



COMMUNAUTE DE COMMUNES VIERZON-SOLOGNE-BERRY

DEPARTEMENT DU CHER

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL INTEGRANT LE
PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

RAPPORT DE PRESENTATION

TOME 2 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT
DOCUMENT DE TRAVAIL SUPPORT DE LA REUNION PPA DU 28/01/20

SOMMAIRE

I. Caractéristique physique.....	7
I.1. Climat.....	7
I.2. Relief.....	9
I.3. Géologie.....	9
I.4. Hydrographie.....	10
I.5. A retenir.....	14
II. Le patrimoine naturel.....	15
II.1. Des zonages institutionnels qui témoignent de la qualité écologique du territoire.....	15
II.2. Les zones humides, des milieux fragiles et menacés.....	24
II.3. Les autres milieux naturels.....	28
II.4. Les continuités écologiques.....	37
II.5. A retenir.....	54
III. Eau potable et assainissement.....	55
III.1. Ressources en eau.....	55
III.2. Eau potable.....	59
III.3. Assainissement.....	65
III.4. A retenir.....	68
IV. Les risques et nuisances.....	69
IV.1. Les risques inondations.....	69
IV.2. Les Risques de mouvement de terrain.....	72
IV.3. Les risques technologiques et industriels.....	74
IV.4. La gestion des déchets.....	79
IV.5. A retenir.....	81

V. climat, énergie.....	82
V.1. Changement climatique.....	82
V.2. Consommation et production d'énergie.....	87
V.3. A retenir.....	92
VI. Santé humaine.....	93
VI.1. Qualité de l'air.....	93
VI.2. Pollution.....	100
VI.3. nuisances sonores et lumineuse.....	102
VI.4. A retenir.....	106
VII. Glossaire.....	108
VIII. Annexes.....	111
VIII.1. Liste des especes menacees inventoriées sur le territoire.....	111
VIII.2. Sites BASIAS de la communauté de communes.....	128

Table des figures

Figure 1 : courbe de pluie et de température, Bourges (source : climate-data.org)	8
Figure 2 : Outarde canepetière, Courlis cendré, Grand Murin et Anémone pulsatile (source : INPN, J.Laignel, J.Siblet, P.Gourdain et, R.Dupré).....	16
Figure 3 : Spiranthes aestivalis, Nymphoides peltata et Damier de la succise (source : INPN, P.A. Rault, O. Roquinarç'h et H.Bouyon).....	17
Figure 4 : Epipactis palustris, Xeranthemum cylindraceum (source : INPN, J.C.Massary et O.Nawrot).....	18
Figure 5 : le sentier de la salamandre, une ENS accessible à tous les publics (source : ONF).....	20

Figure 6 : Les principales fonctions écosystémiques des zones humides (source : Biotope).....	24
Figure 7 : Sonneur à ventre jaune et Pélodyte ponctué (source : INPN, E.Sansault et J.Laignel)	26
Figure 8 : Ponte d'amphibien observée dans un fossé en bordure de la forêt de Vierzon (source : Biotope).....	26
Figure 9 : Ecrevisse à pieds blancs et Loutre d'europe (source : INPN, B.Adam et F.Merlier)	28
Figure 10 : Anguille d'Europe et Truite de mer, 2 espèces migratrices, indicateur pour le classements des cours d'eau (source : INPN, V.Prié et A.H. Paradis)	28
Figure 11 : L'Yèvre en amont de sa confluence avec le Cher sur la commune de Vierzon (source : Biotope).....	29
Figure 12 : Obstacle à l'écoulement sur l'Yèvre qui fait l'objet d'un projet de passe à poisson, commune de Vierzon (source : Biotope)	29
Figure 13 : le canal du Berry sur la commune de Foëcy (source : Biotope)	30
Figure 14 : Chat forestier et Genette commune (source : INPN, P.Matzke et P.Haffner).....	32
Figure 15 : Le bocage sur la commune de Vierzon (source : Biotope)	32
Figure 16 : Peupleraie en bordure du Fouzon (source : Biotope).....	32
Figure 17 : Pelouse calcaire sur la commune de Nohant-en-Graçay (source : Biotope).....	34
Figure 18 : Paroie et pelouse calcaire sur la commune de Graçay (source : Biotope)	34
Figure 19 : la Germandrée scorodaine et le papillon Demi-deuil (source : INPN, J.Laignel et P.Gourdain).....	35
Figure 20 : Représentation schématique d'une continuité écologique	37
Figure 21 : Représentation schématique des sous-trames d'une TVB.....	38
Figure 22 : Les boisements du centre de la collectivité, plus relictuels, jouent le rôle d'espaces relais pour le déplacement de la faune au sein de la matrice agricole (source : Biotope)	46
Figure 23 : Les autoroutes fragmentent le territoire en jouant le rôle d'obstacle dans le déplacement naturel des espèces (source : Biotope)	46

Figure 24 : Le déplacement des espèces semi-aquatiques n'est plus possible sur le Fouzon au niveau des communes de Graçay et Saint-Outrille où les berges ont été entièrement urbanisées (source : Biotope)	46
Figure 25 : distribution de l'eau prélevée en 2016 sur le territoire de Vierzon Sologne Berry (source : BNPE, 2016)	55
Figure 26 : augmentation nette des températures depuis la fin des années 70 (source : Météo France Tours)	82
Figure 27 : représentativité des communes par taux d'émission de GES (en %) (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	83
Figure 28 : émission de GES par secteur d'activité sur la CCVSB (source : Lig'Air_V2.0/février 2019).....	84
Figure 29 : Evolution de la quantité de GES émise entre 2008 et 2016 sur la CCVSB (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	85
Figure 30 : Mobilité domicile-travail sur la CCVSB (source : Insee 2015).....	86
Figure 31 : Consommation énergétique par commune (source : Lig'Air_V2.0/février 2019).....	87
Figure 32 : Consommation annuelle d'énergie en Tep (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	88
Figure 33 : part de la consommation énergétique par secteur (source : Lig'Air_V2.0/février 2019).....	88
Figure 34 : part de la consommation énergétique par secteur et par commune (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	88
Figure 35 : Carte : Ensoleillement annuel en France (source : www.meteo10.com).	89
Figure 36 Exemple d'éolienne domestique innovante "l'arbre à vent" (source : AFP, 2014)	89
Figure 37 : installation photovoltaïque individuelle sur la commune de Foëcy (source : Biotope).....	90
Figure 38 : Potentiel en géothermie superficielle (source : BRGM, géothermie-perspective.fr)	91
Figure 39 : émission de NOx en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	94
Figure 40 : émission de particules fines par secteur d'activité sur la CCVSB en % (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	95

Figure 41 : émission de PM10 en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	95
Figure 42 : émission de PM2,5 en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	96
Figure 43 : émission de HAP4 en Kg par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	96
Figure 44 : émission de HAP8 en Kg par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	97
Figure 45 : émission de SO ₂ par secteur d'activité (en %)	97
Figure 46 : émission de SO ₂ en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	97
Figure 47 : émission de NH ₃ en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	98
Figure 48 : émission de NH ₃ par commune de la CCVSB en 2016 (en %) (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	98
Figure 49 : émission de COVNM en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	99
Figure 50 : émission de Benzène en Kg par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)	99

Table des cartes

Carte 1 : Cumuls pluviométriques annuels dans le Cher et position de la CCVSB (source : Météo-France Bourges)	8
Carte 2 : Géologie du territoire de la CCVSB, 1/1 000 000 (source : BRGM)	10
Carte 3 : le réseau hydrographique (source : SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021) .	13
Carte 4 : Les ZPS et ZSC du réseau Natura 2000 (source : DREAL Centre-Val de Loire)	21
Carte 5 : Zonages d'inventaire du patrimoine naturel (source : DREAL Centre-Val de Loire)	22
Carte 6 : Autres zonages, sites du CEN Centre-Val de Loire (source : CEN Centre-Val de Loire)	23

Carte 7 : Les zones humides des SAGE (source : SAGE Cher amont, Cher aval et Yèvre-Auron).....	27
Carte 8 : Les milieux aquatiques	31
Carte 9 : Les milieux boisés	33
Carte 10 : Le bocage sur la CCVSB	36
Carte 11 : Continuité écologiques à l'échelle régionale, TVB du SRCE Centre-Val de Loire	40
Carte 12 : La Trame verte et bleue du Pays de Vierzon	42
Carte 13 : La Trame vert et bleue du Pays de Vierzon, les enjeux	43
Carte 14 : Trame verte et bleue	47
Carte 15 : Sous-trame des milieux boisés	48
Carte 16 : Sous-trame des milieux ouverts	49
Carte 17 : Trame bleue	50
Carte 18 : Enjeux de la Trame verte et bleue locale.....	51
Carte 19 : Trame noire à l'échelle des Pays de Bourges et de Vierzon	52
Carte 20 : Trame noire	53
Carte 21 : Localisation de la CCVSB vis à vis de la nappe du Cénomaniens (source : SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021)	57
Carte 22 : Les ressources en eaux (sources : DREAL Centre-Val de Loire)	58
Carte 23 : Périmètre de protection de captages (source : ARS 2018).....	60
Carte 24 : Les systèmes d'assainissement (source : Sandre, 2015).....	67
Carte 25 : Risque d'inondation par remontée de nappe (source : Géorisque).....	71
Carte 26 : Phénomène de retrait et gonflement des argiles (source : BRGM 2004)	73
Carte 27 : les voies de communications à risques (source : DDRM du Cher)	75
Carte 28 : Les installations classées pour l'environnement (source : DREAL Centre-Val de Loire, 2014)	78
Carte 29 : réseaux de bus et de TER au niveau de la CCVSB (source : DDT18).....	86
Carte 30 : Sites et sols pollués ou potentiellement pollués (source : Géorisques et ministère de la transition écologique et solidaire)	101
Carte 31 : visualisation du niveau et de l'étendue de pollution lumineuse (source : avex-asso.org).....	102
Carte 32 : Route classées pour les nuisances sonores sur la commune de Nohant-en-Graçay (DDT18, 2015).....	104

Carte 33 : Carte 16 : Route classées pour les nuisances sonores sur la commune de Graçay (DDT18, 2015)	104
Carte 34 : Route classées pour les nuisances sonores sur la commune de Saint-Hilaire-de-Court (DDT18, 2015).....	105
Carte 35 : Carte 16 : Route classées pour les nuisances sonores sur la commune de Vierzon (DDT18, 2015)	105
Carte 36 : Route classées pour les nuisances sonores sur la commune de Foëcy (DDT18, 2015).....	106
Carte 37 : Route classées pour les nuisances sonores sur la commune de Massay (DDT18, 2015).....	106

Table des tableaux

Tableau 1 : Altitudes par commune de la CCVSB.....	9
Tableau 2 : Masses d'eau superficielles	10
Tableau 3 : Masses d'eau souterraines	10
Tableau 4 : Etat qualitatif des masses d'eau superficielles (sources : SAGE Cher amont, Cher aval et Yèvre Auron).....	11
Tableau 5 : Etat qualitatif des masses d'eau souterraines (sources : SAGE Cher amont, Cher aval et Yèvre Auron)	11
Tableau 6 : Données de prélèvement de l'eau et son utilisation sur le territoire de Vierzon Sologne Berry (source : BNPE, 2016)	56
Tableau 7 : Prescriptions au sein des périmètres de protection de captages	59
Tableau 8 : organisation de la compétence « eau potable »	61
Tableau 9 : Analyse de la consommation d'eau potable (source : rapports d'activités des services eau potable).....	62
Tableau 10 : Rendement des réseaux d'adduction d'eau potable (source : rapports d'activités des services eau potable).....	63
Tableau 11 : Résultats des analyses de contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine (source : Ministère de la santé)	63
Tableau 12 : organisation de la compétence « assainissement collectif ».....	65

Tableau 13 : données sur l'assainissement collectif (source : rapports d'activités des services de l'assainissement collectif, SANDRE)	66
Tableau 14 : liste des ICPE (source : DREAL Centre-Val de Loire 2014)	76
Tableau 15 : bilan du tonnage des déchets de la CCVSB depuis 2013 (source : rapports annuels CCVSB)	80
Tableau 16 : Bilan des émissions de GES par commune (source : Lig'Air_V2.0/février 2019 et Insee 2014)	84
Tableau 17 : Besoin en mobilité chez la population active de la CCVSB (source : Insee 2015)	85
Tableau 18 : Bilan de la consommation énergétique par commune (source : Lig'Air_V2.0/février 2019 et Insee 2014)	87
Tableau 19 : Recensement des installations photovoltaïques (source : DREAL Centre-Val de Loire)	90
Tableau 20 : Les sites BASOL (source : Ministère de la transition écologique et solidaire)	100

PARTIE 1

Etat initial de l'environnement

I. CARACTERISTIQUE PHYSIQUE

I.1. CLIMAT

Le département du Cher est soumis à des influences océaniques et continentales, lui conférant un climat relativement doux dit climat océanique altéré. Protégé des évènements extrêmes par sa position intermédiaire entre l'Océan Atlantique et les Alpes.

Les données météorologiques de la station de Bourges définissent un département hétérogène avec un gradient pluviométrique plus prononcé au sud du département et sur une ligne nord-ouest/sud-est où les précipitations sont plus importantes dues au faciès boisé du territoire.

La Communauté de communes Vierzon Sologne Berry (CCVSB), se situe sur un des secteurs les plus secs du département avec 700 à 775mm de pluie par an en moyenne entre 1981 et 2010 (cf. Carte 1).

D'après l'étude climatologique de l'association Météo Centre, le territoire du Cher est divisé en six territoires météorologiques et la CCVSB est concernée par 3 d'entre eux.

- **Sologne** : Vierzon, Méry-sur-Cher, Thénioux

La pluviométrie de ce grand territoire est assez hétérogène mais plus importante sur le Cher. Les mois de mars, avril et août, septembre sont assez secs. Ce territoire est concerné par 70 jours de gel en moyenne jusqu'à mai. La température moyenne annuelle est de 10,4°C.

- **Champagne Berrichonne** : Foëcy

Ce territoire météorologique qui concerne tout le centre du Cher présente un climat sec et potentiellement orageux durant les mois d'été. Le nombre de jours de gel moyen est moindre que sur le territoire de Sologne (55 jours de gelées en moyenne entre octobre et mai). La température moyenne annuelle est de 11°C.

- **Boischaut Nord** : Saint-Georges-sur-la-Prée, Saint-Hilaire-de-Court, Dampierre-en-Graçay, Genouilly, Nohant-en-Graçay, Graçay et Saint-Outrille, Massay

Ce territoire est très localisé dans le Cher et ne concerne que les huit communes précitées de la CCVSB. La pluviométrie y est assez faible en comparaison des autres zones climatiques du Cher. 66 jours de gelées en moyenne jusqu'à mai et des températures moyennes annuelles de 11,2°C.

La Champagne Berrichonne et le Boischaut Nord sont les deux régions les plus chaudes du Cher. Malgré la chaleur, le territoire souffre peu de la sécheresse puisque la pluviométrie y est plutôt élevée tout au long de l'année. Sur le modèle de Bourges, station météorologique la plus proche, lors des mois les plus secs d'avril et de juillet, la pluviométrie s'élève approximativement à 50mm dans le mois.

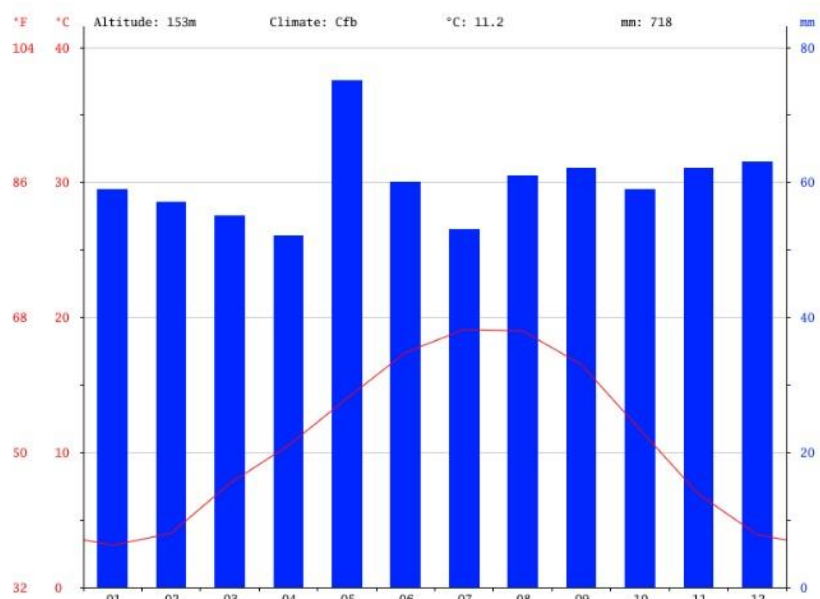
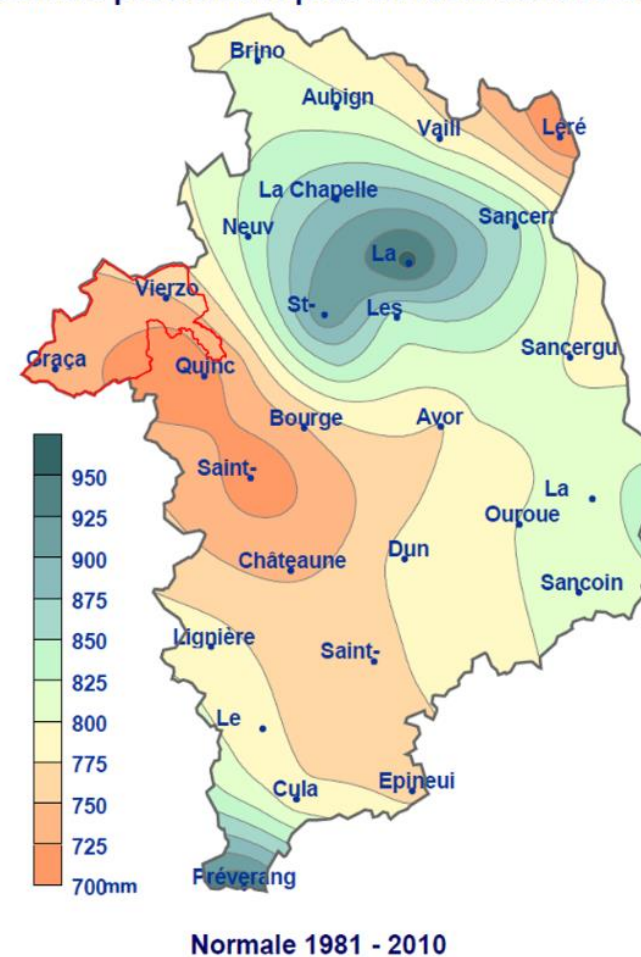


Figure 1 : courbe de pluie et de température, Bourges (source : climate-data.org)

Cumuls pluviométriques annuels dans le Cher



Source : Météo-France Bourges

Carte 1 : Cumuls pluviométriques annuels dans le Cher et position de la CCVSB (source : Météo-France Bourges)

I.2. RELIEF

Le territoire de Vierzon Sologne Berry présente une faible altitude mais un relief vallonné par la présence de plusieurs cours d'eau de grande ampleur tels que le Cher, l'Yèvre et l'Arnon.

Ses 2 points les plus hauts se situent sur la commune de Vierzon au nord à 182m et sur la commune de Genouilly à 176m. A partir de ces points démarrent de nombreux cours d'eau, affluents du Fouzon, de l'Arnon et du Cher (cf. Carte 3)

La commune de Vierzon est la commune présentant la plus forte amplitude, elle possède un des reliefs les plus complexes avec un plateau boisé culminant au nord à 182m, des coteaux urbanisés entaillés de rios et une plaine alluviale où s'écoulent le Cher, l'Yèvre et le canal du Berry.

Le relief du territoire est fortement marqué par les diverses vallées qui y courent : le Cher, cours d'eau le plus important du territoire, crée une coupure nord-sud entre Thénioux, Méry-sur-Cher, le nord de Vierzon et le reste du territoire. De même, la commune de Foëcy est particulièrement remarquable, enclavée entre les vallées du Cher et de l'Yèvre. La communauté de communes est marquée également par les vallées de la Prée sur Saint-Georges-sur-la-Prée. Ainsi que celle du Pozon et du Fouzon au sud du territoire.

Tableau 1 : Altitudes par commune de la CCVSB

Commune	Altitude minimale	Altitude maximale	Amplitude
Vierzon	94	182	88
Foëcy	97	127	30
Méry-sur-Cher	93	158	65
Thénioux	87	158	71
Saint-Georges-sur-la-Prée	91	151	60
Genouilly	99	176	77
Dampierre-en-Graçay	107	171	64
Saint-Outrille	97	151	54
Graçay	97	164	67
Nohant-en-Graçay	112	167	55
Massay	99	164	65

I.3. GEOLOGIE

Le territoire Vierzon Sologne Berry est situé à l'extrême ouest de la région naturelle de la champagne Berrichonne. En limite sud de la Sologne.

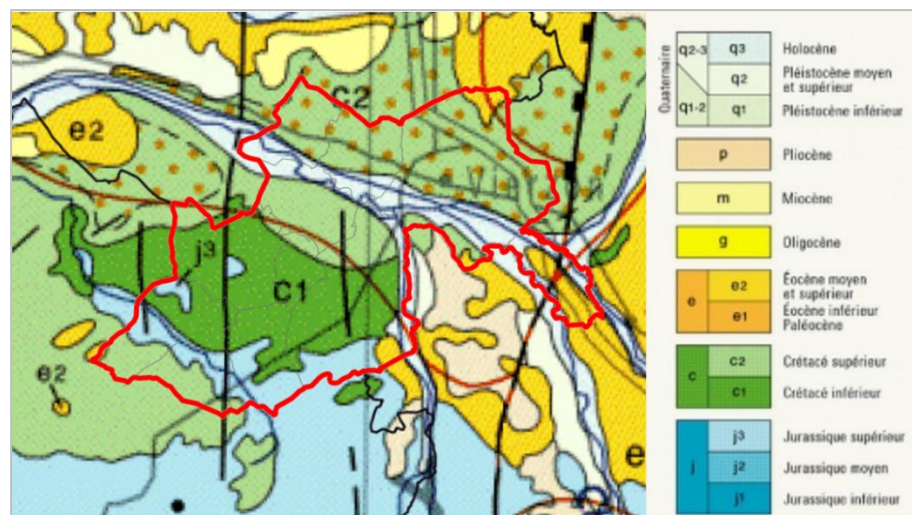
La Champagne berrichonne est un plateau calcaire légèrement incliné vers le nord-ouest composé majoritairement de calcaires jurassiques. Cependant la communauté de communes, bien qu'appartenant à cette région naturelle, présente une géologie plus complexe qui se rapproche plus des sols argilo-sableux de Sologne.

La formation du crétacé correspond à l'affaissement de la cuesta morcelée par la confluence des larges vallées existantes en aval de Vierzon. Le Cher, l'Yèvre et l'Arnon y apportent des dépôts alluvionnaires de type limons-argilo-sableux, limons-argileux et argilo-sableux.

Seuls les plateaux et les collines présentent des faciès plus calcaires comme sur Graçay et sur Saint-Hilaire-de-Court. Sur Thénioux, la proximité avec la Sologne est particulièrement identifiable aux sols bruns acides de type sable ou sable-limoneux présents au nord du canal de Berry.

Classification géologique des sols de la CCVSB (cf. Carte 2) :

- **Jurassique supérieur** : calcaires et marnes
- **Crétacé inférieur** : marne et grès
- **Crétacé supérieur** : craie, tuffeau et sables
- **Eocène moyen et supérieur** : sables, argiles, grès, calcaires lacustres
- **Holocène** : alluvions récentes



Carte 2 : Géologie du territoire de la CCVSB, 1/1 000 000 (source : BRGM)

I.4. HYDROGRAPHIE

Caractérisation des masses d'eau

Eaux superficielles

Les cours d'eau sont nombreux sur le territoire. Ceux-ci ont un rôle de frontière naturelle, de continuités écologiques et de source d'alimentation en eau du territoire.

Tableau 2 : Masses d'eau superficielles

Cours d'eau	SAGE	Longueur totale (km)	Régime	Débit moyen (m³/s)
Le Cher	Cher Amont et Cher Aval	368	Pluvio-nival	95,9
Le Fouzon	Cher Aval	59	Pluvial	5,74

Caractéristique physique

Le Pozon	Cher Aval	17,5	Pluvial	-
La Prée	Cher Aval	16,2	Pluvial	-
L'Arnon	Cher Amont	150	Pluvial	14,4
L'Yèvre	Yèvre Auron	81	Pluvial	15,5

Le Cher, l'Yèvre et l'Arnon sont les principaux cours d'eau de la Communauté de communes.

Eaux souterraines

Tableau 3 : Masses d'eau souterraines

Cours d'eau	SAGE	Etat hydraulique
Alluvions du Cher	Cher Amont, Cher Aval et Yèvre-Auron	Libre
Craie du Séno-Turonien du Sancerrois	Cher Amont, Cher Aval et Yèvre-Auron	Libre
Sables et argiles miocènes de Sologne	Cher Amont et Cher Aval	Libre et captif
Sables et grès libres du Cénomaniens unité de la Loire	Cher Amont, Cher Aval et Yèvre-Auron	Libre

Point technique :

Une masse d'eau est dite captive lorsqu'elle est « sous couverture », c'est-à-dire recouverte par une formation géologique peu perméable. Cette protection par une couche imperméable leur assure une bonne qualité, c'est pourquoi elles sont souvent surexploitées pour l'alimentation en eau potable. Cette surexploitation implique un renouvellement très lent, conférant à ces ressources en eau, un caractère limite.

Une masse d'eau est dite libre lorsqu'elle est recouverte par une formation perméable permettant une recharge par infiltration. **Les nappes libres ont un temps de renouvellement moins long mais en revanche, elles sont bien plus vulnérables aux pollutions diffuses (agricoles, domestiques, industrielles...)**

Qualité des ressources en eau

Eaux superficielles

L'ensemble des masses d'eau superficielles au sein du périmètre du SAGE Yèvre-Auron est durablement contaminé par les nitrates avec des concentrations oscillant entre 30 et 50 mg/L.

Les pesticides sont également une source de pollution, notamment au niveau des zones de grandes cultures intensives. Cependant la pollution détectée au sein des masses d'eau superficielles concerne en partie une pollution ancienne, provenant de substances aujourd'hui interdites telles que l'atrazine ou la simazine.

L'Yèvre est concernée par une pollution aux métaux lourds sur sa partie aval, elle est toutefois essentiellement identifiée à proximité de Bourges. Au sein du périmètre du SAGE Yèvre Auron, la pollution aux matières organiques ou au phosphore est faible, signe d'un assainissement collectif et non-collectif efficace. Cependant toute la CC Vierzon Sologne Berry est classée en zone vulnérable à l'eutrophisation due à un phénomène d'eutrophisation avéré sur la quasi-totalité des bassins.

L'état écologique des masses d'eau superficielles n'est pas très bon. Les délais de bon état écologique pour le Cher en Amont, le Fouzon, le Pozon, la Prée et l'Arnon sont fixés à 2021 pour le premier et 2027 pour les derniers.

Tableau 4 : Etat qualitatif des masses d'eau superficielles (sources : SAGE Cher amont, Cher aval et Yèvre Auron)

Masse d'eau	Objectif SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021		Etat antérieur au SDAGE	
	Etat écologique, Délais	Etat chimique, Délais	Etat écologique	Etat physico-chimique
Le Cher (SAGE Cher Aval)	Bon état 2015	Bon état, ND	Bon état	Bon état
Le Cher (SAGE Cher Amont)	Bon état 2021	Bon état, 2015	Moyen	

Caractéristique physique

Le Fouzon	Bon état 2027	Bon état, ND	Mauvais	Moyen
Le Pozon	Bon état 2027	Bon état, ND	Mauvais	Bon état
La Prée	Bon état 2027	Bon état, ND	Moyen	Moyen
L'Arnon	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	
L'Yèvre	Bon état 2015	Bon état 2015		

Eaux souterraines

Les nappes d'eau souterraines sont également polluées par les nitrates. Cependant l'état quantitatif et chimique de ces ressources est plutôt bon, avec seulement la « Craie du Séno-Turonien du Sancerrois » qui présente un état chimique médiocre et pour laquelle le SDAGE donne un délai de remise en état fixé à 2027.

