté aux caractéristiques de chaque site (centre bourg, bâti rural,...) et à travers la protection ciblée de certains éléments de patrimoine bâti.

Le PLU autorise par ailleurs la transformation (dans des conditions particulières) de certains bâtiments aujourd'hui sans usage, ce qui doit pouvoir renforcer la valorisation du patrimoine local.

Les itinéraires de randonnée sont protégés, permettant la découverte du territoire et participant ainsi à son attractivité.

Incidences sur l'agriculture :

Les dispositions du PLU auront peu d'impact en terme de consommation d'espaces agricoles. Seul 1 ha environ de prairie est susceptible d'être aménagé en zone UL.

Les activités agricoles peuvent par contre être impactées par deux éléments :

- La possibilité d'installation de nouveaux tiers en campagne
- La protection des haies bocagères

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

L'espace agricole bénéficie d'une protection adaptée, reprenant en termes réglementaires les éléments développés dans la charte agriculture et urbanisme du département de la Mayenne. Les possibilités d'évolution des activités non agricoles en campagne restent très limitées. L'installation de tiers restent

possibles mais uniquement dans des conditions particulières fixées au règlement, comportant notamment des notions de distances minimales à respecter. Ces installations ne peuvent se faire que par transformation de certains bâtiments de qualité patrimoniale ayant fait l'objet d'un inventaire détaillé. Un diagnostic agricole a par ailleurs été mené pour établir une connaissance plus fine des activités agricoles et associer les professionnels à la démarche d'élaboration du PLU.

Le découpage des zones A et N prend en compte le positionnement des sièges agricoles. Le règlement est établi de façon à établir une position équilibrée entre d'une part :

- Laisser toute latitude au développement des activités agricoles par la construction de nouveaux bâtiments, la mobilisation des outils de production, la souplesse offerte dans les règles d'utilisation des sols.

Et d'autre part :

- La nécessité de protéger le caractère du bâti en offrant des possibilités de reconversion d'un patrimoine bâti de qualité, sous certaines conditions,
- La prise en compte des besoins d'évolution du bâti non agricole (extensions limitées mais possibles)
- La nécessité de protection des éléments constitutifs des trames vertes et bleues (zone Np, éléments de paysage protégés).

Incidences sur les pollutions, risques et nuisances :

La commune est touchée principalement par :

- un risque d'inondation lié au débordement de l'Erve
- un risque de mouvement de terrain au niveau de la falaise de la cité médiévale
- un risque lié au passage d'une canalisation de gaz

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

La protection contre les risques naturels est assurée par une interdiction de tout développement sur les secteurs touchés par des risques majeurs : inondation dans la vallée de l'Erve, pied de la falaise de la cité médiévale, voisinage de la canalisation de gaz. Les autres risques naturels (argiles, sismique) sont plus faibles et plus diffus.

Risques de mouvement de terrain liés aux argiles

La commune est concernée par un risque d'aléa faible à nul.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

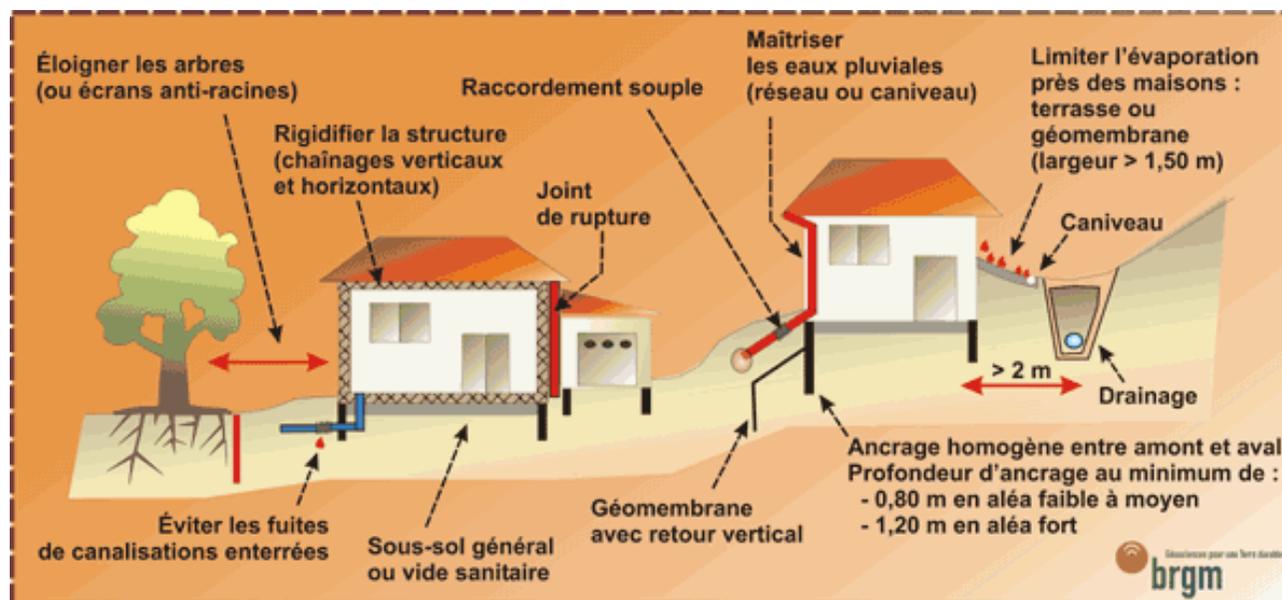
Le règlement précise en préambule de chaque zone que :

« La zone est concernée par la présence d'un risque de mouvement de terrain lié au retrait-gonflement d'argiles. Des informations complémentaires et le contour des zones d'aléas sont consultables dans le rapport de présentation du PLU et sur le site www.argiles.fr.