Tableau 5 : Etat qualitatif des masses d'eau souterraines (sources : SAGE Cher amont, Cher aval et Yèvre Auron)

Masse d'eau	Objectif SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021		Etat antérieur au SDAGE	
	Etat quantitatif, Délais	Etat chimique, Délais	Etat quantitatif	Etat chimique
Alluvions du Cher	Bon état, 2015	Bon état, 2015	Bon état	Bon état
Craie du Séno-Turonien du Sancerrois	Bon état, 2015	Bon état, 2027	Bon état	Médiocre
Sables et argiles miocènes de Sologne	Bon état, 2015	Bon état, 2015	Bon état	Bon état
Sables et grès libres du Cénomaniens unité de la Loire	Bon état, 2015	Bon état, 2021	Médiocre	Bon état

Afin de participer à l'atteinte de ces objectifs, le PLUi à l'obligation d'être compatible avec les dispositions déclinées dans le SDAGE 2016-2021 :

CHAPITRE 1 – REPENSER LES AMENAGEMENTS DE COURS D'EAU

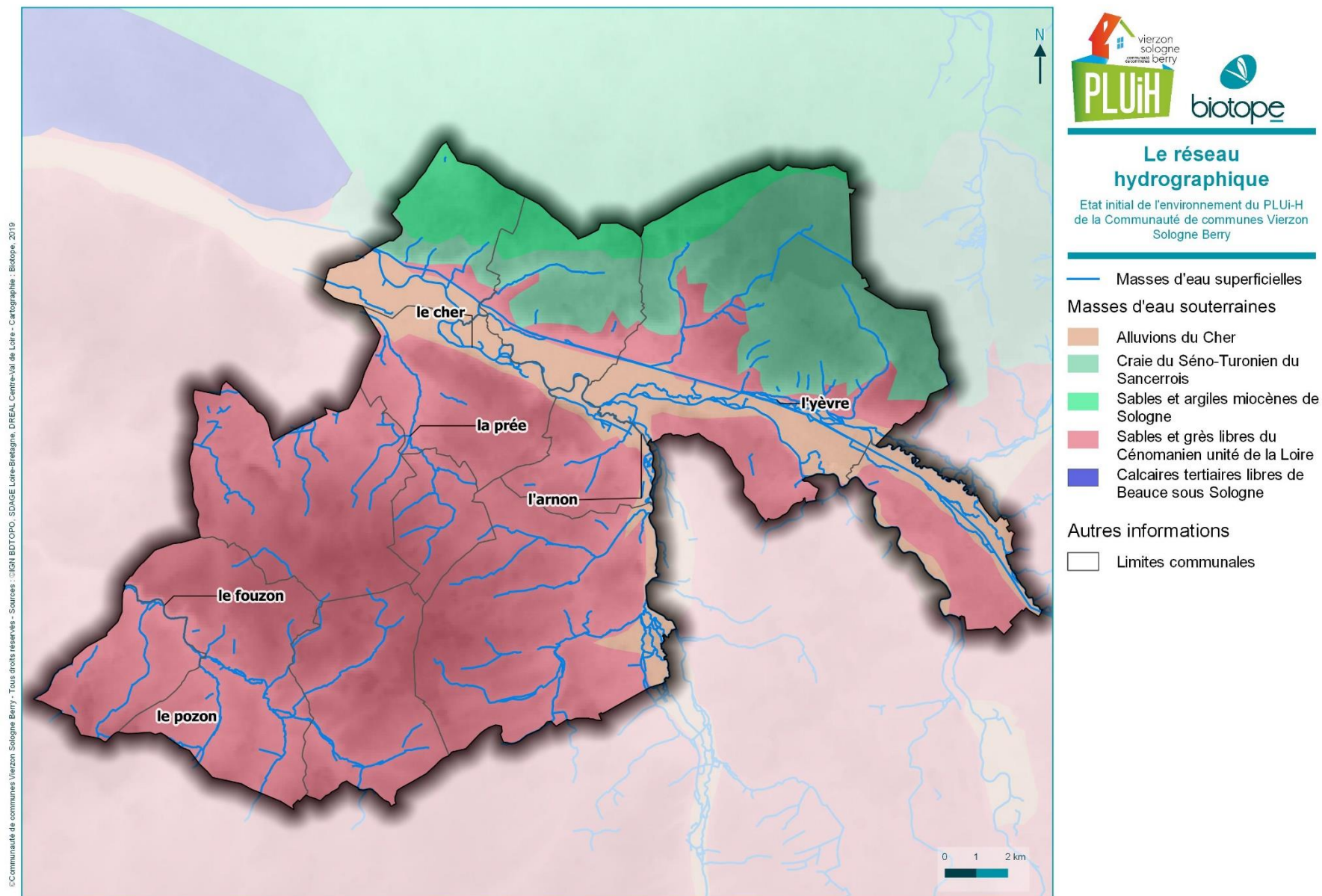
3D. Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée

- **3D-1** : Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements :
- **3D-2** : Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales :

CHAPITRE 8 – PRESERVER LES ZONES HUMIDES

8A. Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités

- **8A-1** : les documents d'urbanisme
- **8E**. Améliorer la connaissance



Carte 3 : le réseau hydrographique (source : SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021)

I.5. A RETENIR

Atouts et opportunités	Contraintes et menaces
Un climat doux plutôt sec et chaud pour le département du Cher	Des changements climatiques qui vont s'accroître et impacter le territoire
Des masses d'eau souterraines en bon état (excepté la « Craie du Séno-Turonien du Sancerrois »)	Territoire situé en zone vulnérable à la pollution par les nitrates
Un bon état pour toutes les masses d'eau prévu au plus tard pour 2027	Des masses d'eau superficielles présentant un état écologique moyen à mauvais (excepté le Cher Aval et l'Yèvre)

Enjeux

- Préserver la qualité écologique, chimique et quantitative des masses d'eau superficielles et souterraines
- Être compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

II. LE PATRIMOINE NATUREL

II.1. DES ZONAGES INSTITUTIONNELS QUI TEMOIGNENT DE LA QUALITE ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

Certains espaces naturels remarquables montrent une qualité ou un intérêt qui se traduit par une reconnaissance au niveau européen, national ou régional (voire un niveau plus local). Ces sites peuvent alors faire l'objet de classements ou d'inventaires, voire de « labels », qui contribuent à leur préservation à long terme. Bien que tous ces zonages n'aient pas obligatoirement une portée réglementaire, ils doivent néanmoins être pris en compte par le PLUi-H afin de définir un projet de territoire qui permette :

- *La pérennité d'un cadre de vie de qualité ;*
- *Une meilleure prise en compte des incidences potentielles des aménagements et la définition de modalités d'aménagement qui évitent une pression anthropique sur les espaces naturels et semi-naturels les plus fragiles.*

Le territoire du PLUi-H se situe aux portes de la zone Natura2000 « Sologne », 2 autres zones Natura 2000 sont présentes sur le territoire, la ZSC « Vallée de l'Yèvre » sur la commune de Foëcy et les « Ilots de marais et côteaux calcaires au nord-ouest de la Champagne berrichonne » sur la commune de Massay. Deux autres sites se trouvent à proximité de la communauté de communes : la ZPS « Plateau de Chabris/la Chapelle-Montmartin » et la ZSC « site à Chauves-souris de Vignoux-sur-Barangeon ». De plus, 7 ZNIEFF de type 1 et 2 ZNIEFF de type 2 ont été identifiées au sein du périmètre de la collectivité. Le Conservatoire d'espace naturel du Centre-Val de Loire met en place une gestion des milieux naturels sur 6 sites dont certains classés en ZNIEFF ou au titre d'une ZSC.

Aucun site ne fait l'objet d'une protection réglementaire stricte telle qu'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope.

Natura 2000

Cf. Carte 4

Outil fondamental de la politique européenne de préservation de la biodiversité, le réseau Natura 2000 constitue un réseau de sites où est appliquée une gestion qui vise à une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines.

Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne. La liste précise de ces habitats et espèces est annexée à la directive européenne Oiseaux et à la directive européenne Habitats-faune-flore. Dans le droit français la traduction de ces directives a donné lieu à la création de Zone de Protection Spéciales (ZPS), issues de la Directive Oiseaux et de Zone Spéciale de Conservation (ZSC), issues de la Directive Habitat. Tout projet susceptible de porter atteinte à ces sites doit faire l'objet d'une évaluation de ces incidences.

- « **Sologne** » ZSC FR2402001, couvre l'extrémité nord de la Commune de Thénieux.

Etablie sur 96 communes, du Loiret, Loir-et-Cher et Cher, cette ZSC a été désignée afin de protéger le patrimoine naturel riche de cette région française particulière, caractérisée par une grande diversité de milieux ouverts (prairies, landes), humides (marais, étangs) et boisés. Cet espace naturel est menacé par l'abandon des pratiques traditionnelles, principalement agricoles et par la gestion des boisements à visée cynégétique, responsable du phénomène d'engrillagement, fractionnant le territoire en parcelles difficilement perméable pour la grande faune.

C'est une partie du boisement de la commune de Thénieux qui est concernée par le zonage. Une zone boisée au sein de laquelle se trouvent plusieurs plans d'eau.

- « **Ilots de marais et coteaux calcaires au nord-ouest de la Champagne berrichonne** » ZSC FR2400531, au sud de la commune de Massay.

Le patrimoine naturel

Affleurements calcaires et fonds de vallées humides ou marécageux traversés par l'Arnon et la Théols. Les prairies, soit marécageuses, soit thermophiles, abritent un cortège d'espèces de flores remarquables telles que : la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*) et le Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*) sur les milieux humides ; l'Anémone pulsatille (*Pulsatilla vulgaris*) et le Lin de Léon (*Linum leonii*) sur les pelouses sèches ainsi que de nombreuses espèces d'orchidées.

- « **Vallée de l'Yèvre** » ZPS FR2410004, façade nord de la commune de Foëcy.

La vallée de l'Yèvre abrite un certain nombre d'espèces de milieux ouverts mais plutôt humides telles que le Râle des genêts (*Crex crex*), le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) et le Courlis cendré (*Numenius arquata*).



Figure 2 : Outarde canepetière, Courlis cendré, Grand Murin et Anémone pulsatille (source : INPN, J.Laignel, J.Siblet, P.Gourdain et, R.Dupré)

A l'ouest de la communauté de communes, se trouve la ZPS « **Plateau de Chabris/La Chapelle-Montmartin** » FR2410023, à moins de 2km des communes de

Thénioux, Saint-Hilaire-de-Court et Genouilly. Ce site accueille des espèces de milieux ouverts, se nourrissant et chassant sur les milieux prairiaux, parfois cultivés. L'Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*) par exemple ou encore l'Œdicnème criard (*Burhinus oedicanus*), le Courlis cendré ou le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*).

Au nord de Foëcy, la ZSC « Site à Chauves-Souris de Vignoux-sur-Barangeon » FR2402005 abrite une colonie de reproduction de 140 Grand Murins (*Myotis Myotis*) suivie depuis 1988 dans les combles de l'école communale.

Les espèces occupant ces 2 sites sont suffisamment proches et ont des capacités de déplacement suffisantes pour pouvoir utiliser le territoire de la communauté de communes comme zone de chasse, de repos ou encore de reproduction et d'hivernage.

Les zonages d'inventaires

Cf. Carte 5

La communauté de communes est également concernée par un classement en ZNIEFF. Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique sont des zonages d'inventaires. Ils ont été identifiés comme des milieux possédant un potentiel important en termes d'espèces et d'habitats d'intérêts mais ne font l'objet d'aucune réglementation de protection ou de gestion. Elles ont cependant été largement utilisées comme base pour la création des zones Natura2000.

La communauté de communes Vierzon Sologne Berry est concernée par 7 ZNIEFF de type 1.

Les ZNIEFF de type 1 représentent des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

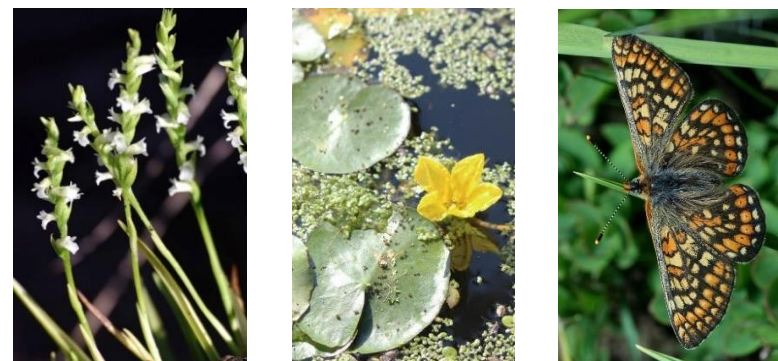
Sur la commune de Genouilly :

- **Pelouse et landes siliceuses des sapins**, 240031576

D'une surface de 53 ha, l'intérêt de cette zone, constituée de deux entités, repose essentiellement sur la présence de pelouses sèches acidiphiles et de landes sèches qui accueillent l'unique station départementale de Decticelle côtière (*Platycleis affinis*).

- **Etang des Sceps**, 240030271

Ce site s'étend sur environ 9 ha, il s'agit d'un étang situé en milieu boisé qui présente des milieux humides d'intérêt au sud du plan d'eau. 7 espèces protégées y ont été inventoriées dont notamment *Spiranthes aestivalis* plutôt rare en région Centre-Val de Loire.



Sur la commune de Saint-Georges-sur-la-Prée :

Figure 3 : *Spiranthes aestivalis*, *Nymphoides peltata* et Damier de la succise (source : INPN, P.A. Rault, O. Roquinarc'h et H. Bouyon)

- **Boire du trou des Veves**, 240030861

Ce site a une surface de 1,63 ha. Il a été désigné en ZNIEFF afin de valoriser ce milieu abritant une faune et une flore de milieux aquatiques et amphibies sur un ancien bras du Cher. *Nymphoides peltata* et *Crypsis alopecuroides*, 2 espèces de flores protégées et assez rares en région Centre y ont été inventoriées.

Sur la commune de Thénioux :

- **Prairie de la bosse**, 240030302

Cette prairie hygrophile de 12,46 ha se situe dans le lit majeur du Cher. Elle abrite 2 plans d'eau correspondant à d'anciennes boires où se trouve également *Nymphoides peltata*.

Sur la commune de Méry-sur-Cher :

- **Pré Mauran**, 240031504

D'environ 9 ha, le site du pré Mauran se situe dans la plaine alluviale du Cher. Il a été désigné en ZNIEFF principalement pour son intérêt floristique, abritant plusieurs espèces d'Orchidées et un cortège de lépidoptères¹ intéressant dont le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*).

Sur la commune de Masay :

- **Pelouses et marais de la châtaigneraie**, 240009391

Zone de pelouses et de marais située sur les coteaux et au sein de la vallée de l'Herbon (affluent de l'Arnon). D'une superficie d'environ 45 ha, ce site présente un intérêt majeur sur le plan botanique. Il s'agit d'un des sites calcicoles les plus intéressants de la région, qui présente un intérêt particulier sur le plan fonctionnel étant donné la juxtaposition des secteurs humides et secs. Le Gaillet glauque (*Galium glaucum*) et le Xéranthème fétide (*Xeranthemum cylindraceum*), deux espèces rares de la région y sont observées.

- **Marais de Luard**, 240009386

Prairies humides à Molinie en sol neutro-alcalin installées sur les calcaires du Berry et des alluvions anciennes de l'Arnon.

D'une superficie de plus de 78 ha, cette zone humide abrite encore une végétation spontanée en bon état de conservation et à haute valeur patrimoniale. Notamment, la Langue-de-serpent vulgaire (*Ophioglossum vulgatum*) et de l'Helléborine des marais (*Epipactis palustris*), 2 espèces rares et protégées au niveau régional.

La collectivité est concernée par 2 ZNIEFF de type 2 :

Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

- **Forêts domaniales de Vierzon-Vouzeron**, 240008368

Le site incluant les massifs forestiers de Vierzon-Vouzeron s'étend sur plus de 8200 ha. Il est principalement constitué par de la chênaie acidiphile et des reliquats de landes humides et de landes sèches en cours de fermeture. L'intérêt du site est plutôt hétérogène, riche sur les landes et auprès des mares et des étangs et plus amoindri par l'enrésinement important du milieu forestier.

- **Vallée de l'Yèvre de bourges à Vierzon**, 240031305

Ce site s'étend sur plus 2000 ha, il se compose principalement de prairies de fauche et de pâturages ainsi que de boisements constitués pour beaucoup de plantations de peupliers. Le Rôle des genêts est établi tout au long de la vallée justifiant le classement d'une partie du site en ZPS.

Figure 4 : *Epipactis palustris*, *Xeranthemum cylindraceum* (source : INPN, J.C.Massary et O.Nawrot)

¹ Lépidoptères est le terme scientifique du groupe des papillons.



Les sites gérés par le Conservatoire d'espaces naturels du Centre-Val de Loire

Cf. Carte 6

Site	Commune	Type de maîtrise	Habitats naturels et Contexte
Pelouse de Grand Vau, 8,3 ha	Massay	Convention de gestion avec la commune	Pelouse sèche et marais. Classé au sein de la ZSC « Îlots de marais et coteaux calcaires au Nord-ouest de la Champagne berrichonne »
Oupillère, 2,59 ha	Foëcy	Acquis	Prairies de fauche, pelouses, mégaphorbiaie et berges de cours d'eau. Parcelles utilisées pour l'alimentation en eau potable des habitants. Inscrit au sein de la ZPS « Vallée de l'Yèvre » au titre de la présence historique du Râle des genêts, oiseau en voie d'extinction, absent du site depuis 2002. Une gestion agricole y est appliquée.
Ile Marie, 3 ha	Vierzon	Bail emphytéotique	Forêt alluviale, prairie, pelouse sèche, bras mort, grèves. Une des 19 îles qui jalonnent encore le cours du Cher jusqu'à Saint-Aignan. Secteur de forte dynamique fluviale, présentant berges abruptes et vastes grèves, l'île abrite une diversité importante de plantes et d'animaux qui occupent des milieux naturels variés.
Ile du Prieuré, 10,13 ha	Saint-Georges-sur-la-Prée	Acquis	Forêts alluviales à bois dur et à bois tendre, prairies mésophiles à méso-xérophiles, pelouses sur sable, fruticées, chênaie-charmaie, grèves, roselières, landine à Armoise champêtre.

Le patrimoine naturel

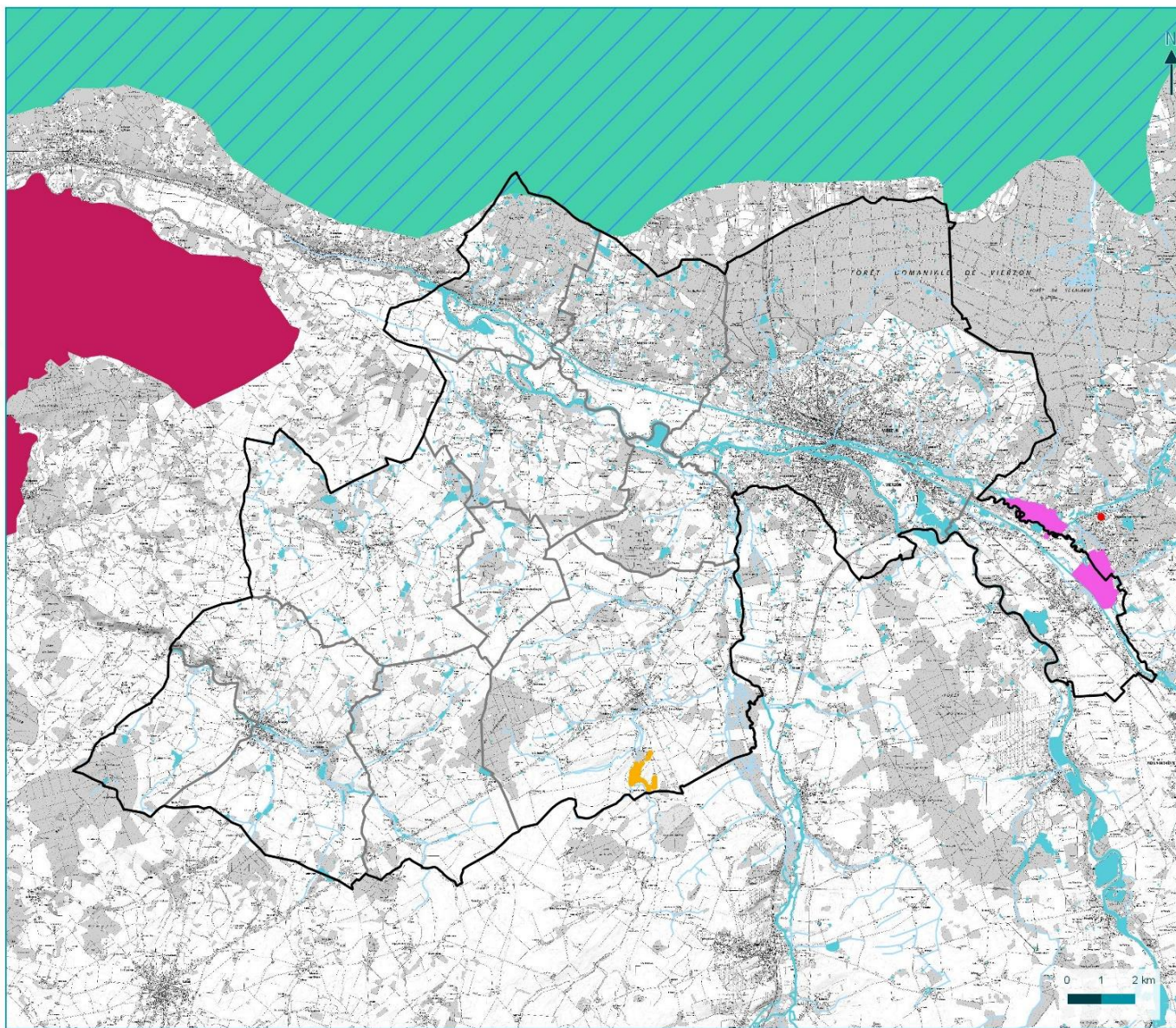
Cabochoch, 3,03 ha			Le Val des Oceries occupe une zone de méandres de la rivière Cher. Les trois sites qui le composent forment un espace alluvial d'intérêt majeur à l'échelle de la région. Les îles de Rozay et du Prieuré, du fait de leur isolement, figurent parmi les dernières îles du Cher épargnées des activités anthropiques. La dynamique fluviale, forte sur ce secteur, a façonné des espaces riches d'une faune et d'une flore remarquables.
Ile de Rozay, 23,35 ha			

Les espaces naturels sensibles du département du Cher

Le sentier de la salamandre à Vierzon est un sentier pédagogique d'environ 2km au sein de la forêt domaniale de Vierzon. Site géré par l'ONF, il est adapté à l'accueil du public pour la découverte du milieu forestier et des espèces végétales et animales qu'il abrite.



Figure 5 : le sentier de la salamandre, une ENS accessible à tous les publics (source : ONF)



Réseau Natura 2000

Etat initial de l'environnement du PLUI de la Communauté de communes Vierzon Sologne Berry

Zone de protection spéciale

- Plateau de Chabris / La Chapelle-Montmartin FR2410023
- Vallée de l'Yèvre FR2410004

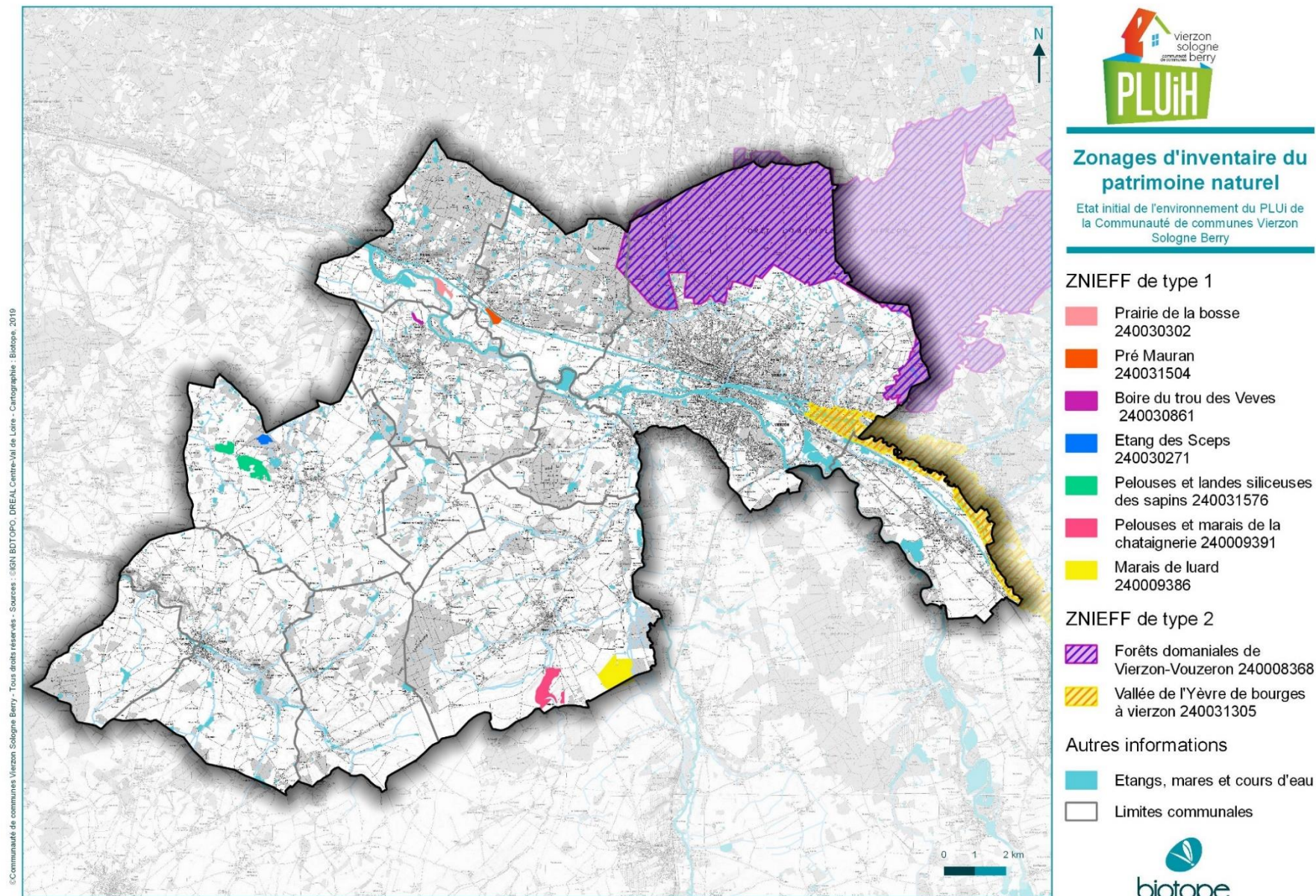
Zone de conservation spéciale

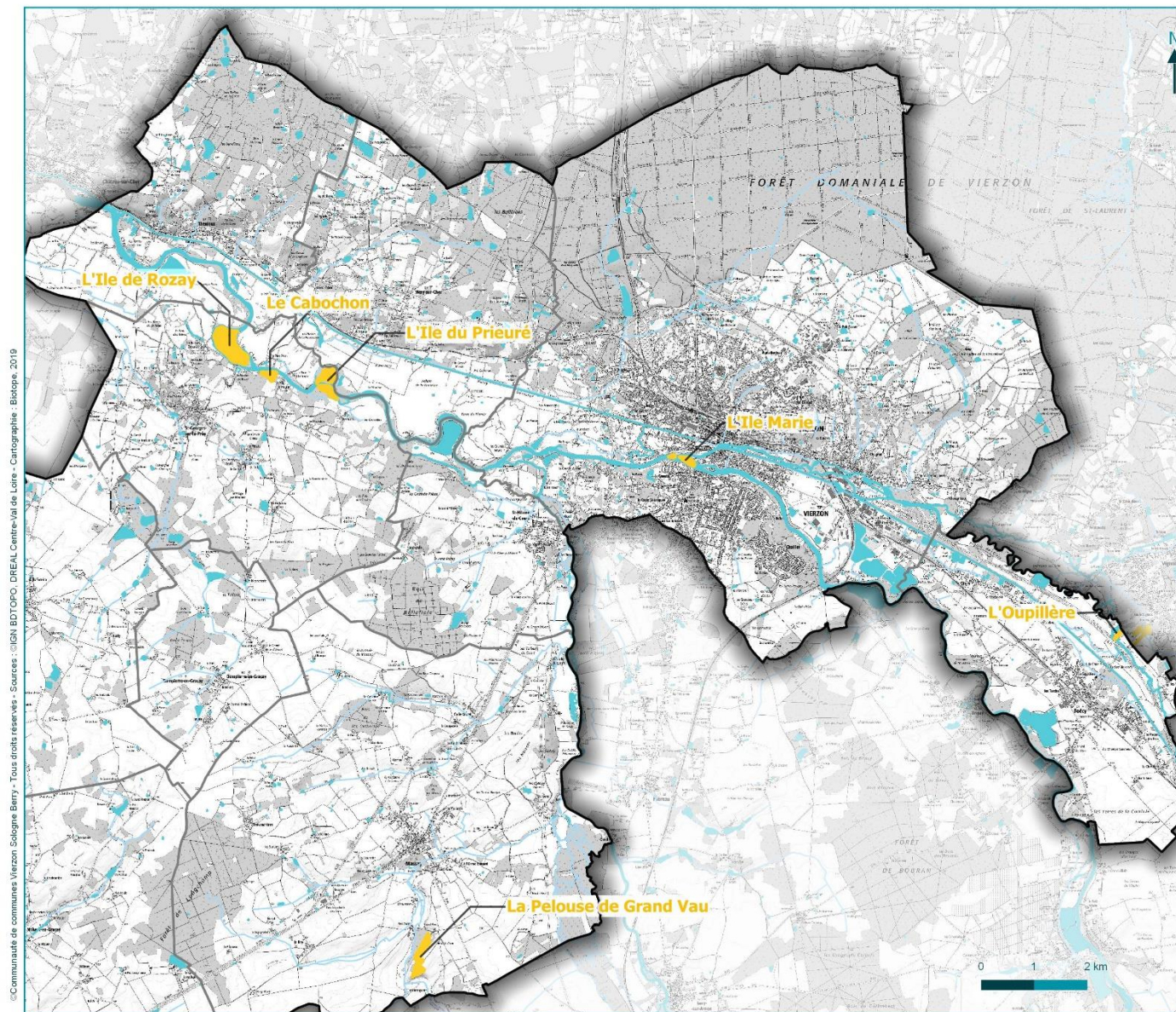
- Ilots de marais et coteaux calcaires au nord-ouest de la Champagne Berrichonne FR2400531
- Site à Chauves-souris de Vignoux-sur-Barangeon FR2402005
- Sologne FR2402001

Autres informations

- Etangs, mares et cours d'eau
- Limites communales









Autres zonages, sites du CEN Centre-Val de Loire

Etat initial de l'environnement du PLUi de
la Communauté de communes Vierzon
Sologne Berry

 Sites gérés par le
Conservatoire d'espaces
naturels Centre- Val de
Loire

Autres informations

 Etangs, mares et cours d'eau

 Limites communales



Carte 6 : Autres zonages, sites du CEN Centre-Val de Loire (source : CEN Centre-Val de Loire)

II.2. LES ZONES HUMIDES, DES MILIEUX FRAGILES ET MENACES

Le rôle des zones humides pour le territoire

D'après la loi sur l'eau de 1992, une zone humide est définie de la façon suivante : « terrain, exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau douce [...] de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

Depuis le XXème siècle, la surface nationale des zones humides a diminué de 67%, du fait de l'intensification des pratiques agricoles, des aménagements hydrauliques inadaptés et de la pression d'urbanisation.

Les zones humides sont des motifs naturels essentiels à préserver pour le maintien de l'équilibre du vivant. En lien avec leurs caractéristiques intrinsèques, les zones humides sont parmi les milieux les plus productifs du monde et fournissent de **multiples services écosystémiques** parmi lesquels :

- **L'écrêtement des crues et le soutien d'étiage** : les zones humides atténuent et décalent les pics de crue en ralentissant et en stockant les eaux. Elles déstockent ensuite progressivement les eaux, permettant ainsi la recharge des nappes et le soutien d'étiage.
- **L'épuration naturelle** : les zones humides jouent le rôle de filtres qui retiennent et transforment les polluants organiques (dénitrification) ainsi que les métaux lourds dans certains cas, et stabilisent les sédiments. Elles contribuent ainsi à l'atteinte du bon état écologique des eaux.
- **Un support pour la biodiversité** : étant donné l'interface milieu terrestre / milieu aquatique qu'elles forment, les zones humides constituent des habitats de choix pour de nombreuses espèces animales et végétales.
- **Des valeurs touristiques, culturelles, patrimoniales et éducatives** : les zones humides sont le support de nombreux loisirs (chasse, pêche,

Le patrimoine naturel

randonnée...) et offrent une valeur paysagère contribuant à l'attractivité du territoire. La richesse en biodiversité des zones humides en fait des lieux privilégiés pour l'éducation et la sensibilisation à l'environnement du public.

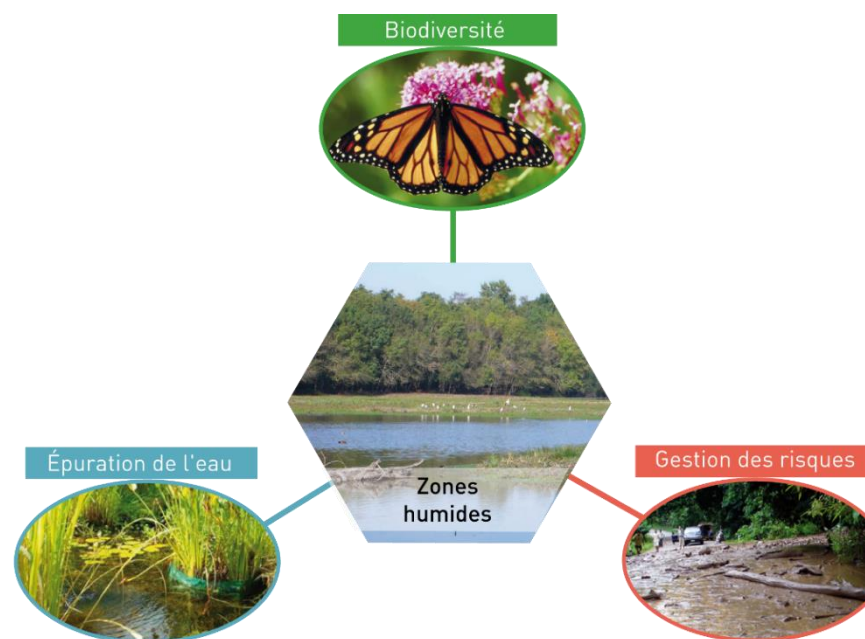


Figure 6 : Les principales fonctions écosystémiques des zones humides (source : Biotope)

Étant donné leurs multiples intérêts, les zones humides constituent des espaces à forts enjeux écologique, économique et social. Cela appelle donc à :

- **Préserver physiquement les zones humides** (éviter l'urbanisation sur leur emprise) ; rappelons qu'en vertu de l'application du SDAGE Loire-Bretagne, la destruction d'une zone humide doit faire l'objet de mesures compensatoires.

- **Appliquer des modalités d'aménagement qui ne portent pas atteinte à leur bon fonctionnement** : préservation liens hydrauliques alimentant la zone humide et gestion de ses abords, gestion des eaux résiduaires urbaines et pluviales, maîtrise des pollutions diffuses, etc.

Documents supra-communaux

Règlementairement, en l'absence de SCoT, le PLUi-H Vierzon Sologne Berry doit être compatible avec les orientations et objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021) et les Schéma d'aménagement et de gestion des eaux Cher aval, Cher amont et Yèvre Auron.

Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021

Article 8A – Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités

→ **Disposition 8-1 : Les documents d'urbanisme**

Le SDAGE demande la préservation des zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités notamment en réalisant un travail au niveau des documents d'urbanismes et de planification pour protéger ces zones. Les PLU doivent dans leur règlement ou dans les orientations d'aménagement et de programmation préciser les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme.

Le SAGE Cher Aval

Saint-Hilaire-de-Court, Saint-Georges-sur-la-Prée, Mery-sur-Cher, Dampierre-en-Graçay, Massay, Graçay, Thénieux, Genouilly, Nohant-en-Graçay, Saint-Outrille

Objectif : Inventorier, préserver, gérer et restaurer les zones humides afin de maintenir leurs fonctionnalités

→ **Orientation** : Identifier, hiérarchiser et protéger les zones humides

Disposition 20 : Inscrire la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme.

[...] les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents prennent à minima en compte, dans l'état initial de l'environnement et dans les éléments cartographiques de leurs documents d'urbanisme les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides, ainsi que les enveloppes prioritaires définies par la Commission Locale de l'Eau. [...] Les communes ou leurs

Le patrimoine naturel

groupements compétents adoptent selon les possibilités offertes par chaque document d'urbanisme des orientations d'aménagement, un classement et/ou des règles d'occupation du sol permettant de répondre à l'objectif de préservation des zones humides.

Le SAGE Cher Amont

Vierzon, Saint-Hilaire-de-Court, Saint-Georges-sur-la-Prée, Mery-sur-Cher, Dampierre-en-Graçay, Foëcy et Massay.

→ **Objectif** : Améliorer la connaissance, gérer et protéger les zones humides et la biodiversité

Disposition 1 : Identifier et préserver des zones humides au travers des documents d'urbanisme

Un référentiel cartographique « enveloppes de faible à très forte probabilité de présence de zones humides » a été adopté par la Commission Locale de l'Eau.

Sur la base de ces enveloppes et de critères « enjeux / fonctionnalités / pressions », la Commission Locale de l'Eau a défini des priorités en termes de réalisation des inventaires de terrain par les communes ou leurs groupements. Ces référentiels offrent un cadre pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme et la réalisation des inventaires de terrain.

Prescription 1 : Sur l'ensemble du périmètre, les documents d'urbanisme sont compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de préservation des zones humides dans un délai de 3 ans à compter de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE.

Recommandation 1 : Pour les communes représentées par la carte 17 de l'atlas [comprend : Vierzon, Saint-Hilaire-de-Court et Massay], les inventaires de terrain sont engagés en priorité sur les « enveloppes de forte à très forte probabilité de présence de zones humides » [...] et dans un délai maximum de 3 ans à compter de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE. Pour les autres communes, ils sont engagés, lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme. Pour la réalisation des inventaires de terrain à l'échelle parcellaire, de préférence en présence des propriétaires et des exploitants, les communes ou leurs groupements utilisent une méthode commune proposée par la Commission Locale de l'Eau.

Prescription 2 : Pour les zones humides inventoriées sur le terrain, les documents d'urbanisme comportent des orientations particulières d'aménagement, des classements et des règles compatibles avec l'objectif de préservation de ces zones humides.

Le SAGE Yèvre-Auron

Vierzon et Foëcy

Objectif général n°4 : Reconquérir la qualité des écosystèmes aquatiques, des sites et zones humides

→ **Objectif 4.6** : Améliorer la connaissance sur les zones humides et les protéger

Disposition 4.6.3 : Traduire l'inventaire des zones humides dans les documents d'urbanisme.

- Les documents d'urbanisme veilleront à assurer la protection des zones humides afin d'assurer leur pleine compatibilité avec le SAGE.
- Le choix des zones des PLU ou POS et de leur règlement conduira à assurer la protection et le maintien de ces zones.

Les zones humides des SAGE

Les 3 SAGE approuvés sur le territoire ont réalisé des inventaires de zones humides. Ces inventaires permettent aux collectivités lors de leur planification urbaine de prendre en compte ces milieux importants pour l'environnement et de les préserver au mieux.

Elaborée selon une méthode statistique en fonction de la topographie et de la présence de milieux aquatiques, ces inventaires donnent une probabilité de présence des milieux humides.

Sur la CC Vierzon Sologne Berry, les communes sont concernées par de nombreux milieux humides. Principalement le long des cours d'eau, toutes les communes présentent des zones importantes à très forte probabilité de zones humides.

Ces zones jouent un rôle très important dans la gestion des inondations lors d'épisodes de débordement des cours d'eau mais également comme zones de réception des eaux de ruissellement lors d'épisodes pluvieux. Liées aux cours d'eau, aux étangs et aux mares elles sont des milieux supports d'une grande biodiversité, jouant le rôle d'interface entre le milieu terrestre et aquatique. Elles

Le patrimoine naturel

abritent des espèces telles que le Sonneur à ventre jaune (espèce observée sur la commune de Vierzon) ou le Pélodyte ponctué (espèce observée sur la commune de Graçay).



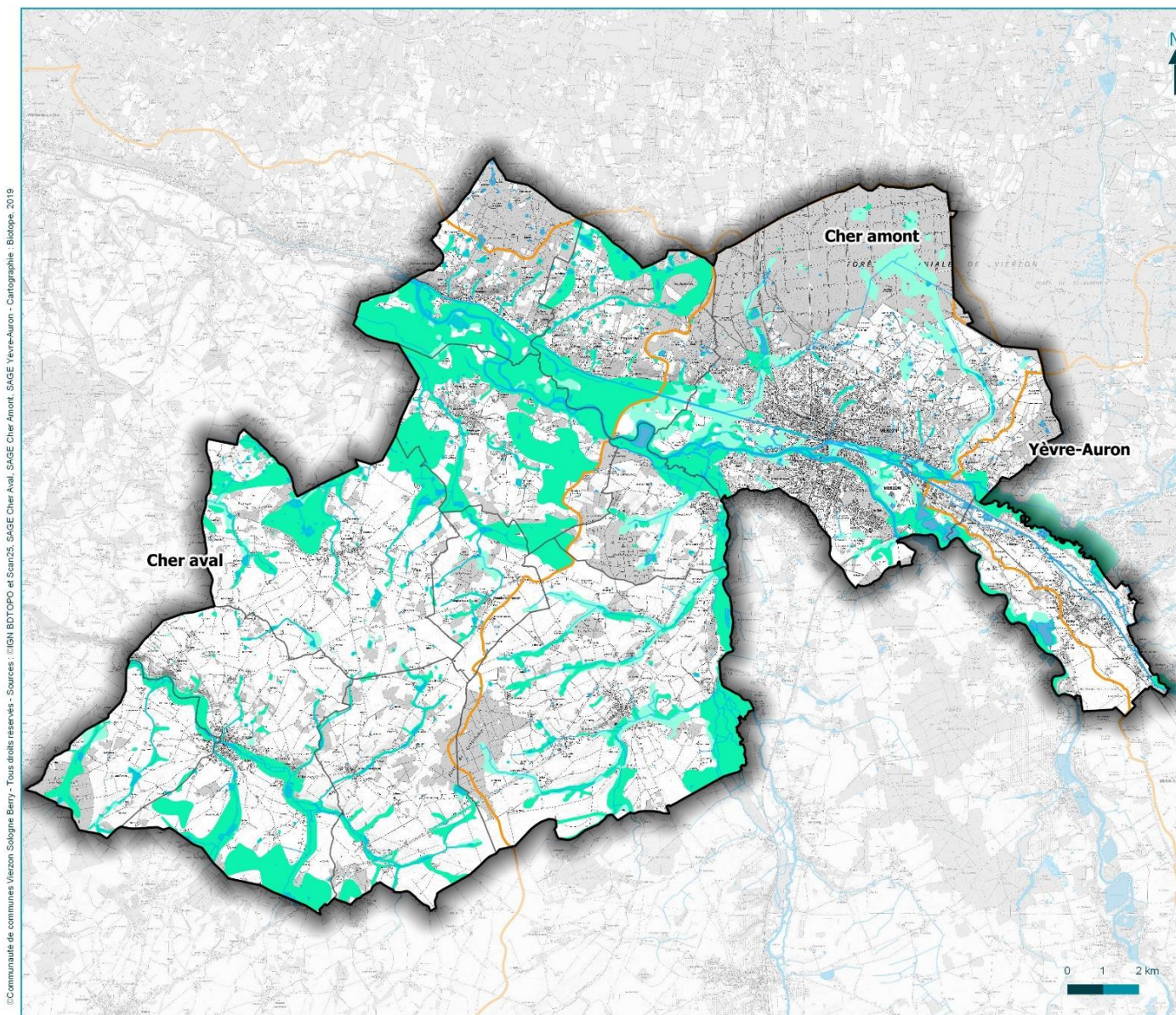
Figure 7 : Sonneur à ventre jaune et Pélodyte ponctué (source : INPN, E.Sansault et J.Laignel)

Figure 8 : Ponte d'amphibien observée dans un fossé en bordure de la forêt de Vierzon (source : Biotope)

La probabilité de nombreuses zones humides sur la commune de Vierzon est forte. En effet, avec la confluence des 3 rivières principales sur son territoire, Vierzon devrait présenter un faciès humide très important. Toutefois, l'urbanisation importante et étalée de celle-ci réduit le caractère naturel des milieux alentours et de ce fait le potentiel humide au sein des 3 vallées.

Le potentiel fort des zones humides bien que moins déterminant qu'un potentiel très fort met en avant l'enjeu d'une urbanisation responsable qui préserve les zones humides.





Les zones humides inventoriées par les SAGE

Etat initial de l'environnement du PLUi de la Communauté de communes Vierzon Sologne Berry

Limite des SAGE

Cher Amont et Cher Aval

Probabilité forte

Probabilité très forte

Yèvre-Auron

Zone humide effective

Autres informations

Etangs, mares et cours d'eau

Limites communales



II.3. LES AUTRES MILIEUX NATURELS

Un maillage de milieux aquatiques dense

Le territoire présente de nombreux cours d'eau. Le Cher, cours d'eau principal du territoire traverse la collectivité d'est en ouest. Ce cours d'eau classé au titre de la continuité écologique était identifié comme cours d'eau à grands migrateurs au titre de l'article L.432-6 du code de l'environnement pour les espèces de Truite de mer, Grande Alose, Alose feinte, Lamproie marine et fluviatile et Anguille). Le Cher à l'aval de Vierzon (et ses bassins versants) est également « territoire prioritaire d'action » pour la restauration des stocks d'anguille.

L'Yèvre et l'Arnon affluents du Cher qui se jettent dans ce dernier au niveau de Vierzon sont tous deux, classés comme réservoir de biodiversité pour leur intérêt pour les espèces migratrices. Le Cher et l'Arnon, sont des cours d'eau classés Liste 1, de bonne qualité écologique, il est interdit d'y installer des ouvrages allant à l'encontre de l'écoulement naturel des eaux. L'Yèvre est quant à lui classé en liste 1 et liste 2, réservoir de biodiversité comme les 2 premiers. Il présente toutefois un besoin en restauration et les ouvrages encore présents sur son cours doivent être aménagés afin de rétablir la continuité écologique et des sédiments.



Figure 10 : Anguille d'Europe et Truite de mer, 2 espèces migratrices, indicateur pour le classement des cours d'eau (source : INPN, V.Prié et A.H. Paradis)

Le Cher, L'Arnon et l'Yèvre concernent les communes de Thénieux, Méry-sur-Cher, Vierzon, Foëcy, Saint-Hilaire-de-Court, Saint-Georges-sur-la-Prée et Massay. Les autres communes sont également concernées par un réseau de cours d'eau. Le

Le patrimoine naturel

principal est le Fouzon au sud qui traverse Saint-Outrille, Graçay et Nohant-en-Graçay. Le Fouzon et ses affluents identifiés comme zone de frayères dans le cadre de la TVB du Pays de Vierzon (cf. les continuités écologiques)

Les cours d'eau de la CC Vierzon Sologne Berry forment un réseau dense de milieux aquatiques avec les étangs, les mares et les milieux humides dont certains sont classés au sein de ZNIEFF (Etangs des Sceps, Prairie du grand Vau...), protégés et gérés pour leur importance écologique et les espèces qu'ils abritent.

La collectivité abrite notamment des espèces d'intérêt telles que l'Ecrevisse à pieds blancs (observée à Dampierre-en-Graçay) ou encore la Loutre et le Castor d'Europe.



Figure 9 : Ecrevisse à pieds blancs et Loutre d'Europe (source : INPN, B.Adam et F.Merlier)

Les obstacles à l'écoulement sont nombreux, particulièrement au niveau de Vierzon, sur l'Arnon et l'Yèvre en amont de leur confluence avec le Cher, ainsi que sur le canal de Berry. Ces obstacles sont principalement des seuils et des écluses liés à d'anciennes activités telles que le fonctionnement de moulins. Sur Vierzon, le barrage de l'Yèvre fait l'objet d'un projet de station hydroélectrique, qui sera couplé avec une passe à poisson afin de rétablir la continuité écologique du cours d'eau (l'Anguille est l'espèce visée). L'alimentation et la décharge du canal de Berry présentent également des systèmes allant à l'encontre de l'écoulement naturels des eaux.

Au niveau du Fouzon, sur la commune de Saint-Outrille et de Graçay, les obstacles sont principalement liés à l'activité d'anciens Moulins.

La proximité avec les moulins n'est pas un hasard puisque ces seuils sont souvent liés au fonctionnement actuel ou passé de ces infrastructures. La destruction des seuils liés aux moulins peut alors représenter une source de conflits entre la préservation du patrimoine naturel et la préservation d'un patrimoine bâti.

La fragmentation des cours d'eau est, avec la pollution, une des principales causes d'érosion de la biodiversité des milieux aquatiques terrestres. L'intérêt écologique de retirer les seuils et autres obstacles est à étudier au cas par cas suivant l'impact des ouvrages sur l'écologie du cours d'eau et l'importance de ce dernier en tant que réservoir de biodiversité.

Le canal de Berry, cours d'eau aussi très important sur le territoire était autrefois une voie commerciale. Aujourd'hui, ce canal ne présente pas d'intérêt biologique, il présente cependant un fort aspect touristique. Aspect intéressant qui peut être le support de projet de sensibilisation aux thématiques environnementales.

Des espèces exotiques envahissantes sont présentes le long des berges du canal de Berry mais également des autres cours d'eau. Ces espèces telles que la Renouée du Japon ont un impact très négatif sur les écosystèmes et la biodiversité car prennent la place des espèces faunistique et floristique de nos régions.



Figure 11 : L'Yèvre en amont de sa confluence avec le Cher sur la commune de Vierzon (source : Biotope)

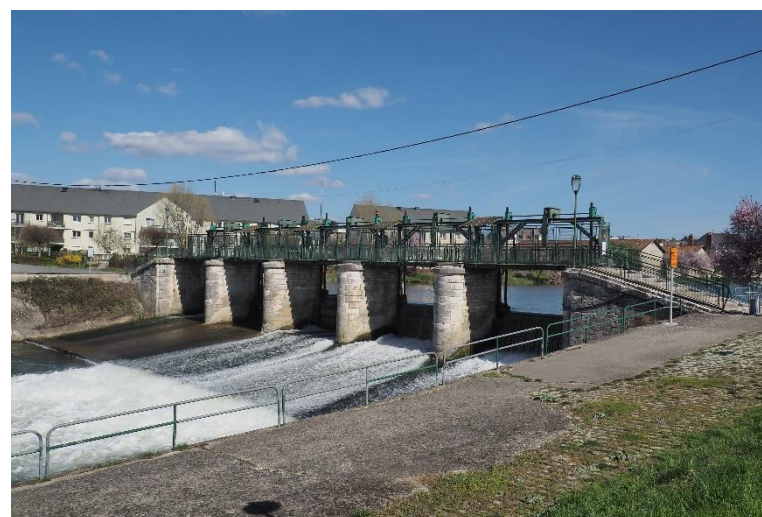
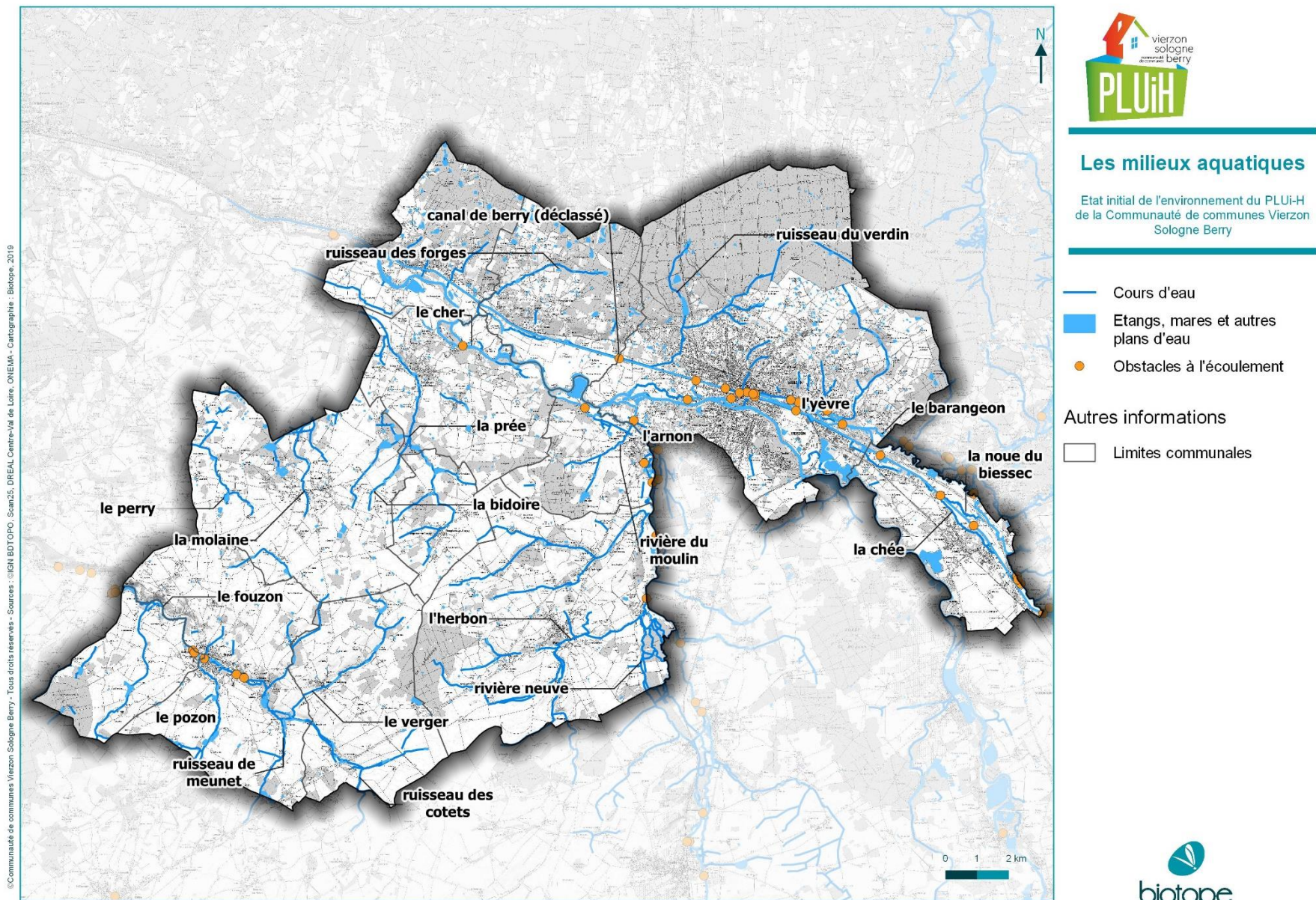


Figure 12 : Obstacle à l'écoulement sur l'Yèvre qui fait l'objet d'un projet de passe à poisson, commune de Vierzon (source : Biotope)



Figure 13 : le canal de Berry sur la commune de Foëcy (source : Biotope)



Des milieux boisés bien représentés

La CC Vierzon Sologne Berry possède des boisements d'intérêt principalement au nord du territoire. Classé en ZNIEFF de type 2, les massifs boisés de Vierzon-Vouzeron occupe 1/3 de la surface communale de Vierzon. Ces boisements semblent intéressants écologiquement car principalement composés de feuillus, un certain enrésinement est toutefois observable au nord de la commune.

En continuité avec les zones boisées sur les communes de Méry-sur-Cher et Thénieux, elles même localisées en bordure de Sologne, ces massifs peuvent accueillir un important cortège d'espèces forestières en commun avec ce site Natura 2000 telles que le Chat forestier, la Genette commune.



Figure 14 : Chat forestier et Genette commune (source : INPN, P.Matzke et P.Haffner)

D'autres forêts de moindre taille mais bien conservées sont identifiées sur la commune de Massay et Nohant-en-Graçay (forêt de Longchamps), la commune de Saint-Outrille (forêt de Vernusse). Les communes de Saint-Hilaire-de-Court, Saint-Georges-sur-la-Prée et Dampierre-en-Graçay présentent une mosaïque boisée résultant d'un défrichement tardif des forêts du territoire.

Un faciès plus agricole caractérise les autres communes, bien qu'elles soient assez boisées avec notamment la présence de nombreuses haies et de petits boisements ou bosquets.

Ce maillage forme un bocage, parfois dense, en interactions avec des milieux prairiaux assez nombreux, particulièrement au nord, sur les communes de Vierzon, Méry-sur-Cher et Thénieux (Cf. Carte 10).



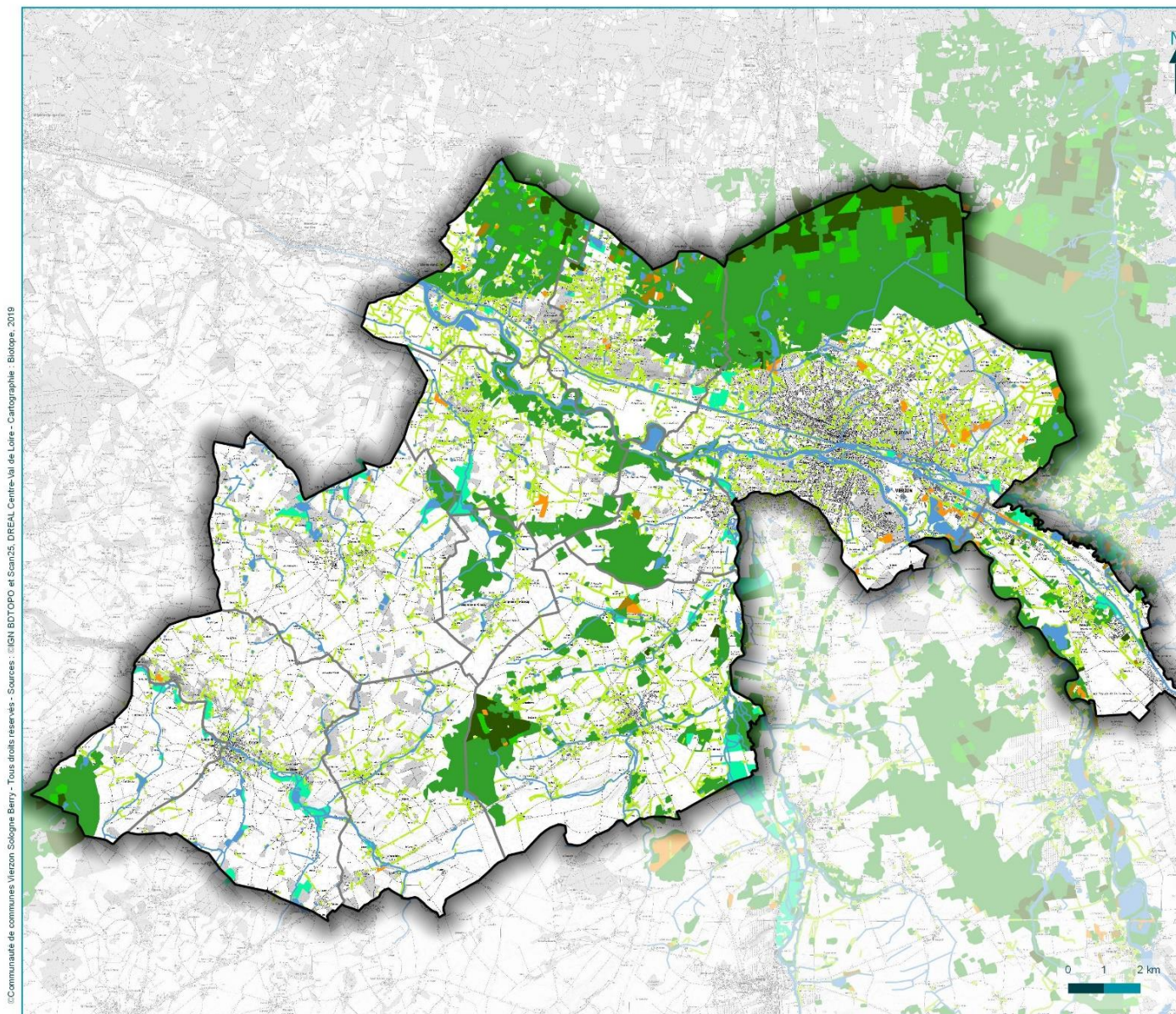
Figure 15 : Le bocage sur la commune de Vierzon (source : Biotope)

La culture de peuplier est très développée sur certains cours d'eau. Les zones humides du Cher sont encore assez préservées, la Prée et le Fouzon cependant font l'objet d'importantes plantations.

Les peupleraies sont des milieux semi-naturels assez pauvres, plantés en milieux humides, elles drainent l'eau du sol et vont à l'encontre du fonctionnement normal du milieu et des services écosystémiques qui y sont liés.



Figure 16 : Peupleraie en bordure du Fouzon (source : Biotope)



Milieux boisés

Etat initial de l'environnement du PLUi de
la Communauté de communes Vierzon
Sologne Berry

- Forêt fermée de conifères
- Forêt fermée de feuillus
- Forêt fermée mixte
- Forêt ouverte
- Haie
- Lande ligneuse
- Peupleraie

Autres informations

- Etangs, mares et cours d'eau
- Limites communales



Les milieux ouverts

Les milieux prairiaux sont des milieux herbacés humides ou secs qui abritent de nombreuses espèces de faune et de flore telles que l'Orchis vert (*Dactylorhiza viridis*).

Ces milieux prairiaux sont plus présents au nord de la collectivité et notamment au nord de Vierzon, de Thénieux et de Méry-sur-Cher où, en interaction avec les massifs boisés et le réseau de haies, elles forment un maillage bocager intéressant. Des milieux bocagers plus restreints sont également identifiés sur la commune de Massay. Le reste du territoire présente un faciès agricole plus intensif : un réseau de haies moins dense, des milieux prairiaux moins représentés et une moindre proximité entre ces 2 types de milieux naturels.

Les milieux ouverts calcaires sont des pelouses sèches caractérisées par une végétation rase poussant sur sol calcaire. Ce type de milieu est présent généralement au niveau des affleurements et coteaux calcaires exposés sud et au niveau des zones sableuses en bordure de cours d'eau. La nature du sol, l'exposition et la pente sont des facteurs, parfois cumulés, qui induisent une faible rétention de l'eau et une forte érosion du sol. Ces conditions favorisent le développement d'une végétation principalement herbacée pouvant accueillir des espèces d'intérêt patrimonial telles que le papillon Demi-deuil (*Melanargia galathea*), l'Anémone pulsatile (*Pulsatilla vulgaris*) ou l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*).

Ces milieux sont souvent issus d'un entretien ancestral lié à un débroussaillage et à un pâturage. L'abandon de ces pratiques pastorales a entraîné une fermeture des milieux et une raréfaction des pelouses calcaires. Elles sont aujourd'hui souvent relictuelles et dispersées. Faute d'entretien, elles s'embroussaillent et évoluent progressivement vers une végétation arbustive voire arborée lorsqu'elles ne sont pas converties en plantation de résineux, en cultures ou urbanisées.

Aucun inventaire précis n'a été réalisé sur le territoire. Toutefois, plusieurs sites ont été identifiés, notamment sur la commune de Massay où des pelouses calcicoles sont classées au sein de la ZSC « Îlots de marais et coteaux calcaires au Nord-ouest de la Champagne berrichonne » et sont gérées en partie par le CEN.