Le rapport de présentation du PLU détaille des recommandations sur la prise en compte de ce risque dans les projets de construction. Il est fortement recommandé au pétitionnaire de réaliser les études de sol nécessaires pour s'assurer de la prise en compte de ce risque. »

Comment construire sur un sol sensible au retrait-gonflement ? (extrait du site www.argiles.fr)

Les **dispositions préventives** généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques **principes** suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la **responsabilité du constructeur**. Dans les communes dotées d'un **Plan de Prévention des Risques** naturels (PPR) qui prend en compte spécifiquement le phénomène de retrait-gonflement des argiles, les mesures à respecter dans chacune des zones réglementées sont celles qui sont définies par le règlement du PPR.



- Les **fondations** sur semelle doivent être **suffisamment profondes** pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre **au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort**. Une construction sur **vide sanitaire** ou avec **sous-sol généralisé** est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un radier généralisé, conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.
- Les fondations doivent être **ancrées** de manière **homogène** sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix.

- La **structure** du bâtiment doit être suffisamment **rigide** pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des **chaînages horizontaux** (haut et bas) et **verticaux**.
- Deux éléments de construction accolés, fondés de manière différente ou exerçant des charges variables, doivent être désolidarisés et munis de **joints de rupture** sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.
- Tout élément de nature à provoquer des **variations saisonnières d'humidité** du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être **le plus éloigné possible** de la construction. On considère en particulier que l'**influence d'un arbre** s'étend jusqu'à une **distance égale à au moins sa hauteur à maturité**.
- Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de **trottoir périphérique** ou de **géomembrane enterrée**, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.
- En cas de **source de chaleur** en sous-sol (chaudière notamment), les **échanges thermiques** à travers les parois doivent être **limités** par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie. Il peut être préférable de positionner de cette source de chaleur le long des murs intérieurs.
- Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.

Incidences sur la santé humaine :

Pollution des eaux :

Le territoire communal n'est pas concerné par des périmètres de protection de points de captage d'eau. L'impact de l'urbanisation du bourg sur la qualité de l'eau distribuée est négligeable.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Les secteurs urbains doivent être raccordés sur le réseau d'assainissement collectif. Les mesures de protection des zones humides doivent être de nature à préserver le rôle épurateur des eaux.

Bruit :

L'urbanisation envisagée n'est pas de nature à produire des nuisances sonores majeures.

Pollution atmosphérique :

L'accroissement de l'urbanisation et de la fréquentation touristique va entraîner une augmentation des émissions atmosphériques liées à la circulation automobile.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

L'augmentation des circulations automobiles sera limitée à l'accès au bourg. Compte tenu du caractère piéton de la cité médiévale, peu d'augmentation des circulations internes sont à prévoir.

Incidences en termes de déplacements et de mobilité

Circulations et stationnement

L'accroissement de l'urbanisation aura un impact faible sur les circulations, du fait de l'absence d'extension des espaces urbains. La fréquentation touristique pourrait entraîner une augmentation des circulations automobiles.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

La centralisation des zones de développement à proximité du centre bourg et la politique de densification de l'habitat doivent permettre de favoriser un meilleur fonctionnement des services de transports en commun.

Au niveau du tourisme, la commune s'est engagée dans le développement d'aires de stationnement d'accueil des touristes en périphéries du bourg et du hameau de La Rivière. Les déplacements à partir de ces points de stationnement seront uniquement piétons.

Collecte des déchets

Les dispositions du PLU ne seront pas de nature à accroître de façon significative le volume des déchets. La fréquentation touristique peut avoir une incidence, mais celle-ci reste concentrée sur les espaces urbains, équipés de points d'apport volontaire.

Incidences en termes de consommations énergétiques

Le développement urbain futur peut générer une augmentation des consommations énergétiques essentiellement dans deux domaines : les transports et l'habitat.

Transports

L'augmentation des consommations énergétiques sera produite principalement par les circulations automobiles.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Pour réduire cet impact, le PLU centre l'urbanisation autour du bourg pour éviter la multiplication de déplacements entre zones d'habitat dispersées et services proposés dans le bourg. Cette mesure doit également favoriser la mise en place de transports en commun attractifs pour toute la population. Les déplacements non générateurs de consommations d'énergie fossile sont par ailleurs encouragés par des exigences de création de liaisons piétonnes.

Habitat

Le développement démographique générera de nouveaux besoins pour le chauffage des logements, mais sur des niveaux très modérés.

Mesures de protection ou compensatoires envisagées :

Le respect des nouvelles réglementations thermiques devrait conduire à réduire le niveau de consommation d'énergie par l'habitat. Le règlement du PLU offre par ailleurs suffisamment de souplesse pour densifier l'habitat et lui permettre de meilleures performances thermiques (isolation de pignons par une implantation en mitoyenneté notamment).