Figure 17 : Pelouse calcaire sur la commune de Nohant-en-Graçay (source : Biotope)



Figure 18 : Paroi et pelouse calcaire sur la commune de Graçay (source : Biotope)

Les milieux ouverts acides, constitués de landes ou de pelouses reposant sur des sols acides. Ils sont assez rares et peu connus si bien qu'ils sont considérés comme des milieux intrinsèques à d'autres milieux plus larges, comme les milieux boisés, les milieux prairiaux, etc. Pourtant, des espèces spécifiques y sont inféodées, notamment le Mélampyre des prés (*Melampyrum pratense*), la Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*) et la Luzule des bois (*Luzula sylvatica*), trois espèces de sous-bois acidophiles que l'on pourrait potentiellement trouver sur le territoire, au sein de boisements sur sol acide.

De même que pour les milieux calcicoles, aucun inventaire précis n'a été réalisé sur le territoire pour ce type de milieux naturels. Cependant le territoire présente un certain nombre de sites identifiés pour leur intérêt pour ce type de biotope. Notamment la ZNIEFF « Pelouse et landes siliceuses des sapins » sur la commune de Genouilly ainsi que la forêt de Vierzon-Vouzeron favorable à l'établissement de landes acides. Secteurs identifiés au SRCE comme réservoirs et corridors diffus pour la sous-trame des milieux de landes acides.

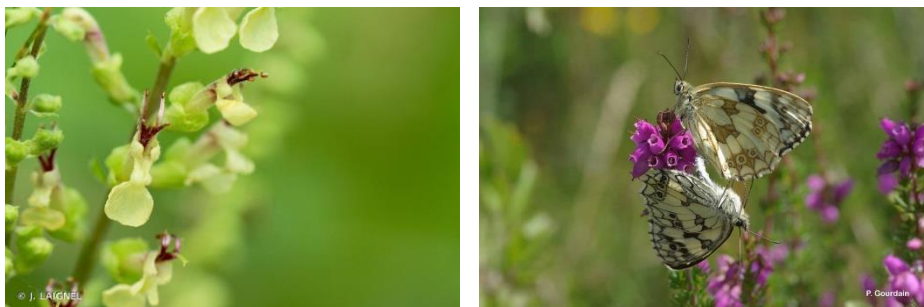





Figure 19 : la Germandrée scorodaine et le papillon Demi-deuil (source : INPN, J.Laignel et P.Gourdain)








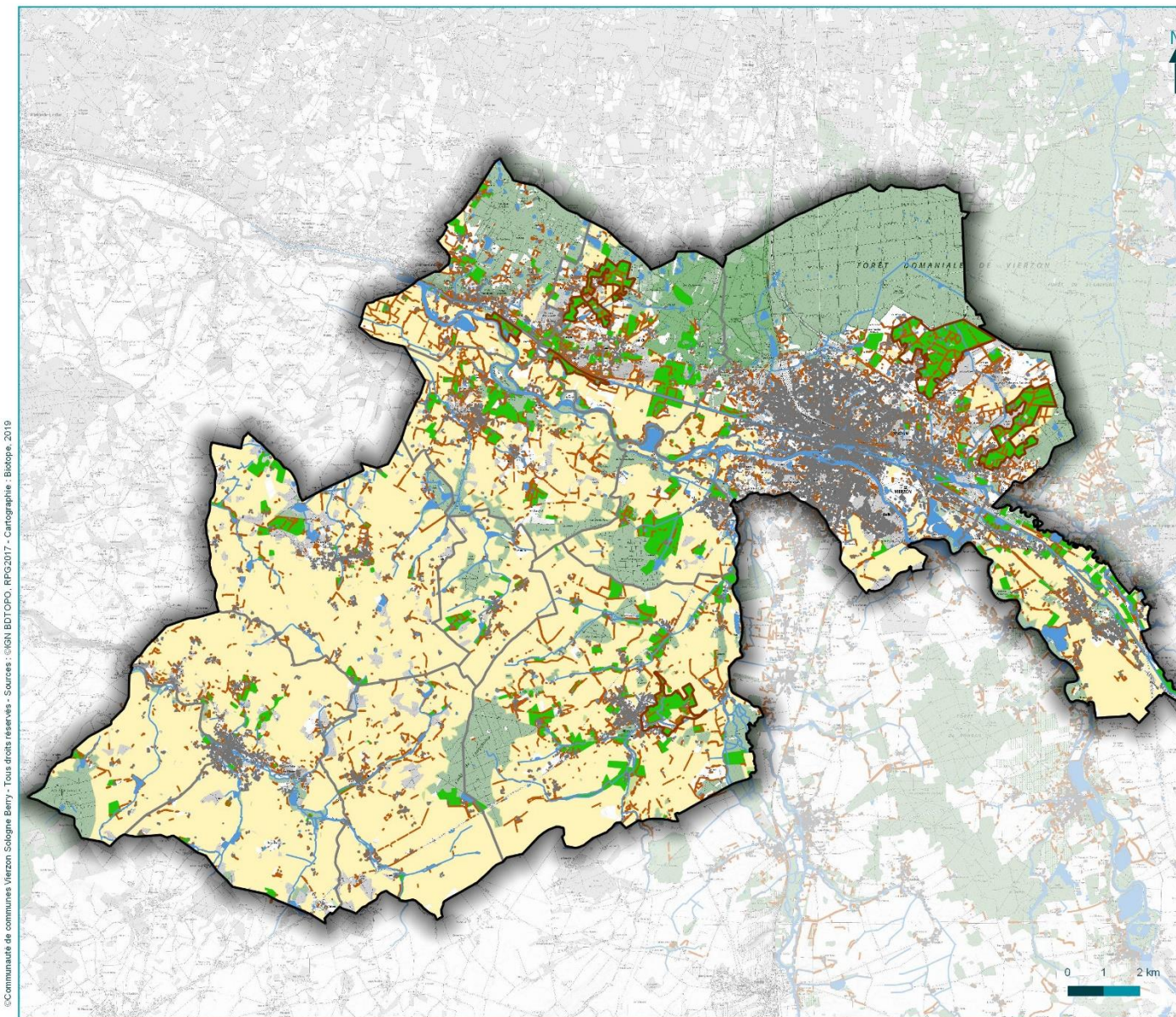
Le bocage

Etat initial de l'environnement du PLUi de
la Communauté de communes Vierzon
Sologne Berry

-  Haies
-  Prairies permanentes
-  Zones bocagères

Autres informations

-  Zones boisées
-  Espaces cultivés
-  Surfaces en eau
-  Bâti
-  Limites communales



©Communauté de communes Vierzon Sologne Berry - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDTOPO, RFG2017 - Cartographie : Biotope, 2019



II.4. LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

La Trame verte et bleu, un outil incontournable du développement durable d'un territoire

La Trame Verte et Bleue est l'application d'une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte « l'objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ». La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement durable du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer. Cet outil se traduit notamment dans la mise en place des documents d'urbanisme : SCoT, PLUi et PLU.

La trame verte et bleue se compose des éléments suivants :

- **Les réservoirs de biodiversité** : espace où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée et où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces (Natura 2000, ZNIEFF1, réserve naturelle nationale et régionale).
- **Les corridors écologiques** : voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité entre eux et qui offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.
- **Les espaces relais** : espaces intermédiaires entre les éléments de trame verte. En tant que zone de « tolérance », elle évite un cloisonnement strict des

pôles de biodiversité et corridors en admettant une coexistence des fonctionnalités des espaces.

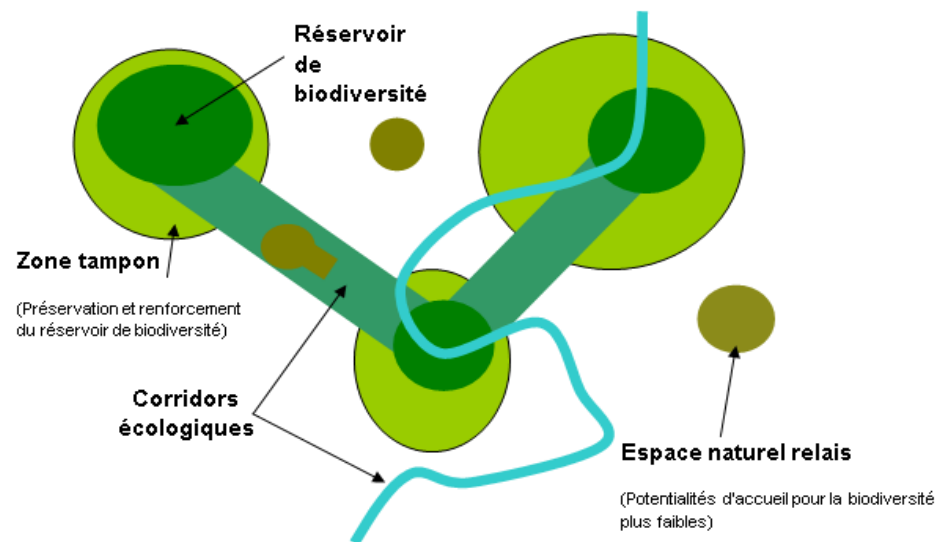


Figure 20 : Représentation schématique d'une continuité écologique

Cette trame écologique peut être subdivisée en sous-trames écologiques correspondant à des sous-ensembles de milieux homogènes, présentant des fonctionnements écologiques et des cortèges d'espèces spécifiques qui lui sont propres (cf. schéma ci-dessous). Elles sont également composées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques et d'autres espaces qui contribuent à former la sous-trame pour le milieu.

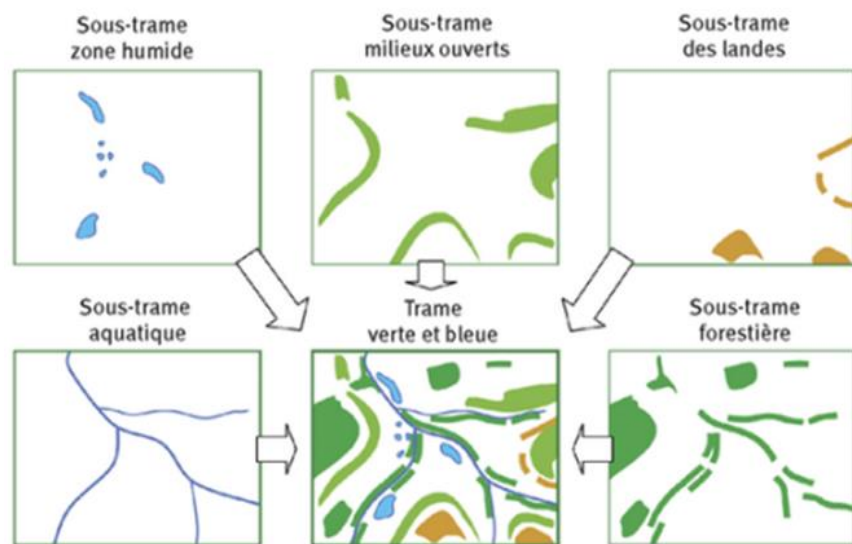


Figure 21 : Représentation schématique des sous-trames d'une TVB

La préservation des continuités écologiques et plus largement de la biodiversité contribue au maintien des services rendus par les écosystèmes : épuration des eaux, fertilité des sols, pollinisation, prévention des inondations, régulation des crues, amélioration du cadre de vie... Elle contribue à l'amélioration de la qualité et la diversité des paysages. Elle peut également favoriser l'innovation et la dynamique économique d'un territoire. L'ensemble de ses bienfaits bénéficie à la qualité de vie et à l'attractivité des territoires.

La politique de trame verte et bleue contribue à l'adaptation au changement climatique et à l'atténuation de ses effets. La tendance générale des espèces, sous l'effet du changement climatique, semble être un déplacement de leur aire de répartition vers le nord ou en altitude. La trame verte et bleue garantit la présence de nouvelles aires d'accueil et de voies de transit nécessaires à cette réorganisation. Le maintien d'une bonne connectivité entre les milieux favorise également leur capacité à résister, voire à se restaurer face aux changements globaux et notamment climatiques. Une biodiversité préservée grâce à la trame

verte et bleue contribue à lutter contre les effets du changement climatique, via les services rendus par les écosystèmes.

La Trame verte et bleue régionale du SRCE Centre-Val de Loire

Les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) tracent les grandes trames des réseaux écologiques aux échelles régionales. Le SRCE a été initié par la loi portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle II) de juillet 2010. Il constitue la pierre angulaire de la démarche Trame verte et bleue à l'échelle régionale, en articulation avec les autres échelles de mise en œuvre (locale, inter-régionale, nationale, transfrontalière). Le SRCE de la région Centre-Val-de-Loire a été adopté par délibération du Conseil Régional du 19 décembre 2014 et par arrêté préfectoral n°15.009 du 16 janvier 2015. Il sera intégré au SRADDET de la région Centre-Val de Loire actuellement en cours d'élaboration.

Le nord du territoire de la communauté de communes ainsi que l'est et l'ouest sont particulièrement concernés par la Trame verte et bleue régionale.

Les communes de Dampierre-en-Graçay, Nohant-en-Graçay, Graçay et Saint-Outrille sont quant à elle très peu incluses, voire exclues des continuités écologiques régionales.

Six sous-trames sont identifiées sur le territoire : la sous-trame des milieux boisés, des milieux prairiaux, la sous-trame des milieux de pelouses calcaires et celle de landes acides, la sous-trame des milieux humides et la sous-trame des milieux aquatiques.

Milieux boisés :

Les massifs boisés localisés sur la commune de Vierzon sont classés en réservoirs de biodiversité d'intérêt régional. Tout le nord de la communauté de communes ainsi que l'est de Vierzon sont traversés par un corridor écologique ou diffus de cette sous-trame. Un corridor diffus de milieux boisés est également identifié sur la commune de Massay le long de l'Arnon.

Milieux prairiaux :

La collectivité présente 4 réservoirs de biodiversité de milieu prairial. Le premier se situe sur la commune de Vierzon, en bordure des milieux forestiers, le deuxième est localisé au sud-ouest de la commune de Méry-sur-Cher, un des réservoirs est localisé sur la commune de Foëcy au niveau de l'A71 et de l'Yèvre, le dernier se situe sur la commune de Massay et est également classé en ZNIEFF de type 1 (« Marais de Luard »).

Le Cher et l'Arnon constituent les principaux corridors écologiques et corridors diffus pour les espèces inféodées à cette sous-trame, une large zone autour de ces cours d'eau est classée en corridor. Toutefois ce ne sont pas les seuls milieux qui soient considérés comme un axe de déplacement pour cette faune. En effet, tout le nord-est de Vierzon est classé en corridor diffus ainsi qu'une part importante de la commune de Genouilly et de Massay, autour des ZNIEFF de type 1 des communes. Une petite part des communes de Saint-Outrille et de Graçay est également classée en corridor diffus au niveau du Fouzon.

Milieux de pelouses calcaires

L'île du prieuré et la pelouse du grand Vau sites acquis par le CEN Centre-Val de Loire sont classés en réservoir de biodiversité pour cette sous-trame. Il s'agit des seuls réservoirs de pelouses calcaires d'intérêt régional sur la collectivité. Comme pour la sous-trame des milieux prairiaux, le Cher constitue un axe de déplacement privilégié pour les espèces de cette sous-trame, une large zone tampon autour de ce cours d'eau et autour du réservoir de Massay est classée en corridor écologique et en corridor diffus.

Milieux de landes acides

L'étang des Sceps, classé en ZNIEFF de type 1, est également classé en réservoir de biodiversité pour cette sous-trame. Une zone qui correspond plus ou moins à celle classée en corridor diffus de la sous-trame des milieux prairiaux sur la commune de Genouilly est également classée en corridor écologique de la sous-trame des milieux de landes acides.

Milieux humides

Une douzaine de sites sont classés en réservoir de biodiversité des milieux humides. Les sites correspondant à l'étang des Sceps et à la pelouse du grand Vau, précédemment cités, sont les seuls réservoirs de cette sous-trame qui ne soient pas localisés en bordure directe d'un des cours d'eau principaux du territoire.

Le Cher, l'Yèvre et l'Arnon sont classés en corridors diffus pour cette sous-trame, de même qu'une large zone autour de l'étang de Sceps. Un corridor écologique de la sous-trame des milieux humides relie cette zone au Cher, un autre englobe sur Vierzon et Foëcy, le Cher et l'Yèvre, un dernier englobe les 2 réservoirs de cette sous-trame situés sur la commune de Massay.

Milieux aquatiques

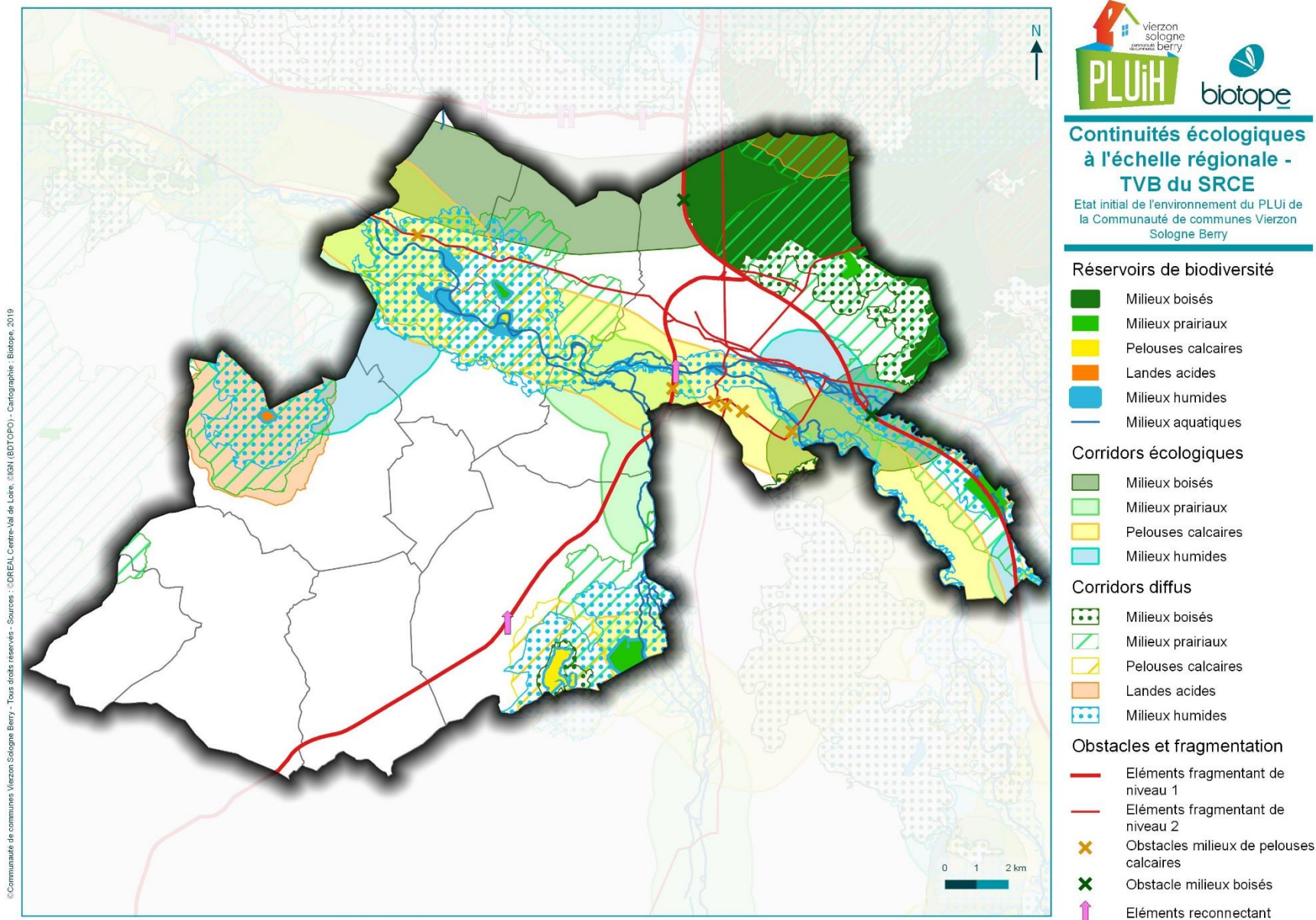
Le Cher, l'Yèvre et l'Arnon sont classés en réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux aquatiques.

Obstacles et fragmentation

Les routes départementales D32, D27, D918 et D918b sur la commune de Vierzon ainsi que la D2076 sur la commune de Thénieux constituent des éléments de fragmentation pour la sous-trame des milieux de pelouses calcaires. Cette sous-trame est également fragmentée par l'A20. La traversée du Cher par l'autoroute permet toutefois à la faune de passer sous l'infrastructure.

La sous-trame des milieux boisés est quant à elle fragmentée par l'A71 au nord de Vierzon et à la limite communale entre Vierzon et Foëcy.

2 éléments reconnectant sont identifiés sur l'A20 au niveau des communes de Vierzon (traversée du Cher) et de la commune de Massay (passage d'une route agricole sous l'autoroute).



Carte 11 : Continuité écologiques à l'échelle régionale, TVB du SRCE Centre-Val de Loire

La Trame verte et bleue du pays de Vierzon

L'étude de la TVB à l'échelle du Pays de Vierzon, réalisée en 2014, est le fruit d'une collaboration entre Sologne Nature Environnement, la CDPNE et Nature 18.

Celle-ci a été commandée par le Pays de Vierzon afin de s'inscrire dans la démarche nationale lancée par les lois Grenelles et de leur permettre d'améliorer leur niveau de connaissance sur l'état du réseau écologique de leur territoire. Ce document a également pour but d'obtenir un outil d'aide à la décision pour les acteurs locaux lors de l'élaboration de Trame verte et bleue à une échelle plus locale.

La TVB à l'échelle du Pays identifie des réservoirs de biodiversité pour 6 sous-trames : la sous-trame des milieux boisés, des milieux ouverts secs à mésophiles, des milieux de pelouses calcaires, des milieux agricoles, des milieux humides, et des milieux aquatiques (dont des cours d'eau identifiés comme zone de frayère).

Milieux boisés

La forêt de Vierzon est également classée en réservoir de biodiversité, auquel viennent s'ajouter 3 zones boisées : une sur les communes de Saint-Hilaire de Court et Saint-Georges-sur-la-Prée, la forêt de Longchamps sur Massay et Nohant-en-Graçay et la forêt de Vernusse sur la commune de Saint-Outrille.

Ces 4 zones boisées sont reliées entre elles par des corridors écologiques de boisements secs. Des corridors écologiques de boisements alluviaux sont identifiés le long du Cher, de l'Arnon et de l'Yèvre et sur quelques affluents.

Milieux ouverts secs à mésophiles

5 réservoirs de cette sous-trame sont identifiés entre la commune de Saint-Georges-sur-la-Prée et Méry-sur-Cher.

Les sites du CEN : Ile Rozay, Le Cabochon et île du prieuré sont tous les 3 classés en réservoir de milieux ouverts secs à mésophiles. De même pour la ZNIEFF de type 1 Pré Mauran et un dernier site plus large au centre de Saint-Georges-sur-la-Prée. Un corridor écologique pour cette sous-trame est identifié le long du Cher sur la commune de Foëcy

Pelouses calcaires

L'île du Prieuré et la pelouse du Grand Vau sont classées en réservoir de biodiversité pour cette sous-trame, de même qu'un espace au nord du Fouzon à la limite entre Graçay et Saint-Outrille, lié à une petite zone de pelouse calcicole au de sud de la commune de Saint-Outrille.

Milieux agricoles

Il s'agit de milieux écologiques fortement perturbés par l'activité agricole dont les espèces se sont soit adaptées, soit ont fortement régressé voire même disparu de l'écosystème. 2 grands réservoirs écologiques de cette sous-trame sont identifiés, sur la commune de Massay et sur les communes de Genouilly, Graçay et Nohant-en-Graçay.

Milieux humides

Les abords des plans d'eau et des cours d'eau sont classés en réservoirs de biodiversité, tels que l'étang de Genouilly, la pelouse de Grand Vau et ses abords, le marais de Luard et un certain nombre de milieux proches du Cher de l'Arnon et de l'Yèvre notamment sur les communes de Saint-Georges-sur-la-Prée, Vierzon et Foëcy. Des corridors écologiques au nord de la collectivité relient la forêt de Vierzon et de Thénieux aux Cher et à l'Yèvre. Un corridor écologique sur Massay, relie l'Arnon à la forêt de Longchamps.

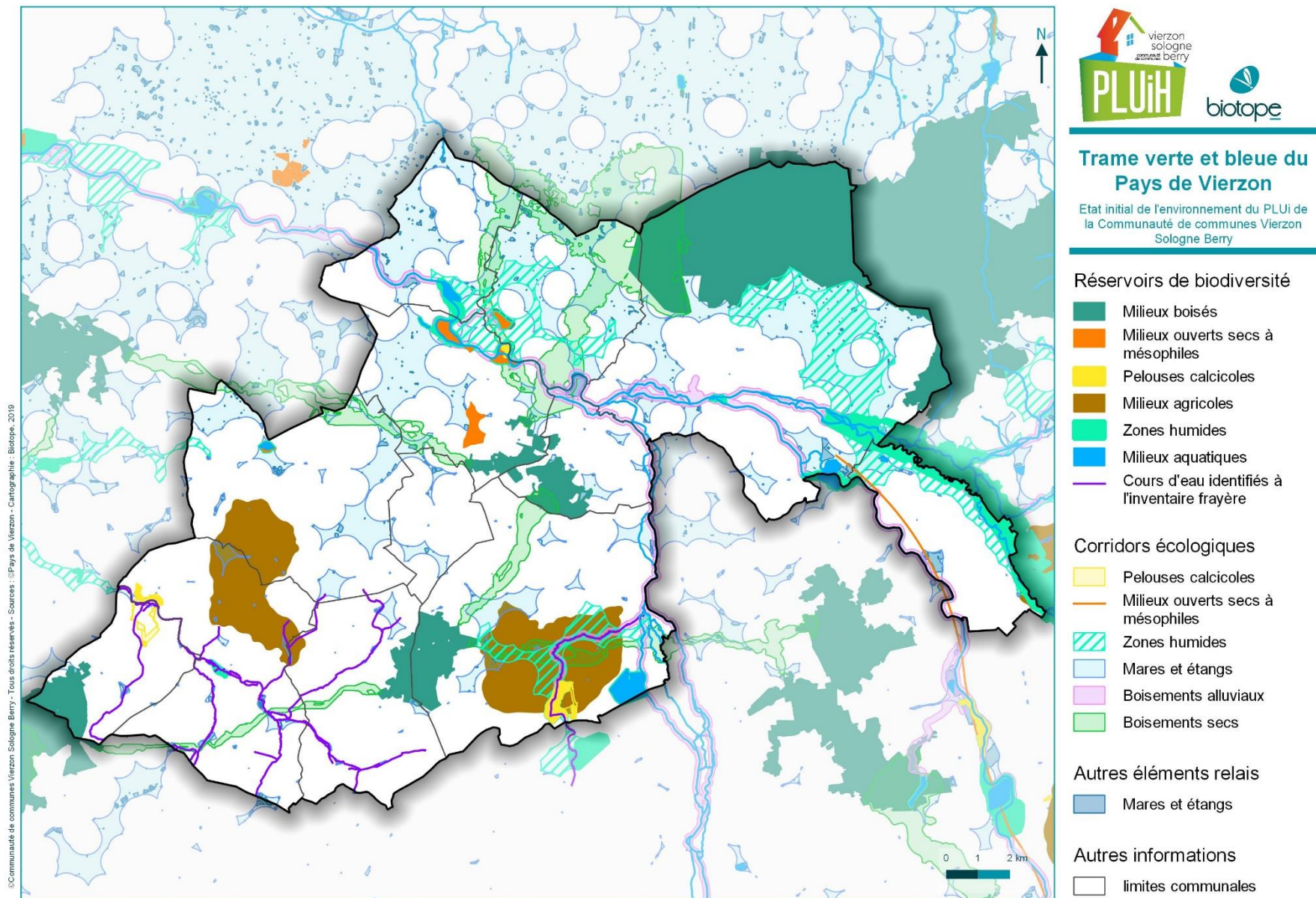
Milieux aquatiques

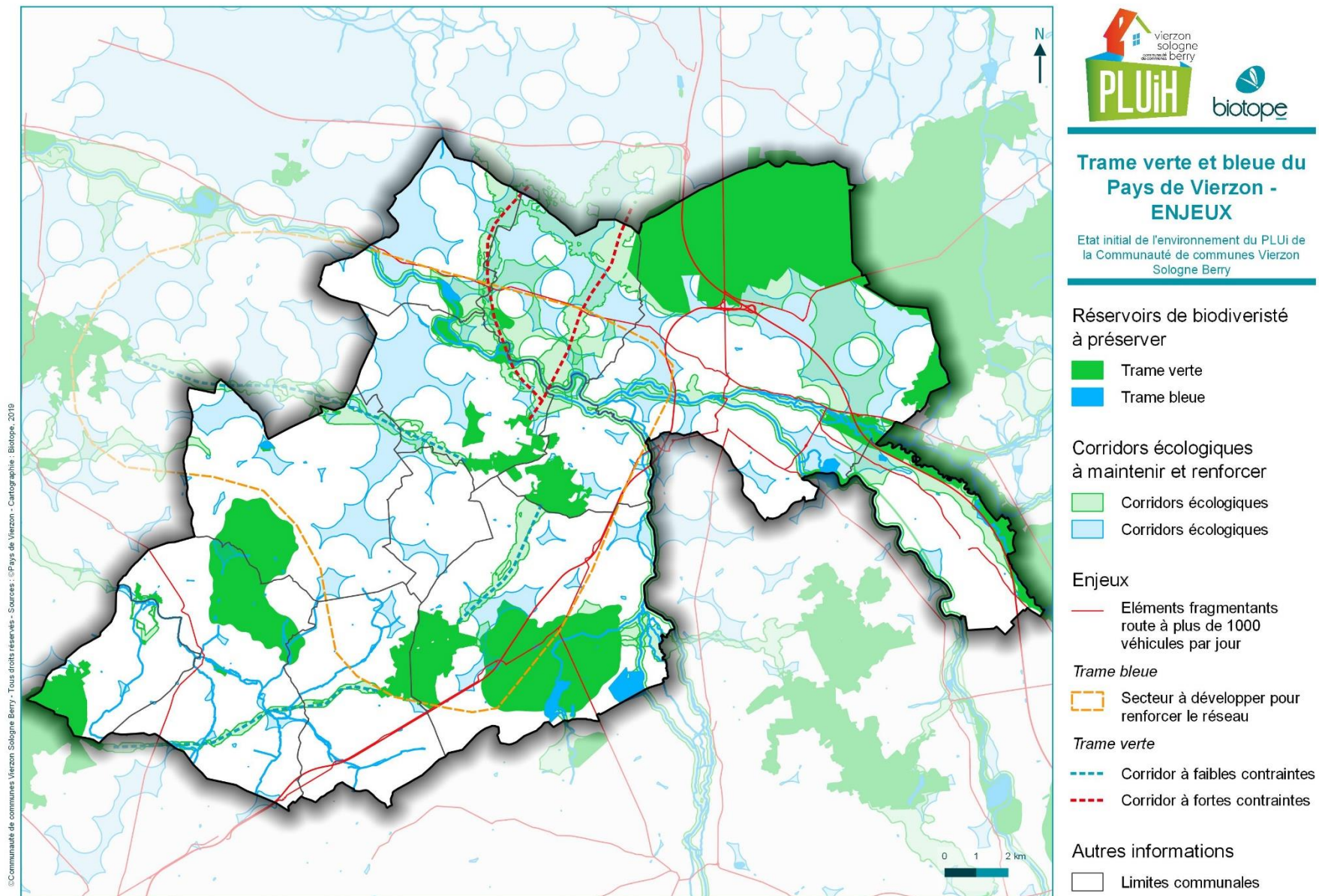
Le Cher, l'Arnon et l'Yèvre sont classés en réservoir de biodiversité. Au sud de la collectivité, le Fouzon et ses affluents sont également classés comme réservoirs car sont identifiés comme zone de frayères.

Enjeux

Les routes les plus passantes de la collectivité sont identifiées comme éléments de fragmentation pour la perméabilité de la Trame verte et bleue. Toutes les routes présentant une circulation supérieure à 1000 véhicules par jour y sont inscrites.

Tout le centre de la collectivité présente un maillage de milieux humides et aquatiques à renforcer. La continuité nord-sud au niveau du Cher est mise à mal par une urbanisation dense aux abords du cours d'eau.





La Trame verte et bleue de la Communauté de communes Vierzon Sologne Berry

Sous-trame des milieux boisés :

Cf. Carte 15

Les réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux boisés sont constitués des réservoirs du SRCE et du Pays ainsi que de milieux boisés identifiés au sein de la BDTOPO, boisements de taille importante et en continuité avec les premiers.

Les corridors écologiques relient les différents réservoirs en se basant sur des espaces boisés relais au sein de la matrice agricole ou le long des cours d'eau.

Une grande partie de la façade nord de la CC Vierzon Sologne Berry est classée en réservoir de biodiversité. Ces réservoirs sont liés à de plus petites zones boisées au sud du Cher, la connexion est cependant fragile à cause d'une urbanisation qui s'est principalement développée sur les bords du Cher.

Les forêts de Vernusse et de Longchamps sont également assez isolées l'une de l'autre à cause des centres urbains de Saint-Outrille et de Graçay qui créent une coupure urbaine entre ces 2 zones boisées.

L'ouest et le centre de la collectivité présentent quant à eux une sous-trame boisée plutôt fonctionnelle avec de nombreux espaces relais boisés et des cours d'eau créant un maillage dense de petits boisements entre les réservoirs de biodiversité.

Sous-trame des milieux ouverts :

Cf. Carte 16

Les milieux ouverts sont constitués des réservoirs de biodiversité de la TVB du pays et du SRCE associés aux données des ZNIEFF et du CEN. Aux réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux ouverts secs à mésophiles ont été ajoutées les prairies permanentes identifiées au sein du Registre parcellaire agricole de 2017.

Les corridors écologiques sont construits en se basant sur le postulat que les espèces de milieux herbacées peuvent se déplacer le long des lisières de milieux forestiers, sur les bordures herbacées des chemins et les berges des cours d'eau et plans d'eau.

- Milieux ouverts secs à mésophiles

De nombreuses prairies permanentes sont identifiées au nord du Cher où elles forment une trame dense. Sur le reste du territoire les milieux ouverts secs à mésophiles sont plus disséminés mais le maillage reste fonctionnel. En effet certains secteurs sur les communes de Genouilly, Massay, Saint-Georges-sur-la-Prée et Saint-Hilaire-de-Court présentent un grand nombre de prairies et pelouses regroupées et liées entre elles par de nombreux corridors écologiques.

Les communes de Saint-Outrille, Graçay, Dampierre-en-Graçay et Nohant-en-Graçay en revanche, sont plus pauvres pour cette sous-trame, les milieux ouverts sont de surface moindre et présentent un isolement plus important.

- Pelouses calcaires

4 réservoirs de biodiversité sont identifiés au sein de la TVB du Pays de Vierzon. L'île du Prieuré sur la commune de Saint-Georges-sur-la-Prée, de même qu'un espace au nord du Fouzon à la limite entre Graçay et Saint-Outrille, lié à une petite zone de pelouse calcicole au bas de de la commune de Saint-Outrille et la pelouse du Grand Vau au sud de la commune de Massay. Aucun réservoir n'a été ajouté.

- Milieux agricoles

Les réservoirs de cette sous-trame correspondent aux réservoirs de la TVB du Pays de Vierzon. Le réservoir sur Massay a été diminué afin de prendre en compte le centre-urbain de la commune. Les parcelles agricoles classées en ZSC « Vallée de l'Yèvre » sur la commune de Foëcy ont été classées dans la TVB locale au sein de cette sous-trame.

Trame bleue

Cf. Carte 17

- Milieux humides

Les réservoirs de biodiversité humides correspondent aux zones humides à très forte probabilité identifiées par les SAGE Cher Amont, Cher Aval et Yèvre-Auron. La perméabilité du paysage pour cette sous-trame repose sur les cours d'eau et leurs abords humides.

Le nord-ouest de la CC Vierzon Sologne Berry est principalement concerné par cette sous-trame. Les milieux humides couvrent une grande partie des communes au niveau du Cher et de la Prée : Thénieux, Saint-Georges-sur-la-Prée, Vierzon, Saint-Hilaire-de-Court. Les abords du Cher et de l'Yèvre sur Foëcy sont également très humides ainsi que les abords de l'Arnon sur Saint-Hilaire de court et Massay. D'autres réservoirs de biodiversité humides sont identifiés au sud de la collectivité sur les communes de Saint-Outrille, Graçay et Nohant-en-Graçay.

L'urbanisation de la commune de Vierzon crée une coupure dans la sous-trame des milieux humides aux abords du Cher. L'urbanisation des communes de Saint-Outrille et Graçay crée le même phénomène de coupure au niveau des zones humides du Fouzon.

- **Milieux aquatiques**

Toutes les communes de la CC Vierzon Sologne Berry sont traversées de cours d'eau. Ces cours d'eau forment un maillage dense qui permet le déplacement des espèces aquatiques sur tout le territoire mais qui est aussi utilisé comme corridor écologique pour les espèces inféodées aux autres sous-trames. Des mares et étangs viennent compléter ce réseau notamment au nord du Cher sur la commune de Thénieux de Méry-sur-Cher, Vierzon et Foëcy.

Le centre de la collectivité, point haut de la CCVSB est moins concerné par cette sous-trame, les cours d'eau affluents de la Prée, du Fouzon et de l'Arnon se forment sur cette zone et vont irriguer le reste du territoire.

Enjeux

Cf. Carte 18

La perméabilité de la Trame verte et bleue est mise à mal par un certain nombre d'obstacles. Les sous-trames ouverts et boisées sont fragmentées principalement par la présence de routes à fort passage. L'autoroute A20 et l'A71 mais également les départementales D32, D27, D918, D918b et D207. Quelques passages ont été identifiés par la TVB du SRCE comme éléments reconnectant au niveau de l'A20. Ces passages permettent d'assurer une certaine continuité est-ouest, notamment entre la forêt de Longchamps et les boisements à l'est de Massay mais sont toutefois peu nombreux.

Le patrimoine naturel

L'urbanisation joue un rôle important dans la fragmentation du paysage et de la Trame verte et bleue. Cette fragmentation est particulièrement visible au niveau des communes de Vierzon et de Graçay/Saint-Outrille, elle est également très importante sur toute la façade nord du Cher où une urbanisation assez étalée le long du cours d'eau restreint les possibilités de passage pour les animaux.

En ce qui concerne la perméabilité de la trame bleue, de nombreux obstacles à l'écoulement sont identifiés sur le territoire, principalement au niveau de l'Yèvre et de sa confluence avec le Cher. Cours d'eau classés en liste 1, ce sont des milieux très importants pour de grands migrateurs aquatiques. Ces obstacles peuvent donc avoir une incidence négative sur leur migration.

La Trame noire

A l'échelle du PETR Avord Bourges Vierzon

Cf. Carte 19 et Carte 20

Travail réalisation par Amélie CHRETIEN de la Micro-entreprise ChiroNat et Laurent ARTHUR de l'Association Chauve-qui-peut en décembre 2018. Il est commandité par le Syndicat Mixte de Développement du Pays de Bourges et a pour objectif de définir sur le territoire du Pays des zones à enjeux forts pour les chiroptères sur lesquelles des actions pourraient être menées afin de limiter l'impact sur ce groupe.

Après avoir localisé les colonies de chiroptères connues sur le territoire, un travail de zonage a été réalisé afin de prioriser les actions sur les zones les plus sensibles.

2 zonages ont été dessinés :

- *Le premier décrit des zones d'actions prioritaires et comprends les ouvrages abritant des colonies importantes ou des zones de chasse et habitats potentiels.*

Sur ces zones une gestion de l'éclairage, des alignements d'arbres et des arbres à cavité est particulièrement important.

- *La 2^{nde} correspond à une zone tampon de 600m de part et d'autre de la trame noire. Au sein de cette zone la gestion de l'éclairage est également très importante et la conservation des habitats potentiels (arbres et bâti à cavités, ponts...) est recommandée.*

La trame noire correspond au cours d'eau du Cher, de l'Yèvre et de l'Arnon, c'est autour de ces grand axes qu'ont été identifiées les colonies de chiroptères de la CCVSB. Seulement 3 colonies sont identifiées au sein de la zone d'action prioritaire. Toutes 3 sur le Cher, une est présente sur Thénieux, les 2 autres sont présentes sur Vierzon en aval du centre urbain.

24 autres colonies sont identifiées au sein de la zone tampon des 600m, en majorité installées au sein de bâtiments.

La préservation des chiroptères et de la fonctionnalité de la trame noire repose donc sur plusieurs types d'actions :

- Conserver les arbres à cavité
- Porter attention lors de la rénovation du bâti à conserver des habitats potentiels pour les chiroptères
- Préserver la ripisylve et les milieux naturels prairiaux qui sont des zones de chasse potentielles.



Figure 22 : Les boisements du centre de la collectivité, plus relictuels, jouent le rôle d'espaces relais pour le déplacement de la faune au sein de la matrice agricole (source : Biotope)



Figure 23 : Les autoroutes fragmentent le territoire en jouant le rôle d'obstacle dans le déplacement naturel des espèces (source : Biotope)

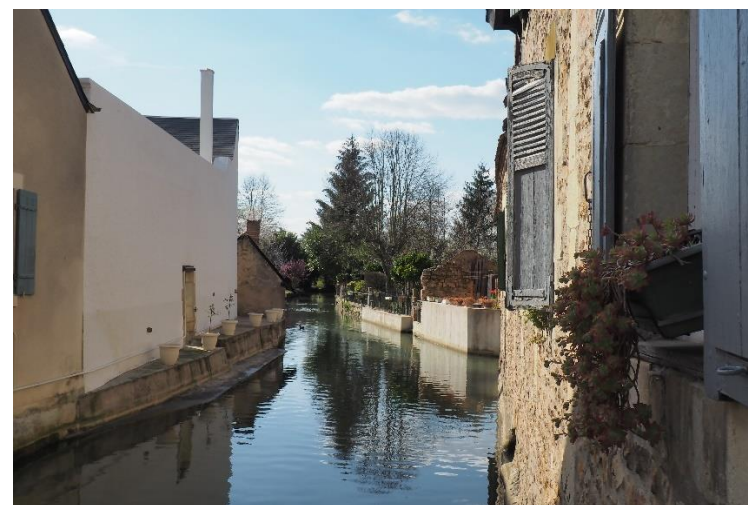
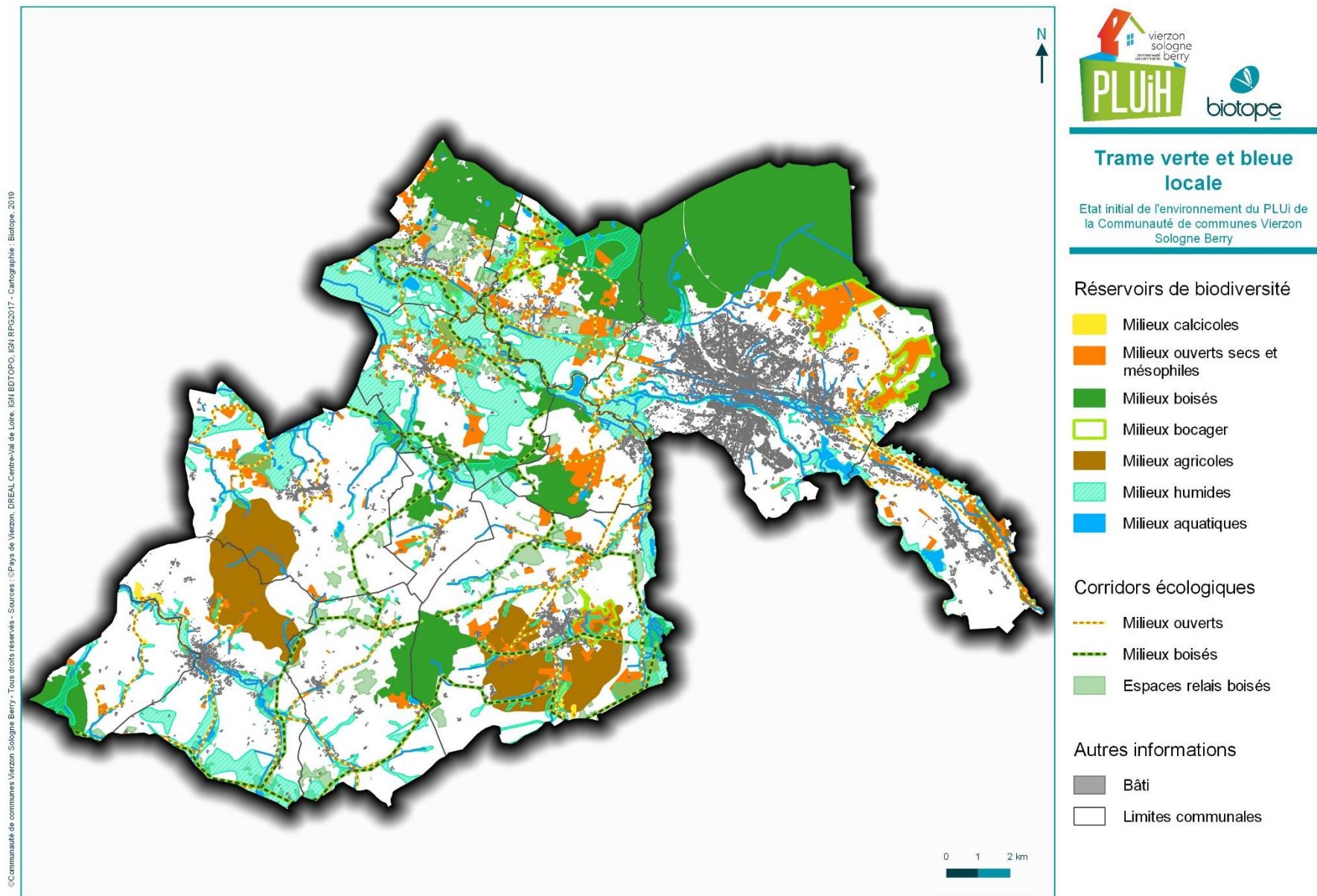
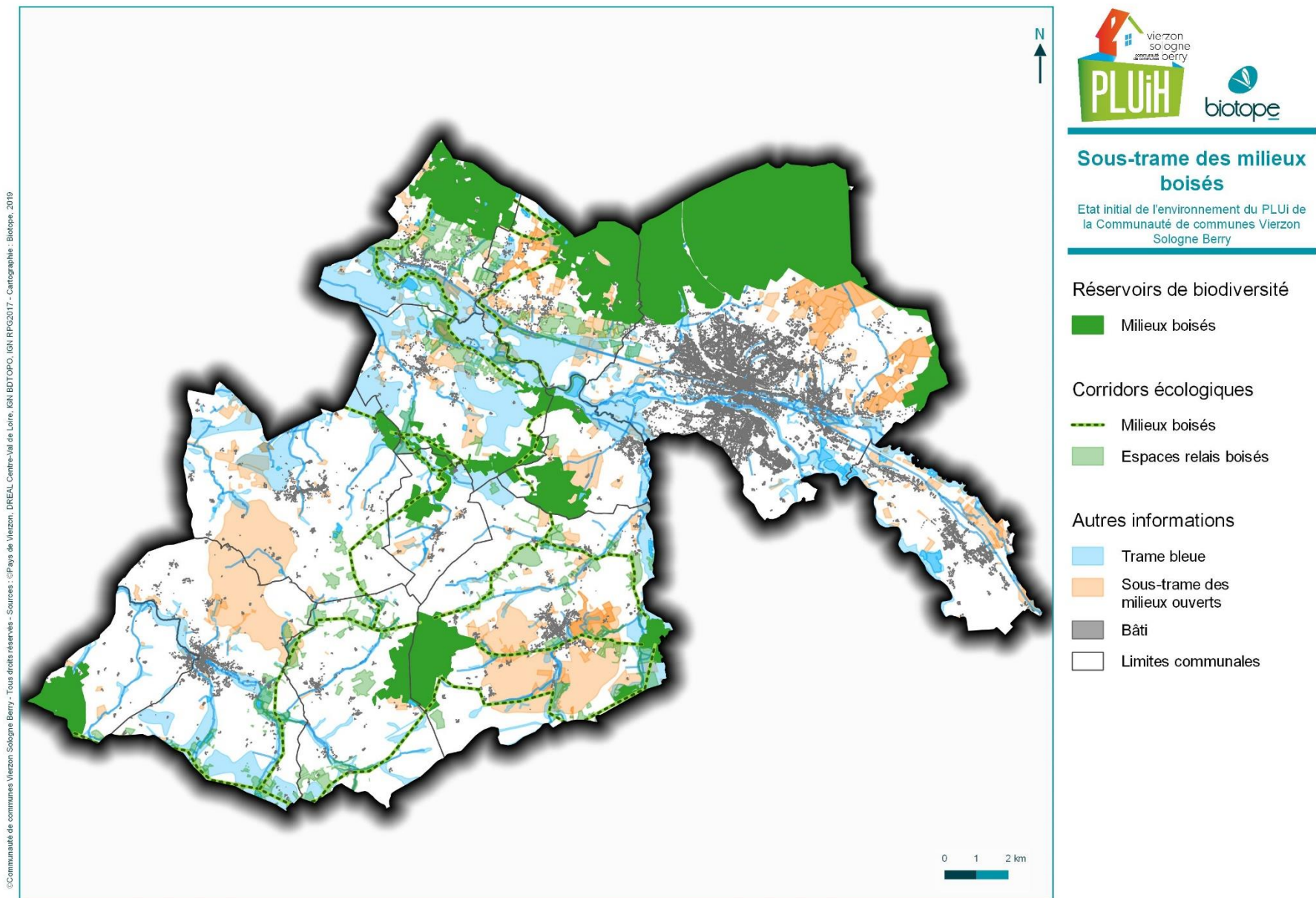
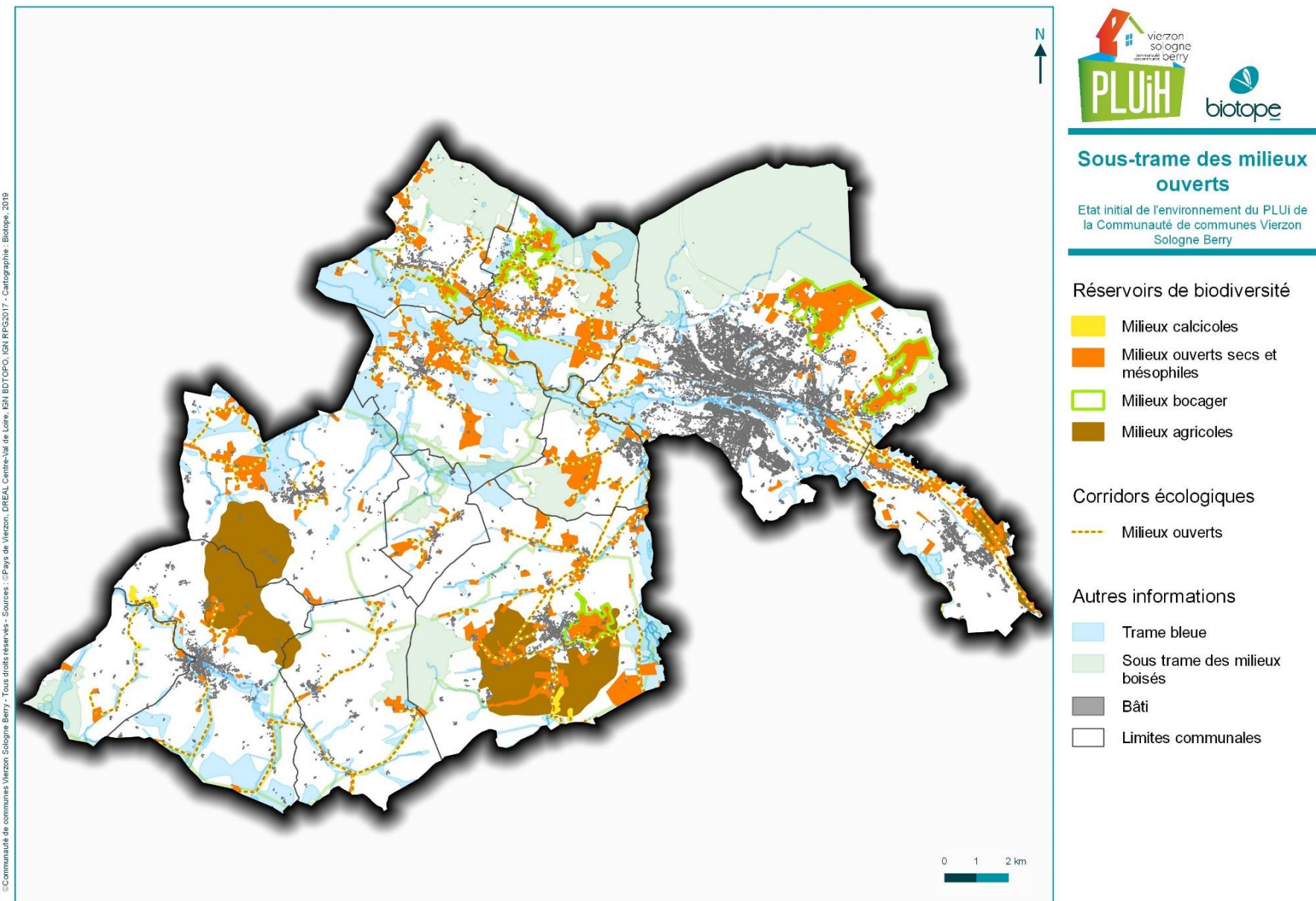
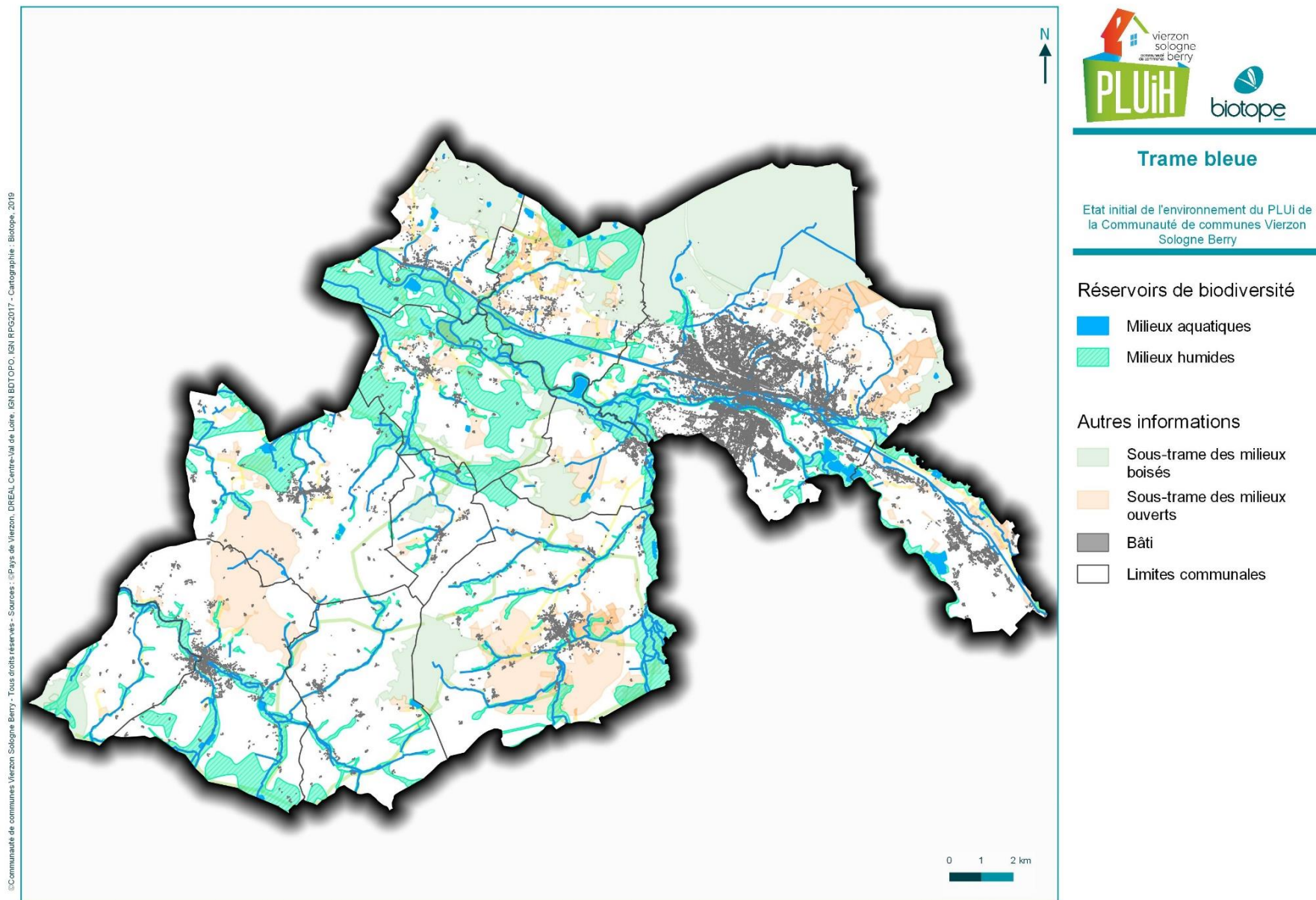


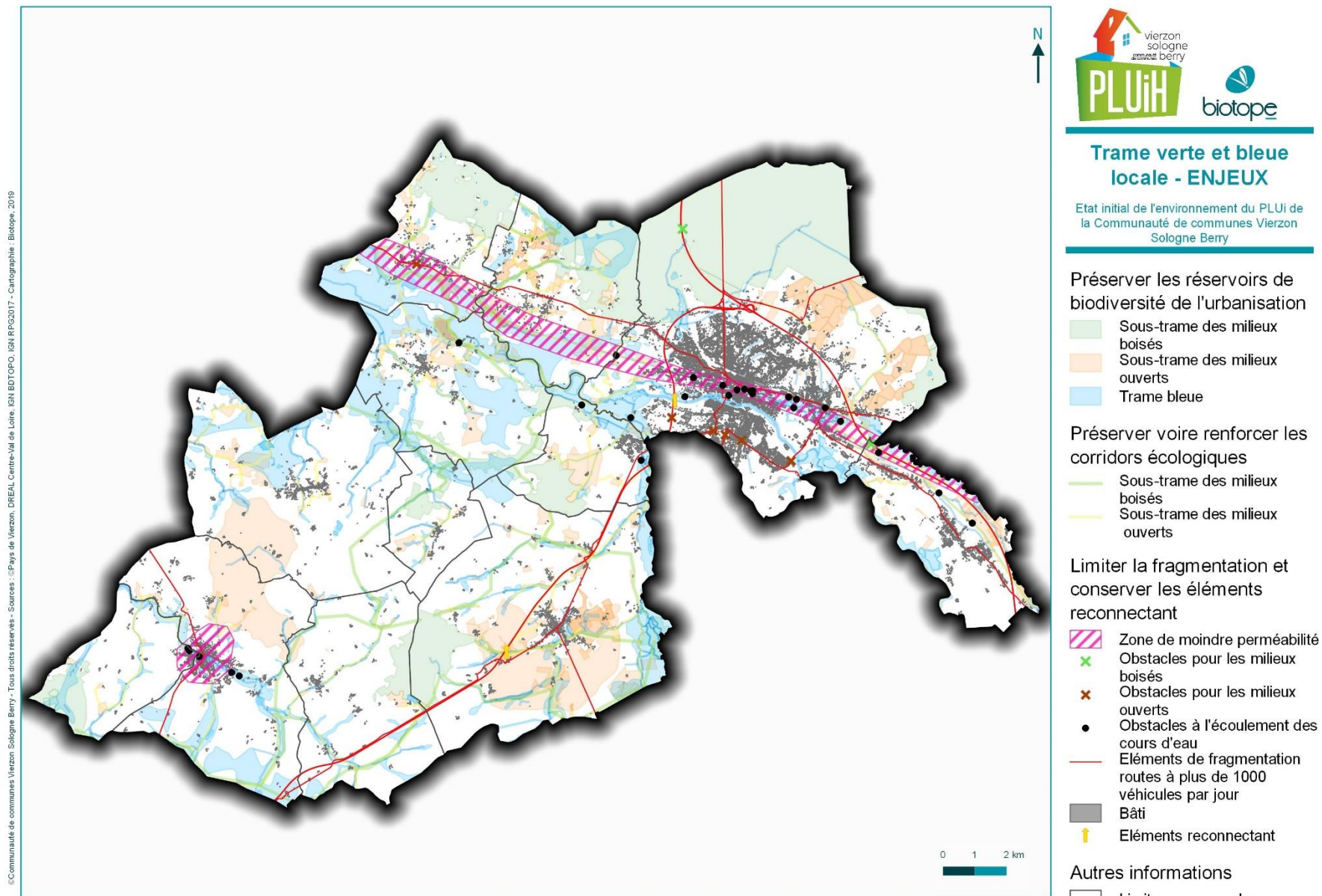
Figure 24 : Le déplacement des espèces semi-aquatiques n'est plus possible sur le Fouzon au niveau des communes de Graçay et Saint-Outrille où les berges ont été entièrement urbanisées (source : Biotope)



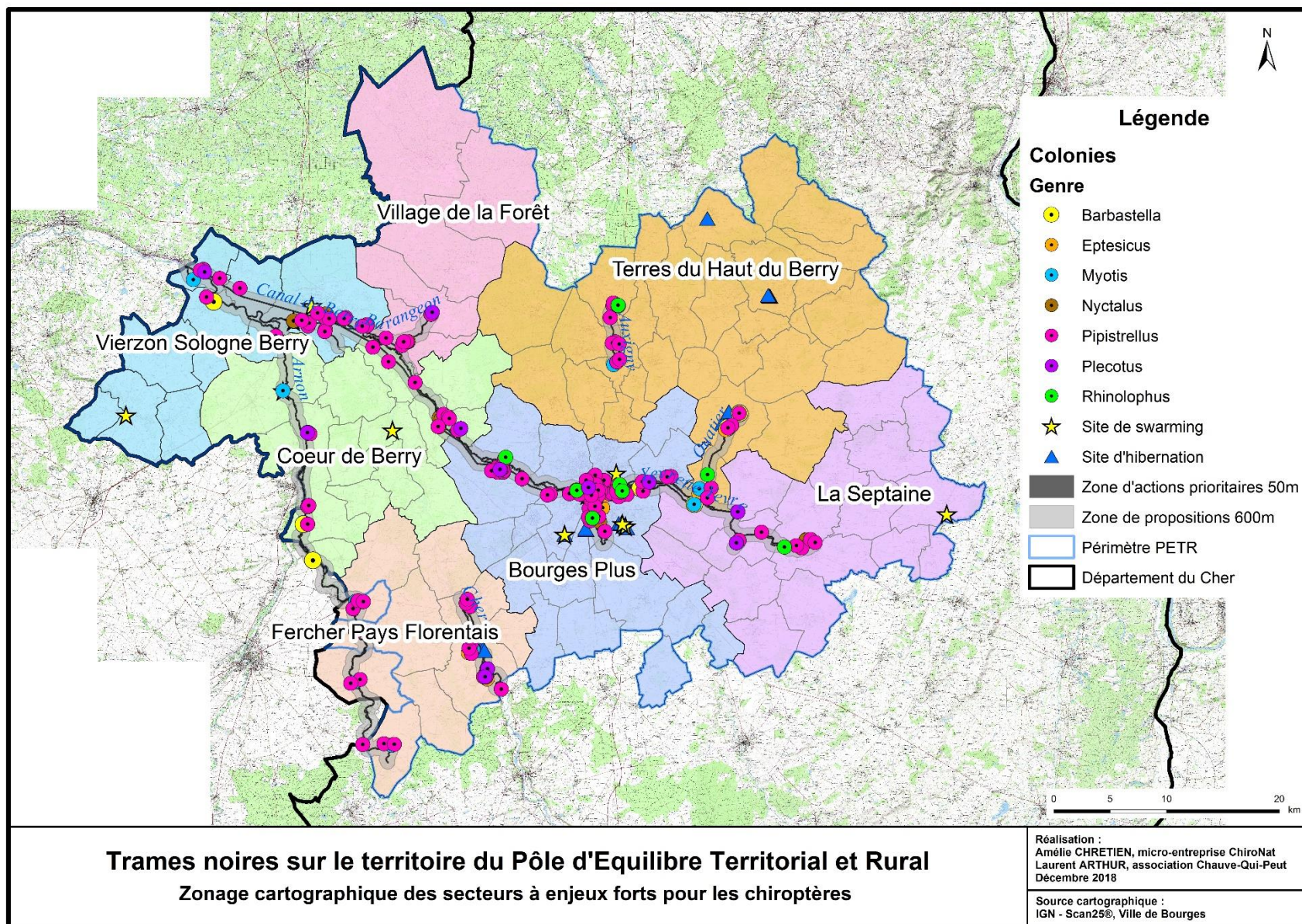




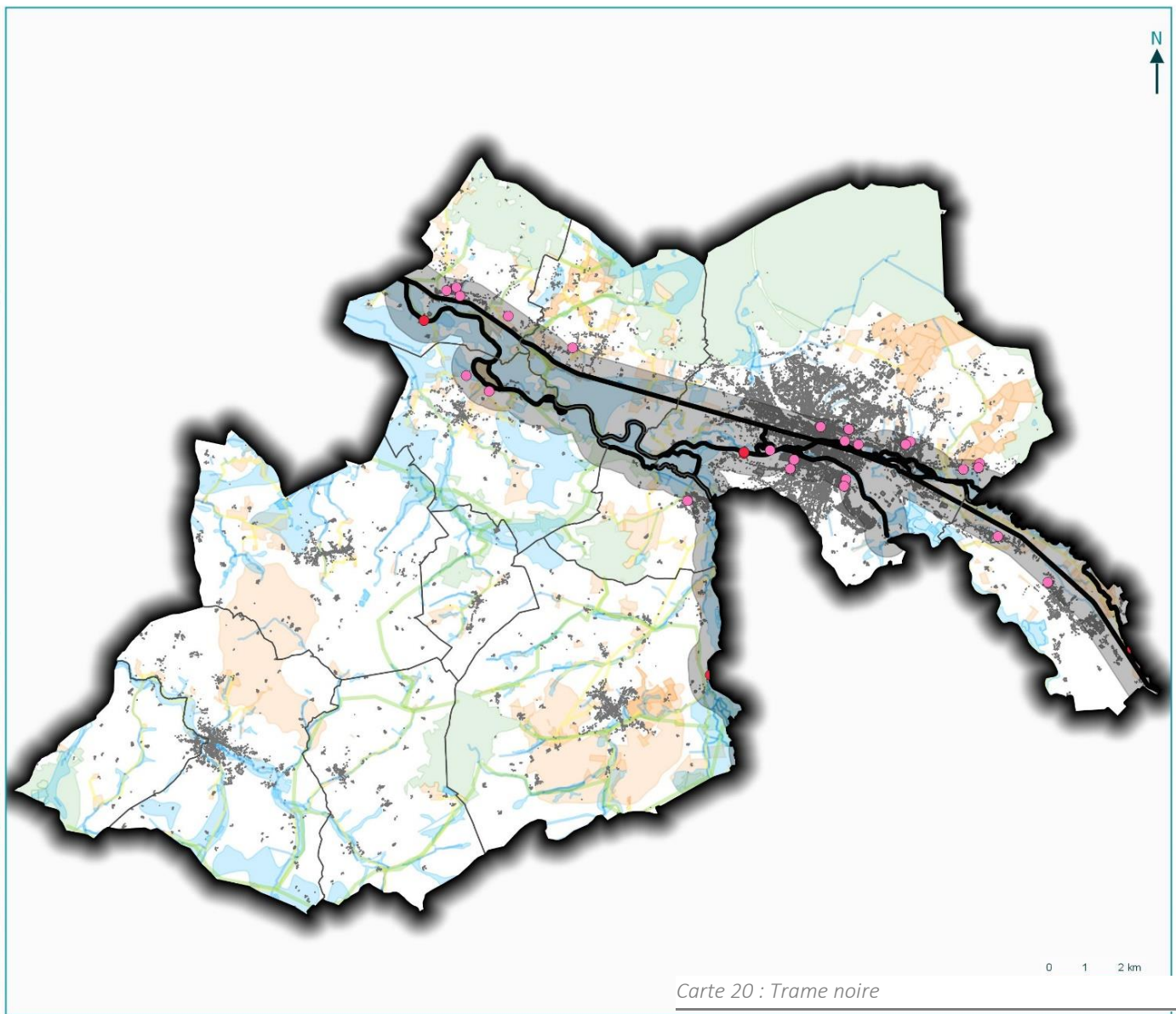




Carte 18 : Enjeux de la Trame verte et bleue locale



Carte 19 : Trame noire à l'échelle des Pays de Bourges et de Vierzon



Trame noire

Etat initial de l'environnement du PLUI de la Communauté de communes Vierzon Sologne Berry

- Colonies de chiroptères recensés dans les 50m de la trame noire
- Colonies de chiroptères recensés dans les 600m de la trame noire
- Zone d'actions prioritaires (50m)
- Zones de propositions (600m)

- Autres informations
- Sous-trame des milieux boisés
 - Sous-trame des milieu ouverts
 - Trame bleue
 - Bâti
 - Limites communales

Carte 20 : Trame noire

II.5. A RETENIR

Atouts et opportunités	Contraintes et menaces
Des milieux boisés nombreux, denses et riches en biodiversité, principalement au nord du territoire	La perméabilité du territoire mise à mal par une urbanisation très présente en bordure de cours d'eau
Des milieux boisés plus éparses mais créant une mosaïque d'habitat sur le reste de la communauté de communes.	Des routes à fort passage qui réduisent la perméabilité du territoire (A20, A71 et D32, D27, D918, D918b et D207)
Des cours d'eau importants, tels que le Cher, jouant le rôle de continuité écologique majeur pour des espèces de grand migrateur (Anguille...)	Des milieux ouverts menacés de fermeture par la dynamique naturelle des boisements
Des milieux humides inventoriés par les SAGE, nombreux sur le territoire, source de biodiversité, et de nombreux autres services écosystémiques	Des peupleraies nombreuses au niveau de certains cours d'eau (la Prée, l'Arnon et l'Yèvre principalement) qui réduisent la fonctionnalité des zones humides
Des milieux naturels identifiés au sein de zonages institutionnels (vallée de l'Yèvre, Etangs des Sceps, Ile du prieuré...) et géré par des organismes tels que le CEN.	
Une trame noire élaborée sur tout le territoire	

Enjeux

- Assurer la préservation des milieux naturels et la continuité écologique
- Préserver le maillage boisé (haies, bosquets, massifs forestier)
- Préserver les milieux humides de l'urbanisation
- Lutter contre les espèces invasives,
- Préserver les habitats potentiels ou avérés de chiroptères et réfléchir à une gestion de l'éclairage en faveur de la biodiversité nocturne.
- Permettre l'ouverture des milieux de pelouses et prairiaux menacés par la dynamique naturelle de fermeture en évitant le classement des boisements en EBC sur les réservoirs calcaires et de milieux ouverts.
- Permettre la remise en état des milieux humides en évitant de classer les peupleraies en EBC.

III. EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT

III.1. RESSOURCES EN EAU

Les prélèvements en eau

80% de l'eau prélevée sur le territoire est destinée à l'alimentation en eau potable. L'irrigation représente 16% des prélèvements et l'industrie seulement 4% principalement pour l'usine de Jacobi Carbons à Vierzon et l'usine de Bernardy SAS à Thénieux.

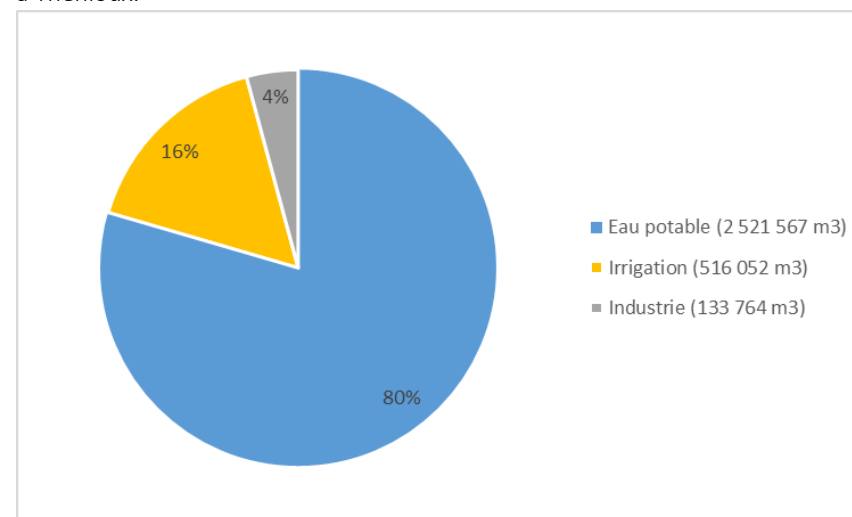


Figure 25 : distribution de l'eau prélevée en 2016 sur le territoire de Vierzon Sologne Berry (source : BNPE, 2016)

Les prélèvements en eaux potables sont réalisés au sein de 2 nappes : La nappe « Sables et grès libres du Cénomanien unité de la Loire » et « Craie du Séno-Turonien du Sancerrois ».

Une partie du territoire est classée en zone de répartition des eaux pour :

- Le bassin hydrographique du Cher (Foëcy, Massay, Dampierre-en-Graçay, Saint-Georges-sur-la-Prée, Thénieux et Méry-sur-Cher)
- La Nappe du Cénomaniens (Saint-Hilaire-de-Court, Saint-Georges-sur-la-Prée, Thénieux, Méry-sur-Cher et Vierzon) Cf. Carte 22.

Les Zones de Répartition des Eaux (ZRE) sont définies en application de l'article R.211-71 du code de l'environnement, comme des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins ». Le classement en ZRE suppose, en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de la répartition spatiale des prélèvements et si nécessaire de la réduction de ce déficit en concertation avec les différents usagers.

Tableau 6 : Données de prélèvement de l'eau et son utilisation sur le territoire de Vierzon Sologne Berry (source : BNPE, 2016)

Communes	UGE	Sites de prélèvement gérés par la commune	Masse d'eau concernée	Volume prélevé (m³)	Utilisation de l'eau
Dampierre-en-Graçay	SIAEP de Genouilly	-	-	-	-
Genouilly	SIAEP de Genouilly et SIAEPA de la région de Graçay	Les Sceps n°3 (entrée usine)	Sables et grès libres du Cénomaniens unité de la Loire	105 437	Eau potable
		La fontaine		72 680	Irrigation
		Durant + Dion 1-2 + Camusiere		41 200	Irrigation
		St Sylvain		12 388	Eau potable
		Etang de la Prée		9 630	Irrigation
		Etang de la maison fort		0	Irrigation
Saint-Georges-sur-la-Prée	SIAEP de Genouilly	-	-	-	-
Saint-Hilaire-de-	SIAEP Méreau –	-	-	-	-

Eau potable et assainissement

court	Saint Hilaire de Court				
Méry-sur-Cher	SIAEP Thénieux et Méry-sur-Cher	Le Pery	Alluvions du Cher	0	Irrigation
Thénieux	SIAEP Thénieux et Méry-sur-Cher	La Roussellerie n°2	Craie du Séno-Turonien du Sancerrois	107 889	Eau potable
		Usine de Bernardy SAS	Alluvions du Cher	58 750	Industrie
		Mare les Joulins		7 000	Irrigation
		Le Cher		0	Irrigation
Graçay	SIAEPA de la région de Graçay	Coulon	Sables et grès libres du Cénomaniens unité de la Loire	118 117	Irrigation
		La Renardière		45 215	Irrigation
Nohant-en-Graçay	SIAEPA de la région de Graçay	Le pied de Bic		147 759	Eau potable
		Le champ palais		31 965	Irrigation
		Nizerolles		25 847	Irrigation
Saint-Outrille	SIAEPA de la région de Graçay	-	-	-	-
Vierzon	Vierzon	Le Cher à Saint-Lazard	Craie du Séno-Turonien du Sancerrois	1 279 155	Eau potable
		Plan d'eau du Bois Blanc		657 710	Eau potable
		Usine de Jacobi Carbons France SASU Traitement charbon	Alluvions du Cher	54 910	Industrie
		Le Cher ou Arnon		31 744	Irrigation
		Usine Golf de Vierzon	Craie du Séno-	10 144	Industrie
		Usine de Paulstra SNC	Turonien du Sancerrois	9 960	Industrie

Foëcy	Foëcy	La prairie	Sables et	167 352	Eau potable
Massay	Massay	Pré Chavannes	grès libres du	112 544	Irrigation
		Le Luard n°1	Cénomaniens	43 877	Eau potable
		Pied Chetif	unité de la Loire	20 110	Irrigation

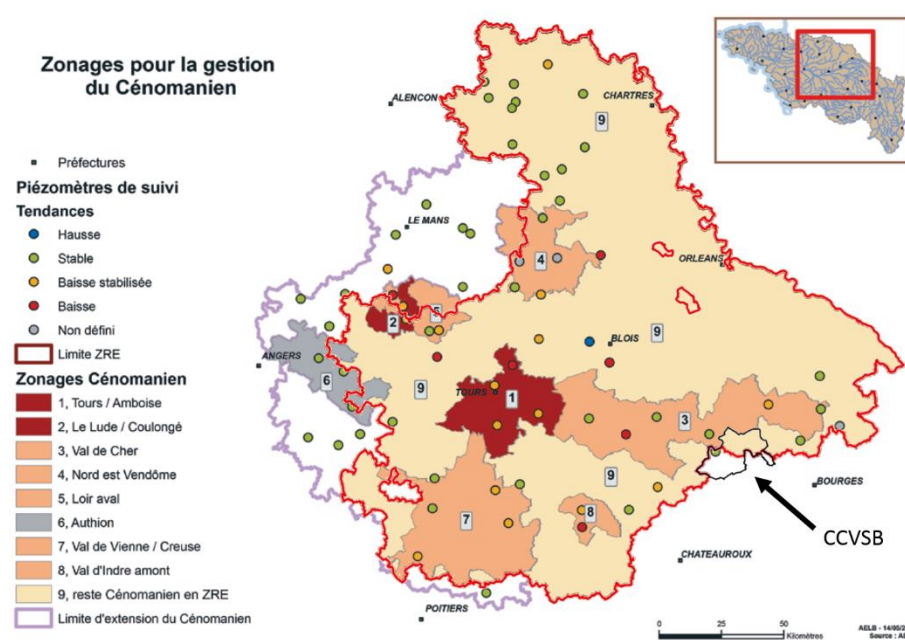
Prélèvement en zone de répartition des eaux

L'état quantitatif de la nappe du Cénomaniens, au sein de laquelle la plupart des prélèvements pour l'eau potable sont effectués, est médiocre depuis plusieurs années.

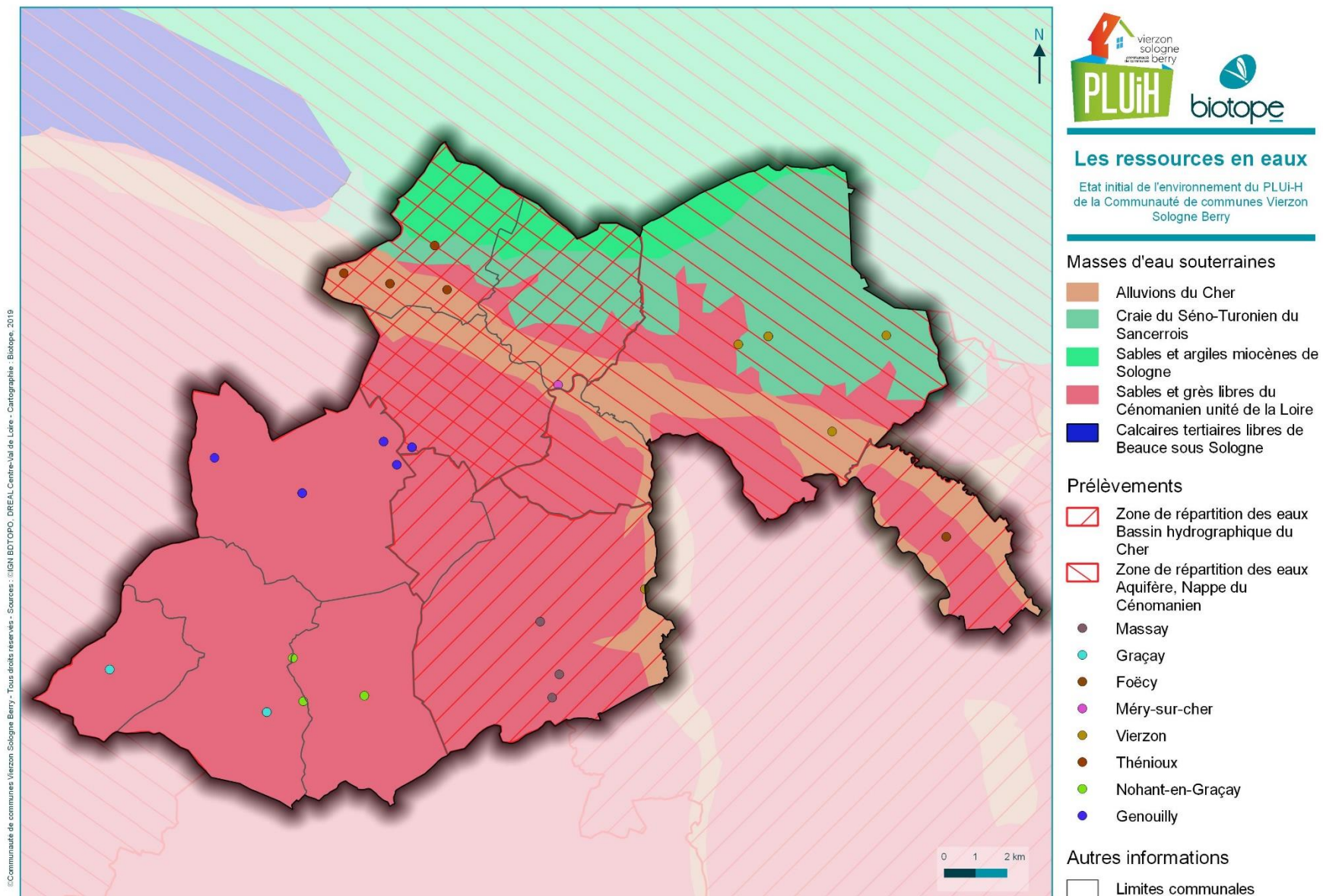
Classée en zone de répartition des eaux, la communauté de communes est concernée par un secteur caractérisé par une faible pression de prélèvements (cf. Carte 21). D'après le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, une légère augmentation des prélèvements y est possible. Ceux-ci doivent toutefois être répartis sur ce secteur de la nappe de manière à ne pas avoir d'impact sur l'évolution piézométrique de toutes les zones. De plus, cette augmentation ne peut être affectée qu'à l'alimentation en eau potable par adduction publique ou à des usages autres nécessitant un haut degré d'exigence en termes de qualité d'eau, et ne peut excéder 2 millions de m³.

En ce qui concerne le bassin du Cher classé en ZRE, il s'agit d'un « bassin avec un plafonnement, au niveau actuel, des prélèvements à l'étiage pour prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif ». Les prélèvements actuels ne créent pas de déséquilibre conséquent dans la ressource. Ceux destinés à une autre utilisation que l'alimentation en eau potable ou la sécurité civile, sont globalement plafonnés à leur niveau actuel (maximum prélevé antérieur au SDAGE 2016-2021).

Eau potable et assainissement



Carte 21 : Localisation de la CCVSB vis à vis de la nappe du Cénomaniens (source : SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021)



III.2. EAU POTABLE

Périmètre de protection de captage :

Un PPC (périmètre de protection des captages) est un dispositif rendu obligatoire par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (article L-1321-2 du code de la santé publique). Il constitue la limite de l'espace réservé réglementairement autour d'un captage utilisé pour l'alimentation en eau potable, après avis d'un hydrogéologue agréé. Ce périmètre vise à prévenir les risques de pollutions ponctuelles ou diffuses sur un point de prélèvement d'eau pour la consommation humaine. Ils sont rendus officiels par Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

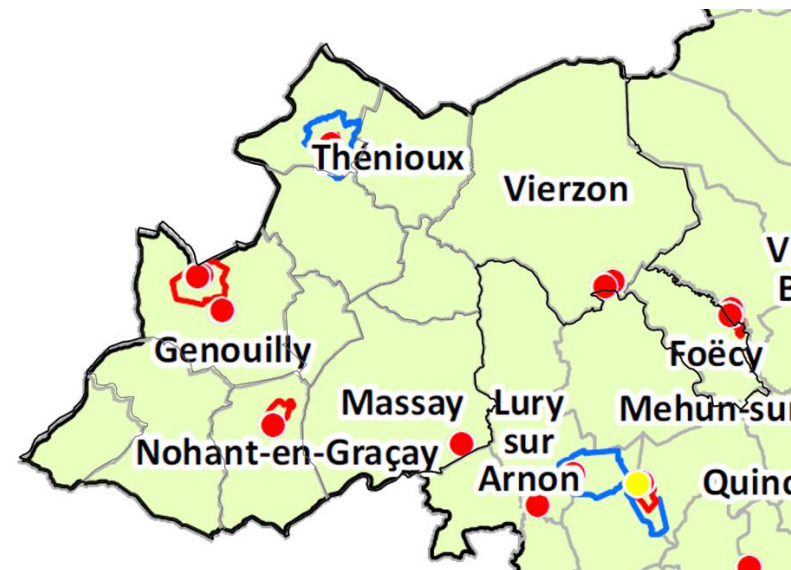
La collectivité est concernée par 8 périmètres de protection de captage (ARS 2018). 2 sur les communes de Genouilly, Vierzon, 1 sur les communes de Thénioux, Massay, Foëcy et Nohant-en-Graçay. Le captage de Thénioux fait l'objet d'un périmètre de protection éloigné. Ce dernier est mis en place si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes.

Tableau 7 : Prescriptions au sein des périmètres de protection de captages

Commune	Captage	Prescriptions ayant une incidence sur le PLUi-H	
		Périmètre de protection immédiate	Périmètre rapproché (PPR)
Foëcy	La Prairie ou « dit de la vallée de l'Yèvre »	Les installations, constructions ou activités autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien y <u>sont interdites</u>	- la construction de bâtiments (de tous types), la réalisation d'équipements d'exploitation, de dépôts et de stockages de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux tels, notamment, les déchets routiers (asphalte) <u>sont interdits</u> - les prairies sont <u>maintenues en l'état</u> et les zones humides sont <u>préservées</u> ,

Genouilly	Sceps n°3	Les installations, constructions ou activités autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien y <u>sont interdites</u> .	-
	Saint Sylvain	Toute installation, activité, construction, tout ouvrage de dépôt y <u>sont interdits</u> hormis ceux nécessaires au service public d'alimentation en eau potable	- Le camping, la création de cimetière, la création de carrière y <u>sont interdit</u> - Au sein du PPR renforcé, les constructions hormis celles nécessaires au service public d'alimentation en eau potable <u>sont interdites</u> en dehors des extensions ou dépendances de constructions existantes (sous réserves de ne pas augmenter les rejets en milieux naturels)
Nohant-en-Graçay	Le Pied de Bic	Les installations, constructions ou activités autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien y <u>sont interdites</u>	La création de campings et de cimetières y <u>est interdite</u>
Thénioux	La Roussellerie n°2	-	Y <u>est interdit</u> : - Toute ouverture ou exploitation de carrière et, en général, toute modification importante de la surface topographique (excavation, étang, retenue d'eau, etc...), - La construction de stations d'épuration et de stockage ou réserves d'eaux non potables, - La construction quel qu'en soit

			<p>l'usage à moins de 100 mètres du captage,</p> <ul style="list-style-type: none"> - La création de cimetières, y compris animaliers, - L'installation de terrains de camping et d'aires de séjours temporaires, publics ou privés, - Les installations classées comportant un risque rédhibitoire de pollution des sols et des eaux souterraines et de surface.
Vierzon	Plan d'eau du bois blanc	Toute installation, activité, construction, tout ouvrage de dépôt y <u>sont interdits</u> hormis ceux nécessaires au service public	<p>La création de stations d'épuration, de carrières, de campings et les constructions hormis celles nécessaires au service public d'alimentation en eau potable <u>sont interdits</u> en dehors des extensions ou dépendances de constructions existantes (sous réserves de ne pas augmenter les rejets en milieux naturels)</p> <p>-les zones boisées <u>doivent être classées en EBC</u> avec interventions mécaniques sur le boisement possibles</p>
	Le Cher à Saint-Lazare	d'alimentation en eau potable	



Carte 23 : Périmètre de protection de captages (source : ARS 2018)

Répartition de la compétence eau potable

La compétence de l'alimentation en eau potable est divisée en unités de gestion (UGE). 7 UGE desservent les communes de la CCVSB dont 6 sont localisées sur le territoire même de la communauté de communes pour une population desservie de 39 880 habitants.

Tableau 8 : organisation de la compétence « eau potable »

UGE	Communes desservies sur la CCVSB	Mode de gestion	Opérateur	Population desservie (2017)
SIAEP de Genouilly	Dampierre-en-Graçay Genouilly Saint-Georges-sur-la-Prée	Régie	Régie à autonomie financière	1623
SIAEP Méreau – Saint Hilaire de Court	Saint-Hilaire-de-court	Délégation	Entreprise privée	3281
SIAEP Thénieux/Méry-sur-Cher	Méry-sur-Cher Thénieux	-		1375
SIAEPA de la région de Graçay	Genouilly Graçay Nohant-en-Graçay Saint-Outrille	Délégation	Entreprise privée	2339
Vierzon	Vierzon	Régie	Régie à autonomie financière	27724
Foëcy	Foëcy	Régie	Régie à autonomie financière	2099
Massay	Massay	Délégation	Entreprise privée	1439

Consommation de l'eau potable par habitant

Cf. Tableau 9

L'analyse des données eau potable (consommation par habitants, rendement des réseaux) sur le territoire est réalisée à partir des données des rapports annuels sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable (RPQS). Ces rapports ont été récupérés pour 6 UGE sur les 7 desservant la communauté de communes. La SIAEP Méreau – Saint Hilaire de Court n'a pas pu être analysée.

En moyenne la consommation par habitant desservi par ces 6 syndicats est de 146,6 L/hab/jr ce qui est inférieur à la consommation moyenne nationale de 150 L/hab/jr.

D'après les données d'évolution, perçue par comparaison entre les données de 2017 et de 2016, ce sont les UGE de la région de Graçay et de Vierzon qui présentent la plus importante diminution d'eau consommée (respectivement 9,86% et 42%). Elles présentent également la consommation la plus faible par habitant, autour de 130L/hab/jour. En revanche l'UGE de Foëcy présente la consommation par habitant la plus importante (186 L/hab/jr) et un volume consommé en augmentation vis-à-vis de l'année précédente de près de 9%. Cette consommation n'est pas liée à des pertes en réseau puisque le rendement de cette UGE, de 95%, est le meilleur de la communauté de communes (cf. **Performance des réseaux**).

Tableau 9 : Analyse de la consommation d'eau potable (source : rapports d'activités des services eau potable)

UGE	Communes desservies sur la CCPMC	Année RPQS le plus récent	Volume d'eau produit (en m ³ /an)	Nombre d'abonnés / Population estimée		Volume consommé autorisé (en m ³ /an)	Consommation (en L/hab/jr)	Evolution 2016/2017		
				Par commune	Total de l'UGE			Population desservie	Volume consommé	
SIAEP de Genouilly	Dampierre-en-Graçay	2017	113 007	131 / ?	924 / 1 623	82 047	139	+0.93%	+5.04%	
	Genouilly			458 / ?						
	Saint-Georges-sur-la-Prée			335 / ?						
SIAEP Méreau – Saint Hilaire de Court	Saint-Hilaire-de-court	Pas de RPQS								
SIAEP Thénioux/Méry-sur-Cher	Méry-sur-Cher	2015	101 556	348 / 709	698 / 1 408	73 921	144	-	-	
	Thénioux			348 / 699						
SIAEPA de la région de Graçay	Genouilly	2017	128 682	19 / ?	Total : 1 247 / 1 999	2 585	Total : 96 953	132	+0.32%	-9.86%
	Graçay			889 / ?		72 491				
	Nohant-en-Graçay			188 / ?		12 465				
	Saint-Outrille			151 / ?		9 412				
Vierzon	Vierzon	2017	1 847 112	13 342 / 27 050		1 303 224	131	-0.06%	-7,42%	
Foëcy	Foëcy	2017	164 500	993 / 2 109		143 007	186	+1.67%	+8,94%	
Massay	Massay	2017	43 006	783 / 1 439		78 058	148	-0.6%	-0.6%	

Performance des réseaux

Le paramètre « **rendement du réseau de distribution** » est le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau introduit dans le réseau de distribution. Plus le rendement est élevé (à consommation constante), moins les pertes par fuites sont importantes. De fait, les prélèvements sur la ressource en eau en sont d'autant diminués. Le décret du 27 janvier 2012 pénalise les collectivités qui ne respectent pas un seuil minimum de rendement, au regard de la consommation de leur service et de la ressource utilisée.

Le rendement des réseaux est inégal sur le territoire. L'UGE de Foëcy avec un rendement de 95% est le plus performant de la communauté de communes (d'après les données disponibles). Les SIAP de Genouilly et de Thénieux/Méry-sur-Cher en revanche présentent un rendement de moins de 75%. Cependant malgré un rendement de près de 82%, ramené au km, c'est l'UGE de Vierzon qui présente les pertes en eau les plus importantes avec un indice linéaire de perte de 3,7 m³/km/jr.

Tableau 10 : Rendement des réseaux d'adduction d'eau potable (source : rapports d'activités des services eau potable)

UGE	Communes desservies sur la CCVSB	Année RPQS le plus récent	Perte réseau en m ³	Indice linéaire de perte (IPL) m ³ /km/jour	Rendement des réseaux
SIAEP de Genouilly	Dampierre-en-Graçay	2017	31 204	0,95	72,4%
	Genouilly				
	Saint-Georges-sur-la-Prée				
SIAEP Méreau – Saint Hilaire de Court	Saint-Hilaire-de-court	-			
SIAEP	Méry-sur-Cher	2015	29 568	1,32	73,7%

Eau potable et assainissement

Thénieux/Méry-sur-Cher	Thénieux				
SIAEPA de la région de Graçay	Genouilly	2017	-	0,88	76,03%
	Graçay				
	Nohant-en-Graçay				
	Saint-Outrille				
Vierzon	Vierzon	2017	333 011	3,79	81,99
Foëcy	Foëcy	2017	-	0,60	95%
Massay	Massay	2017	12 925	-	86%

Qualité de l'eau distribuée

La qualité de l'eau distribuée est bonne sur la collectivité. Les contrôles sanitaires réalisés ne mettent pas en évidence de problème sanitaire majeur. Seules les UGE de la région de Graçay et de Thénieux/Méry-sur-Cher présentent un ou plusieurs paramètres améliorables ou à prendre en compte mais sans remettre en question la potabilité de l'eau distribuée selon les paramètres réglementaires.

Tableau 11 : Résultats des analyses de contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine (source : Ministère de la santé)

UGE	Communes desservies sur la CCVSB	Contrôle sanitaire	Date
SIAEP de Genouilly	Dampierre-en-Graçay	Eau répondant aux limites de qualité relatives aux paramètres contrôlés.	17/01/2019
	Genouilly		
	Saint-Georges-sur-la-Prée		
SIAEP Méreau – Saint Hilaire de Court	Saint-Hilaire-de-court	Eau répondant aux limites de qualité relatives aux paramètres contrôlés.	01/02/2019
SIAEP Thénieux/Méry-sur-Cher	Méry-sur-Cher	Eau répondant aux limites de qualité relatives aux paramètres contrôlés.	24/10/2018
	Thénieux	Absence de désinfectant.	

SIAEPA de la région de Graçay	Genouilly	Eau répondant aux limites de qualité relatives aux paramètres contrôlés. A noter la présence de produits phytosanitaires, ESA métolachlor, ESA métazachlor à une teneur inférieure à la limite de qualité de 0,1 µg/l pour les eaux de distribution. La présence de CVM ² dans l'eau distribuée a été avérée à plusieurs reprises, nécessitant la réalisation de purges du réseau.	11/01/2019
	Graçay		
	Nohant-en-Graçay		
	Saint-Outrille		
Vierzon	Vierzon	Eau répondant aux limites de qualité relatives aux paramètres contrôlés.	17/01/2019
Foëcy	Foëcy	Eau répondant aux limites de qualité relatives aux paramètres contrôlés.	17/01/2019
Massay	Massay	Eau répondant aux limites de qualité relatives aux paramètres contrôlés.	01/02/2019

² CVM : Chlorure de vinyle, produit chimique classé cancérigène. Monomère principalement utilisé pour l'élaboration du polychlorure de vinyle (PVC). Le PVC a de multiples usages, dont la fabrication de canalisations.

III.3. ASSAINISSEMENT

Organisation des compétences assainissements

10 structures possèdent la compétence assainissement collectif sur le territoire du PLUi-H. Toutes sont localisées directement sur le territoire pour une population représentative de 35 508 habitants.

Tableau 12 : organisation de la compétence « assainissement collectif »

UGE	Communes desservies sur la CCVSB	Mode de gestion	Opérateur	Population représentative (2017)
Dampierre-en-Graçay	Dampierre-en-Graçay	Régie	Régie à autonomie financière	268
Saint-Georges-sur-la-Prée	Saint-Georges-sur-la-Prée	Régie	Régie à autonomie financière	669
Saint-Hilaire-de-Court	Saint-Hilaire-de-Court	Délégation	Entreprise privée	640
Thénioux	Thénioux	Régie	Régie à autonomie financière	684
SIAEPA de la région de Graçay	Graçay Nohant-en-Graçay Saint-Outrille	Délégation	Entreprise privée	1 985
Vierzon	Vierzon	Régie	Régie à autonomie financière	27 724
Foëcy	Foëcy	Régie	Régie à autonomie financière	2099
Massay	Massay	Délégation	Entreprise privée	1439
Genouilly	Genouilly	Données indisponibles		

La commune de Méry-sur-Cher est la seule à fonctionner exclusivement sur des systèmes d'assainissement autonomes.

Cependant toutes les communes sont concernées par des installations de ce type. La compétence assainissement non-collectif est détenue principalement par la communauté de communes Vierzon Sologne Berry excepté sur les communes de Thénioux et Méry-sur-Cher (SIAP Thénioux/Méry-sur-Cher).

Les stations d'épuration

Cf. Tableau 13 et Carte 24

9 stations d'épuration (STEP) ainsi que 2 systèmes de collecte des eaux usées sont situées sur le territoire de la CCVSB.

La capacité totale cumulée des systèmes d'assainissement collectif de l'ensemble du territoire est de 52 363 EH (équivalent habitants). La charge maximale cumulée sur les STEP de la CCVSB est de 30 888 EH. La capacité de la station d'épuration de Genouilly, système mis en place très récemment n'est pas intégré à cet état des lieux.

Les stations d'épuration sont donc capables de subvenir aux besoins en assainissement d'une plus grande population que celle actuellement raccordée.

Assainissement non-collectif

La commune de Méry-sur-Cher sur les 12 que compte la collectivité est la seule à fonctionner entièrement en assainissement non-collectif. Toutefois, toutes les communes sont concernées par des systèmes d'assainissement individuels sur, au moins, une partie de leur territoire.

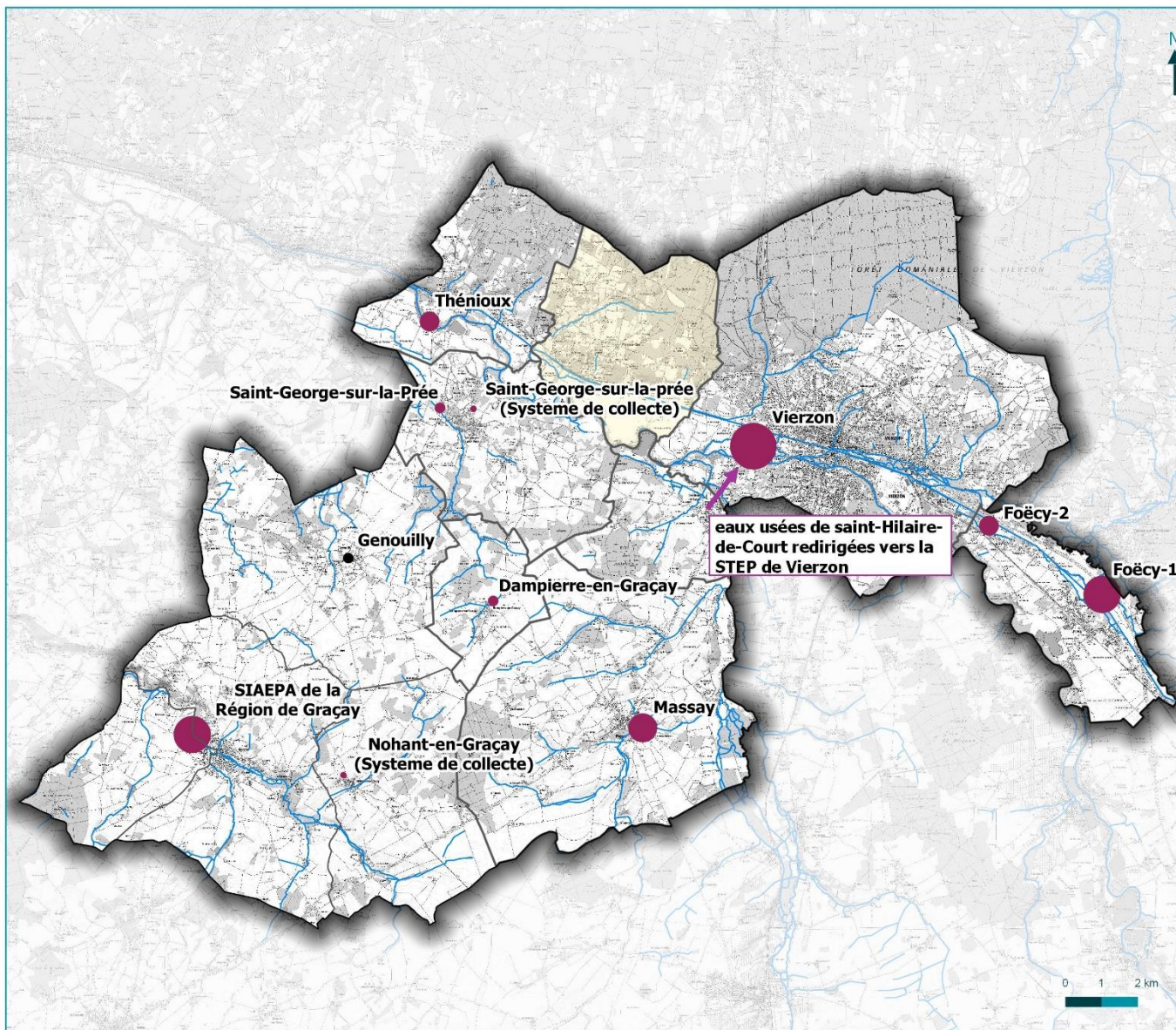
La communauté de communes ne possède pas de données permettant de faire un état des lieux sur l'assainissement non collectif.

Le système d'assainissement non-collectif peut être le système le plus adapté généralement pour du bâti isolé et ancien. Le plus important est que le système soit fonctionnel pour éviter tout risque de pollution des sols et de l'eau.

Tableau 13 : données sur l'assainissement collectif (source : rapports d'activités des services de l'assainissement collectif, SANDRE)

UGE	Communes desservies sur la CCVSB	Équipement	RPQS le plus récent	Estimation de la population desservie	Capacité nominale (EH)	Charge max en entrée (EH)	Boues évacuées (tMS/an)	Mise en service	Conformité en équipement	Conformité en performance
Dampierre-en-Graçay	Dampierre-en-Graçay	Dampierre-en-Graçay	Pas de RPQS		300	73		01/01/2008	Oui	Oui
Saint-Georges-sur-la-Prée	Saint-Georges-sur-la-Prée	Saint-Georges-sur-la-Prée-2	Pas de RPQS		300	32		31/12/2003	Oui	Oui
		Saint-Georges-sur-la-Prée			110	53		01/07/1982		
Méry-sur-Cher	Méry-sur-Cher	ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF								
Thénioux	Thénioux	Thénioux	Pas de RPQS	160-260	500	158		31/12/1990	Oui	Oui
Genouilly	Genouilly	Système d'assainissement collectif récent, pas de données disponibles								
SIAEPA de la région de Graçay	Graçay Nohant-en-Graçay Saint-Outrille	Saint-Outrille	2017	1 999	1 630	1 127	6,18	31/12/1986	Oui	Oui
		Nohant-en-Graçay			180	70		01/01/2014		
Vierzon	Vierzon	Vierzon	2017	23 939	45 833	28 253	708,4	29/05/2002	Oui	Oui
	Saint-Hilaire-de-Court									
Foëcy	Foëcy	Foëcy-1	2017	1 714	1 600	450	18,9	31/12/1974	Oui	Oui
		Foëcy-2			610	229		31/12/1994		
Massay	Massay	Massay	2017	1 439	1 300	443	11,8	21/07/2014	Oui	Oui

*EH = Equivalent habitant ; tMS = tonne de matière sèche



Organisation du système d'assainissement

Etat initial de l'environnement du PLUi-H de la Communauté de communes Vierzon Sologne Berry

Capacité des STEP en équivalent habitant (EH)

- inconnue
- < 200
- [200 - 500 [
- [500 - 1000 [
- [1000 - 1500 [
- [1500 - 2000 [
- 46000

Autres informations

- Assainissement non-collectif
- limite UGE
- limites communales
- Cours d'eau



Carte 24 : Les systèmes d'assainissement (source : Sandre, 2015)

III.4. A RETENIR

Atouts et opportunités	Contraintes et menaces
8 périmètres de protection de captage définis qui permettent de préserver la qualité de la ressource en eau potable.	Une augmentation de la consommation d'eau potable sur Foëcy mais également sur la SIAEP de Genouilly
Une eau distribuée de bonne qualité L'état quantitatif des ressources en eau qui s'améliore	Le réseau de distribution d'eau potable des SIAEP de Thénieux /Méry-sur-Cher et de la Région de Graçay qui présente des points de vigilances sur la qualité de l'eau. Notamment avec la présence de CVM sur le réseau de la SIAEPA de la région de Graçay.
Un réseau d'assainissement collectif en capacité de subvenir aux besoins d'une augmentation de la population	
Une consommation moyenne d'eau potable proche de la consommation nationale	
Une diminution de la consommation sur la SIAEPA de la région de Graçay	

Enjeux

- Respecter les prescriptions définies au sein des périmètres de protection de captage
- Adapter la planification urbaine aux capacités des réseaux d'assainissement et de distribution d'eau potable
- Encourager une réduction de la consommation d'eau potable, en encourageant notamment l'utilisation de système de récupération des eaux pluviales pour les eaux de non-consommation
- Continuer d'améliorer les réseaux d'eau potables et d'assainissement afin de limiter les risques de pollution et les pertes en eau potable.

IV. LES RISQUES ET NUISANCES

IV.1. LES RISQUES INONDATIONS

Le risque inondation se manifeste par la crue de la rivière au sein de son lit majeur. Le territoire intercommunal est concerné par quatre Plans de Prévention du Risque Inondation :

- Le PPRI Arnon, Cher et Yèvre à Vierzon, approuvé en juillet 2007. Le risque concerne 20 % de la surface communale ;
- Le PPRI Arnon, approuvé en octobre 2004. Il s'applique sur les communes riveraines de la rivière de l'Arnon à l'ensemble des zones inondables définies à partir de la connaissance des plus hautes eaux connues et des crues historiques issues de l'atlas des zones inondables de l'Arnon d'octobre 1997. Les communes concernées sur le territoire du PLUi sont Thénioux, Saint-Georges-sur-la-Prée, Saint-Hilaire-de-Court, Foëcy et Méry-sur-Cher ;
- Le PPRI de la rivière du Cher d'Epineuil-de-Fleuriel à Thénioux à l'exception de Saint-Amand-Montrond, Orval et Vierzon, approuvé en novembre 2005. Les communes concernées sur le territoire du PLUi sont Saint-Hilaire-de-Court et Massay ;
- Le PPRI de l'Yèvre dans le département du Cher, approuvé en octobre 2008. Seule la commune de Foëcy est concernée par ce PPRI.

Ces documents délimitent systématiquement deux zones, la zone « A-rouge » à préserver de toute urbanisation nouvelle et la zone « B-bleue » qui peut être urbanisée sous conditions particulières. Ces zones sont associées à un règlement écrit qui s'impose au PLUi en tant que servitude d'utilité publique.

Au-delà des documents réglementaires, des zones inondables non classées sont parfois bien connues des habitants. C'est le cas notamment sur la commune de Saint-Hilaire-de-Court face au lieu-dit « La Junchère », côté sud de la route de Saint-Georges-sur-la-Prée. En effet, un ruisseau reliant l'Arnon à l'étang des Loges occasionne une zone marécageuse au niveau le plus bas de son parcours formant

un talweg. Ainsi, il est primordial que cette connaissance du risque soit intégrée dans le développement urbain futur du territoire.

Par ailleurs, le Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Yèvre (SIVY), structure gestionnaire des cours d'eau du territoire développe différentes études et programmes de travaux à travers un contrat territorial visant notamment à comprendre et réduire le risque inondation. Trois secteurs ont par exemple été identifiés pour la mise en œuvre de retraits d'embâcles en 2017. Au niveau de la commune de Foëcy, sur la Yèvre, un imposant peuplier bloquant une quantité importante de débris a notamment été retiré. Également, le SIVY est en cours de validation d'une Zone d'Expansion des Crues en amont de Vierzon.

Enfin, l'Établissement Public Loire engage de nombreux travaux de recherche et de solutions innovantes en lien avec la prévention et la réduction du risque inondation. La volonté étant de réduire les conséquences négatives des inondations sur les territoires.

En 2017, l'Établissement Public Loire a lancé une analyse exploratoire des potentialités en termes d'exploitation de champs d'expansion de crues au niveau du bassin versant de la Loire et ses affluents, en cohérence avec les orientations du SDAGE Loire-Bretagne.

Inondation par remontée de nappe

Outre les phénomènes de débordement de cours d'eau, une inondation peut également survenir suite à la remontée d'une nappe phréatique. Ce phénomène est souvent associé à des ruissellements importants. Les nappes d'eau souterraine stockent une grande partie des eaux de pluie. En cas d'épisodes pluvieux importants, il arrive que la nappe soit saturée et que les eaux qu'elle contient affleurent, provoquant une inondation spontanée. Sur le territoire, le risque d'inondation par remontée de nappe concerne principalement les vallées alluviales du Cher, de l'Yèvre et de l'Arnon mais également de la Prée, du Fouzon et du Pozon ainsi que la zone des étangs sur la commune de Genouilly. Seules les communes de Genouilly et de Dampierre-en-Graçay présentent un centre-urbain préservé de ce type de risque inondation.

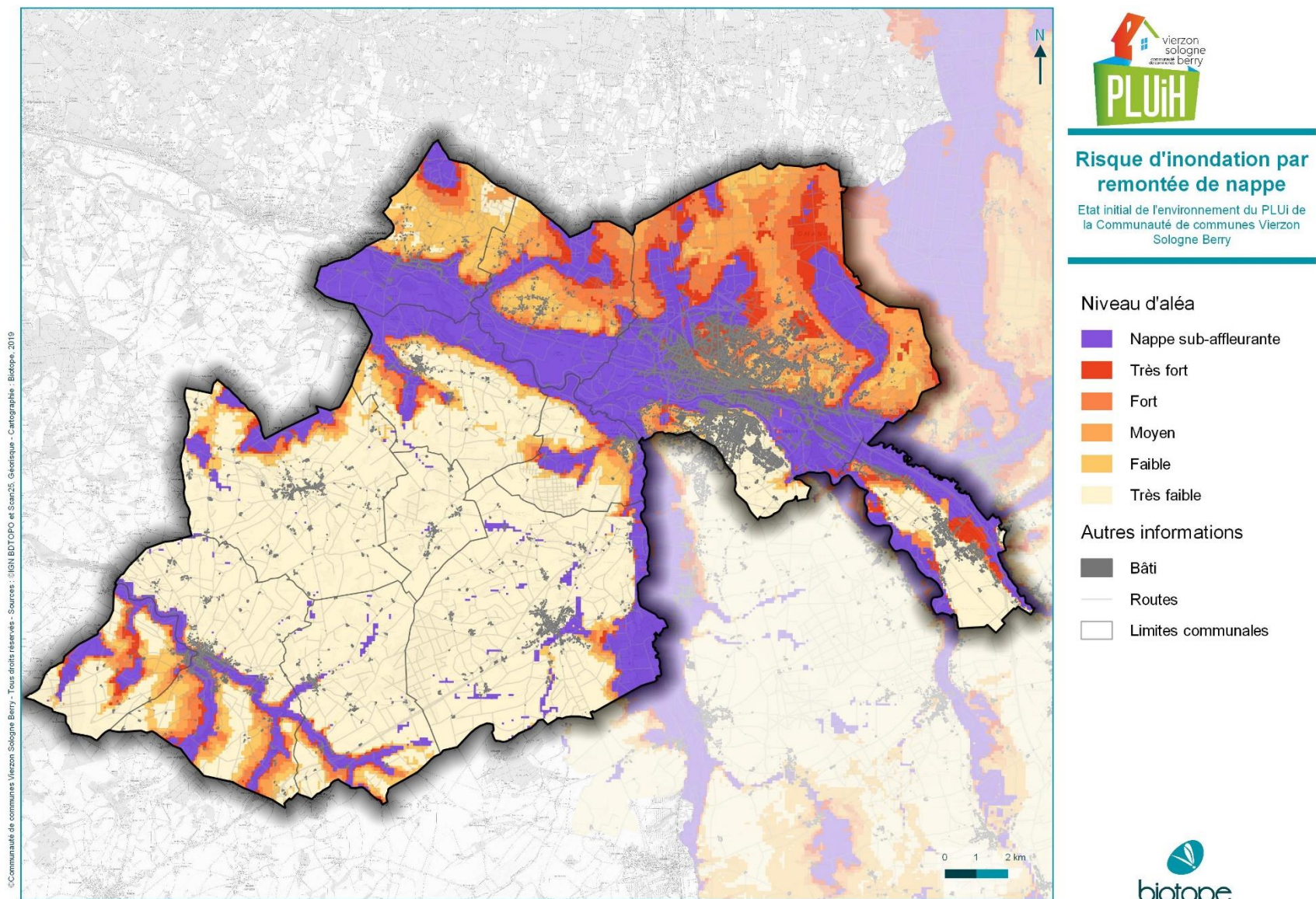
Inondation par ruissellements superficiels

Le ruissellement des eaux pluviales joue également un rôle non négligeable dans le risque d'inondation.

Le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) rappelle l'existence de ce risque, lié à une imperméabilisation importante du sol (bâtiments, voiries, parkings, etc.). Cette imperméabilisation limite l'infiltration des eaux pluviales qui viennent alors saturer les réseaux de collecte et d'assainissement.

Saturés, ces systèmes ne peuvent plus jouer leur rôle de façon optimale, les eaux pluviales sont alors refoulées dans les rues occasionnant des écoulements plus ou moins importants et des inondations.

De fait, l'ensemble des communes du PLUi est susceptible d'être concerné par ce risque inondation via le ruissellement des eaux pluviales. En l'absence de cartographie de ce risque, les documents de référence sont les arrêtés ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique sur les différents territoires communaux. Toutes les communes sont concernées par des arrêtés relatifs aux inondations et coulées de boue.



Carte 25 : Risque d'inondation par remontée de nappe (source : Géorisque)

IV.2. LES RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Pour des raisons naturelles ou occasionné par l'homme, le sol est déstabilisé et prend la forme d'un affaissement, d'un effondrement, de chute de pierres, d'éboulement ou encore de glissement de terrain.

Phénomène retrait-gonflement des argiles

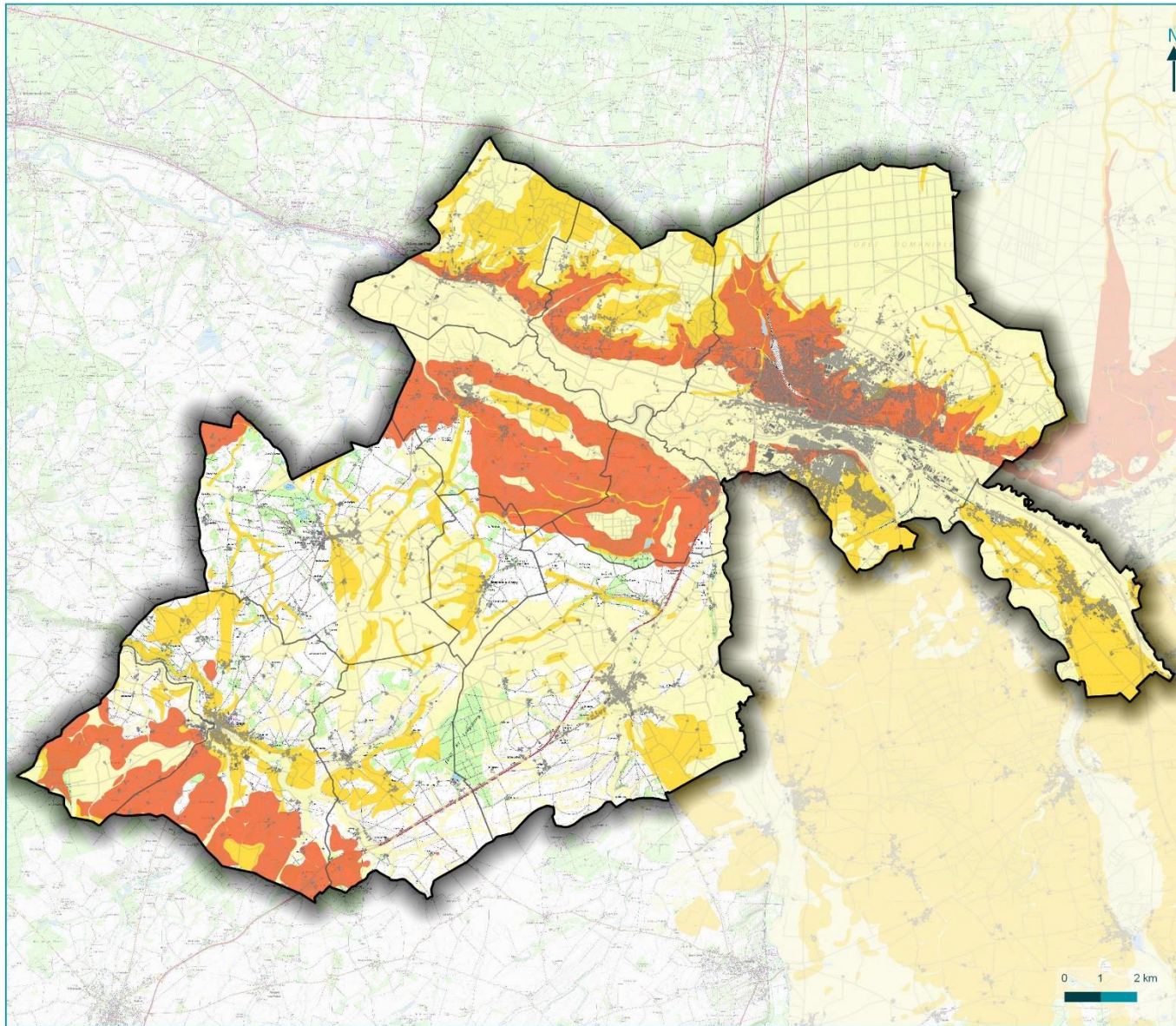
Le Cher est un département particulièrement concerné par le phénomène de « retrait et gonflement des argiles ».

Le niveau d'aléa lié à ce phénomène est à simple but informatif : il indique une probabilité qu'un terrain se situe a priori dans une formation géologique à composante argileuse, et soit potentiellement sujet au phénomène de retrait-gonflement.

- **Dans les secteurs affichés en aléa faible à moyen**, il s'agit souvent de formations géologiques hétérogènes et il est préférable de s'assurer avant tout de la nature exacte du sol au droit du terrain, au moins dans les premiers mètres de profondeur.
- **Dans les secteurs classés en aléa fort**, la probabilité de rencontrer des matériaux argileux est forte, mais une étude de sol détaillée sera toujours utile, pour apporter des précisions sur la nature exacte des terrains de fondation et la meilleure manière de concevoir le projet. À défaut d'une telle étude de sol, il est vivement conseillé, dans ce contexte de formations à composante argileuse, de prendre une série de mesures constructives préventives pour prémunir une construction d'un éventuel sinistre lié au retrait-gonflement.

L'extrémité sud du territoire ainsi que les abords du Cher sont classés en aléa fort. Vierzon, Méry-sur-Cher, Thénieux, Saint-Hilaire-de-Court, Saint-Georges-sur-la-Prée et Saint-Outrille sont concernées par cet aléa. Les autres centres urbains sont classés en aléa moyen (Graçay, Foëcy, le sud de Vierzon) ou en aléa faible.

Toute la communauté de communes (exceptée Foëcy) fait partie du Plan de Prévention du Risque Mouvement de Terrain « Argiles », prescrit le 20/12/2005 mais non approuvé.



Retrait et gonflement des argiles

Etat initial de l'environnement du PLUi de la Communauté de communes Vierzon Sologne Berry

Aléa

- Faible
- Moyen
- Fort

Autres informations

- Routes
- Bâti
- Limites communales



IV.3. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS

Le territoire de la communauté de communes n'est concerné par aucun Plan de prévention des risques technologique (PPRT).

Toutefois, certaines infrastructures et activités de la collectivité présentent des risques plus ou moins importants pour la population qu'il convient de prendre en compte dans le projet du PLUi-H.

Les voies de circulation et le transport de matières dangereuses

Situé au centre de la France, le département du Cher est traversé du nord-ouest au sud par un grand axe de circulation (autoroute A71), sur lequel transitent des matières radioactives. Plus de 90% des transports concernent les matières radioactives à usage médical ou à usage technologique et industriel. Les 10% restants concernent le cycle du combustible nucléaire.

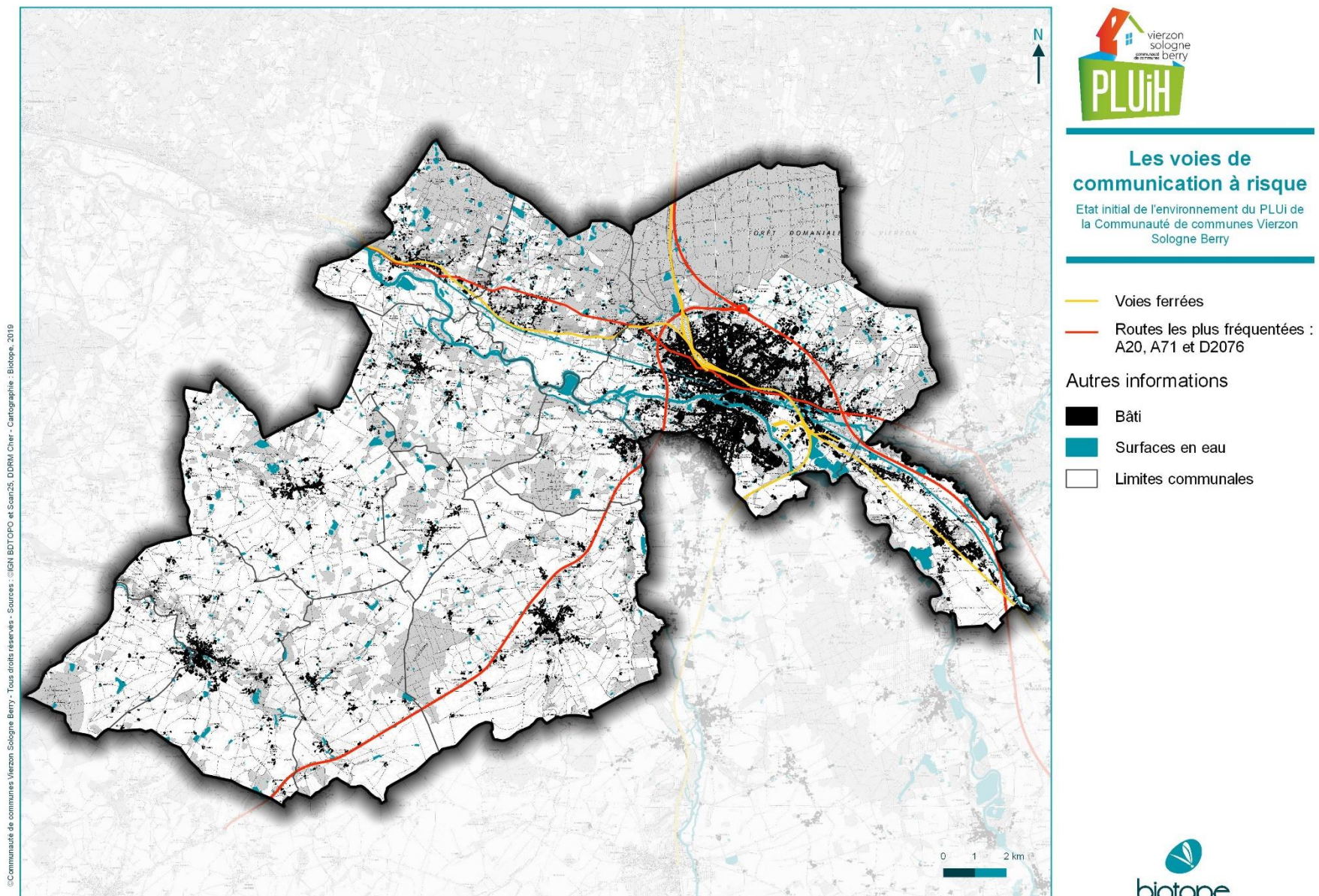
D'après le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs du Cher, aucune commune du département n'est véritablement à l'abri d'un accident lié au transport de matières dangereuses (TMD). Un risque existe cependant bel et bien pour celles traversées ou longées par les voies de communication les plus fréquentées du département (A71, A20, RD2076, RN151, RD2144, ...) et les lignes de chemin de fer en direction de Nevers, Paris, Issoudun et Moulins.

Les communes concernées par ces risques sont Vierzon, Foëcy, Méry-sur-Cher, Thénieux, Saint-Hilaire-de-Court, Massay, Nohant-en-Graçay et Graçay (cf. Carte 27).

Plusieurs communes sont également concernées par le passage de canalisation de gaz qui font l'objet de servitude publique. C'est le cas des communes de Dampierre-en-Graçay, Graçay, Méry-sur-Cher, Nohant-en-Graçay, Saint-Georges-sur-la-Prée, Saint-Hilaire-de-Court, Thénieux, Vierzon Foëcy et Massay.

Pour prévenir tout accident lié à des travaux de terrassement, le DDRM du Cher préconise que « les plans de canalisations souterraines soient pris en compte par

les communes traversées, au travers d'un plan de zonage déposé et consultable en mairie et d'une inscription au document d'urbanisme de la commune ».



Carte 27 : les voies de communications à risques (source : DDRM du Cher)

Les installations classées pour l'environnement

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Les générateurs de risques sont regroupés en deux familles :

- Les industries chimiques produisent des produits chimiques de base, des produits destinés à l'agroalimentaire (notamment les engrais), les produits pharmaceutiques et de consommation courante (eau de javel, etc.) ;
- Les industries pétrochimiques produisent l'ensemble des produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfié).

La manifestation du risque industriel peut se traduire par des effets thermiques (combustion et explosion), mécaniques (surpression résultant d'une onde de choc), ou toxiques (émanation de substances chimiques toxiques).

D'après les données de la DREAL Centre-Val de Loire de 2014, 21 ICPE, Installations Classées pour l'Environnement sont identifiées sur le territoire de la communauté de communes de Vierzon Sologne Berry (cf. Carte 28).

18 ICPE de type industriel et 3 de type carrière. Aucun élevage n'est classé ICPE.

2 ICPE industrielles sont classées SEVESO seuil bas :

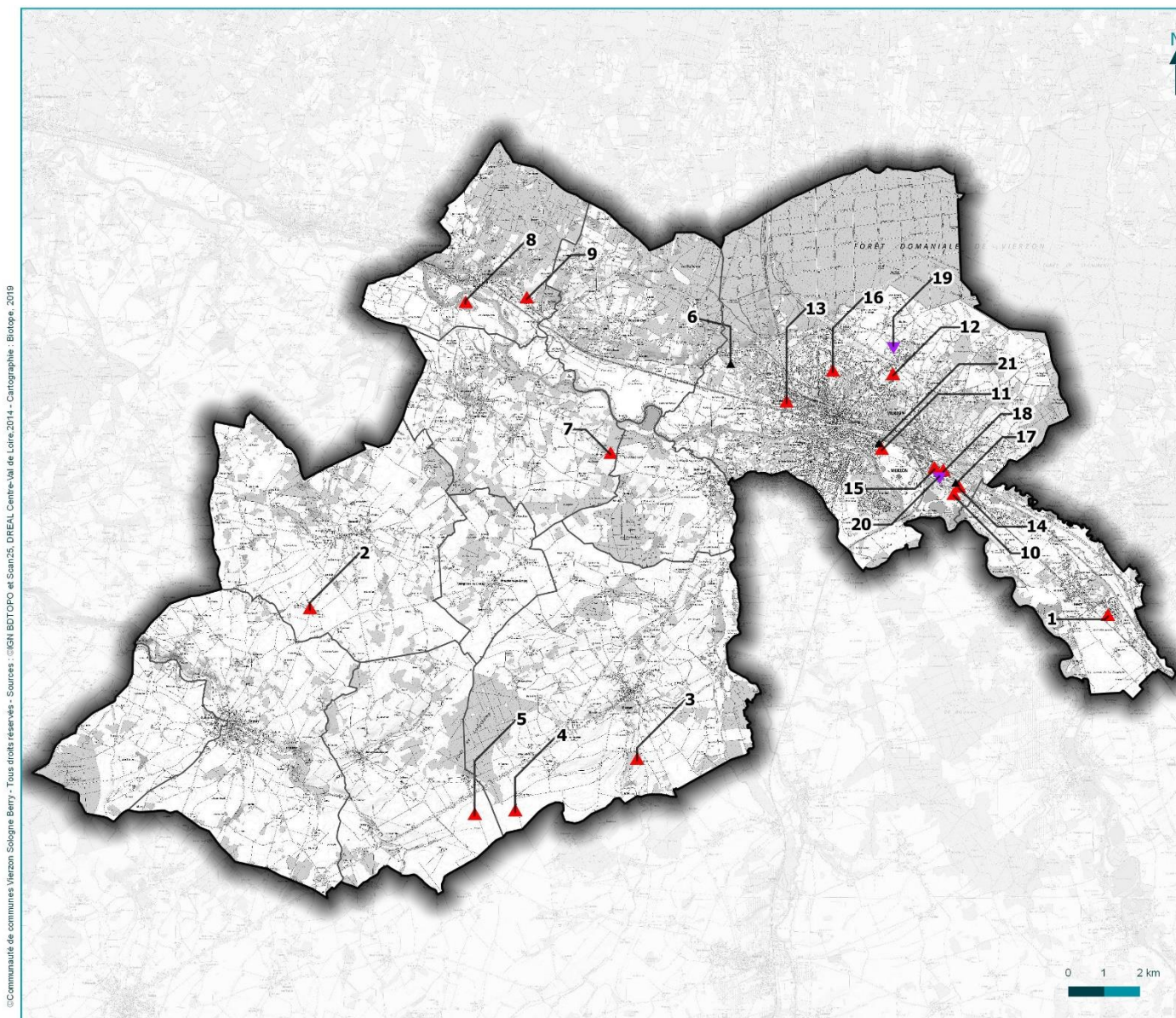
- TERRAGROS APPROX SAS sur la commune de Genouilly. Société par actions simplifiée est en activité depuis 39 ans, elle est spécialisée dans le secteur d'activité du commerce de gros (commerce interentreprises) de produits chimiques ;
- BERNARDY SAS sur la commune de Thénieux. Société par actions simplifiée à associé unique est active depuis 7 ans, elle est spécialisée dans le secteur d'activité de la fabrication d'autres produits chimiques organiques de base.

Les installations classées SEVESO sont concernées par des risques d'explosions liés au stockage et/ou à l'utilisation de produits chimiques.

Tableau 14 : liste des ICPE (source : DREAL Centre-Val de Loire 2014)

ID	ICPE	Type	Commune	Régime	SEVESO
1	CRPA SOCIETE	Industries	Foëcy	Autorisation	Non Seveso
2	TERRAGROS APPROX SAS	Industries	Genouilly	Autorisation	Seveso seuil bas
3	MAIRIE DE MASSAY	Carrières	Massay	Autorisation	Non Seveso
4	Ferme Eolienne de Massay II (Volkswind)	Industries	Massay	Autorisation	Non Seveso
5	SAS PARC EOLIEN DE LONGCHAMP-WIND PROSPE	Industries	Nohant-en-Graçay	Autorisation	Non Seveso
6	MILLET & Fils SAS	Carrières	St-Georges-sur-la-Pree		Non Seveso
7	SODEC	Industries	St-Hilaire-de-Court	Autorisation	Non Seveso
8	SABLIERES DE LA PERCHE	Carrières	Thénieux	Autorisation	Non Seveso
9	BERNARDY SAS	Industries	Thénieux	Autorisation	Seveso seuil bas
10	PARKER HANNIFIN MANUFACTURING FRANCE SAS	Industries	Vierzon	Autorisation	Non Seveso
11	SARL SAFETY KLEEN FRANCE	Industries	Vierzon	Autorisation	Non Seveso
12	GESSET Jean et Fils	Industries	Vierzon	Autorisation	Non Seveso
13	ETABLISSEMENTS MAZEYRAT	Industries	Vierzon	Autorisation	Non Seveso
14	KOYO BEARINGS VIERZON MAROMME	Industries	Vierzon	Autorisation	Non Seveso
15	JACOBI CARBONS FRANCE	Industries	Vierzon	Autorisation	Non Seveso

16	SNC PAULSTRA HUTCHINSON	Industries	Vierzon	Autorisation	Non Seveso
17	RIC ENVIRONNEMENT	Industries	Vierzon	-	Non Seveso
18	SAS BARTIN RECYCLING	Industries	Vierzon	Autorisation	Non Seveso
19	BERRY VIANDES SAS	Industries	Vierzon	Enregistrement	Non Seveso
20	CALIBRACIER - VIERZON	Industries	Vierzon	Enregistrement	Non Seveso
21	LAFFERRIERE	Industries	Vierzon	Autorisation	Non Seveso



Installations classées pour l'environnement

Etat initial de l'environnement du PLUi de la Communauté de communes Vierzon Sologne Berry

Installation classées pour l'environnement (ICPE)

- ▲ Autorisation
- ▼ Enregistrement
- ▲ Sans régime

Autres informations

- Limites communales



Carte 28 : Les installations classées pour l'environnement (source : DREAL Centre-Val de Loire, 2014)

IV.4. LA GESTION DES DECHETS

Structuration de la gestion des déchets

La compétence de la gestion des déchets est détenue par la CC Vierzon Sologne Berry et les 12 communes présentées au sein de cet état initial de l'environnement y sont rattachées.

La CC Vierzon Sologne Berry est constituée des anciennes Communauté de communes : Vallées vertes du Cher Ouest (Saint-Hilaire-de-Court, Saint-Georges-sur-la-prée, Dampierre-en-Graçay, Genouilly, Nohant-en-Graçay, Graçay et Saint-Outrille) et Vierzon Pays des cinq rivières (Méry-sur-Cher, Thénioux et Vierzon) qui ont fusionné en 2013 et ainsi mutualisé la gestion des déchets.

La commune et Foëcy a été intégrée automatiquement à la CC Vierzon Sologne Berry dès 2019 et celle de Massay en 2020.

La collecte des déchets

Les Ordures Ménagères Résiduelles

Le territoire de la Communauté de Communes est entièrement équipé en conteneurs dont la capacité varie de 120 litres à 770 litres (capacité adaptée à la composition des ménages ou de l'activité des professionnels équipés).

La collecte est assurée sur l'ensemble du territoire par la société VEOLIA PROPLETE une fois par semaine (excepté dans le centre-ville de Vierzon où la collecte a lieu deux fois par semaine).

Les bio-déchets ou fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM)

Depuis 2017, la commune de Vierzon excepté le centre-ville, est entièrement équipée en bac de 140L de récupération des déchets fermentescibles.

La collecte des bio-déchets est également assurée par la société VEOLIA PROPLETE. Initialement collectés une fois par semaine, les bio-déchets sur Vierzon sont depuis juin 2016 collectés uniquement une fois tous les 15 jours.

La collecte sélective

Différents systèmes de collecte sont mis à disposition suivant les secteurs :

- Des sacs transparents jaunes d'une capacité de 100 L (à retirer en mairies ou au sein des locaux de la CCVSB suivant la commune de résidence) ;
- Des bacs de collecte normalisés, d'une capacité de 120 L, 180L, 240 L, et 360 L sur les quartiers de Vierzon qui n'ont pas accès aux sacs jaunes et sur les communes de Méry-sur-Cher et Thénioux ;
- Des conteneurs à couvercles jaunes operculés pour les habitations collectives d'une capacité de 240 à 360 litres ;
- Les emballages en verre sont déposés directement par l'utilisateur dans l'une des 115 colonnes aériennes réparties sur l'ensemble du territoire.

La collecte en porte à porte est assurée sur l'ensemble du territoire par la société VEOLIA PROPLETE une fois par semaine.

Autres

- La collecte des encombrants est effectuée sur inscription auprès du Centre Service Client de Veolia. L'accès à ce service est limité à 2 inscriptions par foyer par année civile. En 2017, 36 tonnes d'encombrants ont été collectées soit 1,10 kg/hab./an.
- La communauté de communes organise gratuitement, depuis juin 2007, la collecte des déchets d'activité de soins des particuliers qui sont en auto-traitement. Au 31 décembre 2017, 650 personnes étaient inscrites auprès du service environnement pour le dépôt de ces déchets. Il s'agit d'un service gratuit pour les usagers. Sur l'année 2017, 476 kg de déchets ont été collectés.

Les déchetteries

Entre 2012 et 2017, la Communauté de Communes a mis en place des colonnes enterrées sur la commune de Vierzon. Il en existe 31 au total sur la collectivité pour la récupération des ordures ménagères, du verre et du tri sélectif.

De plus la CC Vierzon Sologne Berry possède 3 déchetteries

- Déchetterie du vieux domaine
- Déchetterie de Nohant-en-Graçay
- Déchetterie du petit râteau

Tableau 15 : bilan du tonnage des déchets de la CCVSB depuis 2013 (source : rapports annuels CCVSB)

Tonnage annuel	2013	2014	2015	2016	2017	Moyenne 2017 (kg/an/hab)
Ordures ménagères résiduelle	8 039	8 269	8 126	7 963	8 155	240
Biodéchets (Vierzon)	1 951	2 040	1 793	1 367	1 367	41
Collecte sélective						
Emballage, papiers-journaux-magasines	1 773,34	1 624,26	1 686,44	1 586	1 371	41
Verre	857	872	852	846	865	26

Le tonnage des déchets est plutôt stable avec une tendance à la baisse mais qui ne se vérifie pas chaque année.

Les tonnages d'ordures ménagères et de verres notamment montrent une diminution nette entre 2013 et 2016 suivie d'une augmentation franche en 2017.

Les biodéchets et le tri sélectif montre une tendance à la baisse. Cependant cette diminution dans le tonnage de ces déchets peut être expliquée par 2 hypothèses, une réduction des déchets individuels ou une diminution de l'effort de tri.

Actions en faveur du tri sélectif

Des rendez-vous de sensibilisation annuels sont organisés, lors d'évènement tels que la « semaine du développement durable », la « semaine européenne de réduction des déchets » ou encore la « Foire exposition de Vierzon ».

Ces rendez-vous sont organisés par le service environnement de la communauté de communes composé notamment d'un ambassadeur du tri dont le rôle est de conseiller les habitants sur les gestes de tri, de réaliser des actions de sensibilisation sur le thème du tri et du recyclage des déchets.

L'ambassadeur du tri a également pour rôle d'intervenir auprès d'enfants dans les écoles à la demande des enseignants afin de sensibiliser la population dès le plus jeune âge.

Les déchets amiantés

Si besoin, après inscriptions auprès de la communauté de communes, les particuliers peuvent depuis 2018, déposer gratuitement leurs déchets amiantés auprès de la société Veolia. Les professionnels ont cette possibilité depuis juillet 2017.

En effet la communauté de communes a signé une convention avec Veolia pour répondre à une fréquente demande de la population.

IV.5. A RETENIR

Atouts et opportunités	Contraintes et menaces
Encadrement du risque inondation par des PPRI	Risque d'inondation par remontée de nappe présent sur la plupart des centres-urbains de la communauté de communes
Elaboration de PPR pour les risques liés au ruissellement et aux phénomènes de retrait et gonflement des argiles.	Aléa fort pour le phénomène de retrait et gonflement des argiles sur plusieurs centre urbains
Une gestion des déchets bien organisée et la mise en place d'actions de sensibilisation pour une réduction des déchets et une augmentation du tri sélectif.	Des risques liés à des voies de communications très fréquentées (A71, A20, D2076), aux voies ferrées et à la canalisation de gaz. Des risques industriels relativement importants avec la présence de deux ICPE classées SEVESO seuil bas

Enjeux

- Prendre en compte les risques liés aux voies de communication dangereuses et sources de nuisances ainsi que les risques liés à la canalisation de gaz
- Prendre en compte les risques naturels d'inondation mais également de mouvement de terrain
- Poursuivre l'effort de gestion des déchets

V. CLIMAT, ENERGIE

V.1. CHANGEMENT CLIMATIQUE

En région Centre-Val de Loire une augmentation de +0,3°C par décennies a été observée entre 1959 et 2009.

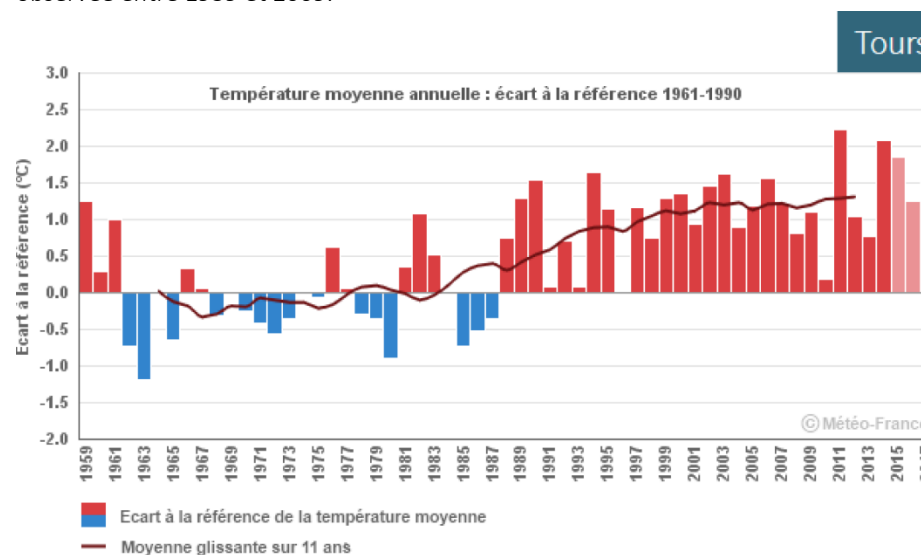


Figure 26 : augmentation nette des températures depuis la fin des années 70 (source : Météo France Tours)

Le changement climatique entraîne principalement une augmentation des phénomènes climatiques intenses (sécheresse, tempêtes...) et avec eux une augmentation des risques naturels : Retrait et gonflement des argiles plus intense, inondations plus fréquentes, incendies de forêt. Les modifications climatiques ont un impact également sur l'agriculture et sur les rendements.

La problématique des Gaz à effet de Serre

Les modifications climatiques observées au niveau mondial ces dernières années ont pour origine l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'origine anthropique dans l'atmosphère. Les conséquences de telles modifications sont multiples : extinction d'espèces, augmentation des risques, changements des pratiques agricoles, etc. Face à ce constat, la France s'est engagée dans la lutte contre le changement climatique via notamment les lois Grenelle 1 et 2 ou plus récemment la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Les gaz à effet de serre (GES) sont des gaz qui absorbent une partie des rayons solaires en les redistribuant sous la forme de radiations au sein de l'atmosphère terrestre, phénomène appelé effet de serre. Plus d'une quarantaine de gaz à effet de serre ont été recensés par le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) parmi lesquels les plus importants :

- **Le dioxyde de carbone CO₂** issu principalement de la combustion des énergies fossiles (pétrole, charbon) et de la biomasse.
- **Le méthane CH₄** essentiellement généré par l'agriculture (élevages). Une partie des émissions provient de la production et de la distribution de gaz et de pétrole, de l'extraction du charbon, de leur combustion et des décharges.
- **Le protoxyde d'azote N₂O** provient des activités agricoles, de la combustion de la biomasse et des produits chimiques comme l'acide nitrique.
- **Les gaz fluorés (PFC, HFC, SF₆)** sont des gaz utilisés dans les systèmes de réfrigération et employés dans les aérosols et les mousses isolantes. Les gaz fluorés ont un pouvoir de réchauffement 1 300 à 24 000 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone et une très longue durée de vie. C'est pourquoi ils représentent un réel danger malgré la modeste part qu'ils représentent dans les émissions totales de GES.

Les émissions de Gaz à Effet de Serre

Les émissions de GES sont principalement émises par la commune de Vierzon. En effet à elle seule, cette commune représente près de 60% des émissions de la collectivité. Viennent ensuite les communes de Massay et Foëcy qui représentent plus de 10% des émissions de la collectivité.

Ce classement est à l'image du poids de ces communes au sein de la collectivité. Ces 3 communes sont en effet les plus peuplées et présentent une activité économique en partie tournée vers l'industrie. De plus elles sont toutes trois traversées par l'autoroute A20, ce qui amplifie l'émission de GES sur le territoire.

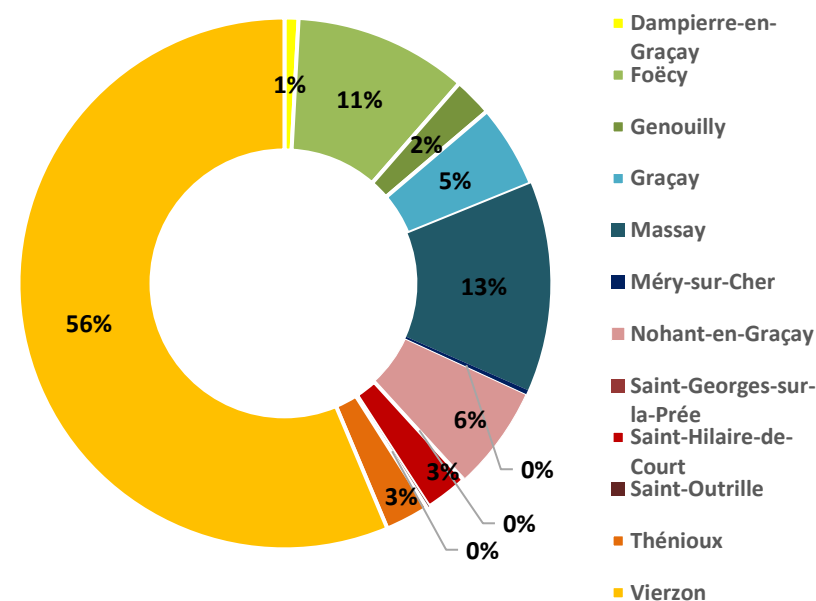


Figure 27 : représentativité des communes par taux d'émission de GES (en %)
(source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Cependant ramené à l'habitant le classement s'inverse et Vierzon qui est la commune la plus émettrice présente le taux d'émission de GES par habitant le plus bas de la collectivité.

Etonnement la commune de Nohant-en-Graçay est la commune présentant le plus fort taux d'émission de GES par habitant. Presque 12 fois supérieur au taux émis par les habitants de Vierzon.

Cette quantité émise peut également s'expliquer par le passage de l'autoroute A20 sur cette commune. Rapporté au nombre d'habitant, les émissions dues à l'A20 ne sont pas aussi « diluées » que sur des communes de plus grande ampleur telle que Vierzon (27 050 habitants), Foëcy (2 074 habitants) ou même Saint-Hilaire de Court (627 habitants).

En moyenne le taux émis par habitant sur la communauté de communes est de près de 11 teqCO₂/hab. Ce taux est plus élevé que la moyenne nationale de 8,8 teqCO₂/hab.

Tableau 16 : Bilan des émissions de GES par commune (source : Lig'Air_V2.0/février 2019 et Insee 2014)

Commune	Emission de GES, en teqCO ₂ (2016)	Population (2014)	Emission /hab
Dampierre-en-Graçay	1 952,5	265	7,4
Foëcy	24 285,3	2 074	11,7
Genouilly	5 403,3	696	7,8
Graçay	11 647,5	1 456	8
Massay	29 189,8	1 412	20,7
Méry-sur-Cher	672,8	670	1
Nohant-en-Graçay	14 380,8	301	47,8
Saint-Georges-sur-la-Prée	238	654	0,4
Saint-Hilaire-de-Court	5 980,6	627	9,5
Saint-Outrille	356,2	206	1,7
Thénioux	6 143,1	675	9,1
Vierzon	12 9297,8	27 050	4,8

54% des émissions de GES sont imputables aux transports. Cette observation va dans le sens des observations précédentes qui placent les communes sur lesquelles passent l'A20 en tête des communes les plus émettrices de GES. Les émissions de GES dans le domaine du transport sont différentes suivant le type de véhicules et notamment de carburant utilisé. En effet d'après l'inventaire de 2012

climat, énergie

de Lig'Air, 83% des émissions de CO₂ liées aux transports sont à attribuer aux véhicules diesel, contre 17% pour les véhicules à essences.

C'est le secteur résidentiel, et le bâti en général si l'on y ajoute le secteur tertiaire, commercial et institutionnel qui contribue ensuite à l'émission de GES. Ces émissions sont principalement liées au chauffage collectif ou individuel. L'industrie ne représente que 7% des émissions de GES et l'agriculture 12%.

Les émissions de GES du secteur agricole sont principalement dues à l'épandage d'engrais azotés et à des processus de fermentation entérique liés aux animaux d'élevage. Il est intéressant de noter que, parallèlement, l'agriculture est aussi une voie pour atténuer le changement climatique notamment via le stockage du carbone dans les sols agricoles et via l'utilisation de la biomasse produite pour la production d'énergie renouvelable. Les pratiques jouent un grand rôle dans cette capacité d'atténuation, certaines études ont notamment permis de montrer que les prairies permanentes jouaient un grand rôle en contribuant à plus de 1/3 des fixation carbone.

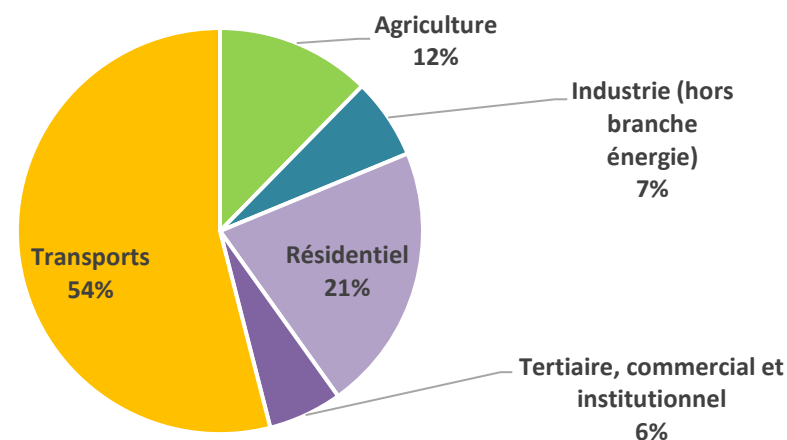


Figure 28 : émission de GES par secteur d'activité sur la CCVSB (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Réduire les émissions de gaz à effet de serre

Une légère tendance à la baisse des émissions de GES est observée sur le territoire depuis 2008. Cette diminution même si elle n'est pas très importante est validée par les observations de Lig'Air au niveau régional.

Sur 3 communes seulement les émissions ne diminuent pas : la commune de Massay, la commune de Thénioux et celle de Nohant-en-Graçay. Sur ces 3 communes ce sont les émissions de CO₂ et du gaz fluoré HFC qui continuent d'augmenter entre 2008 et 2016. Les gaz fluorés HFC sont utilisés entre autres dans les systèmes de production de froid, les aérosols ou en tant que solvants pour des applications spécifiques.

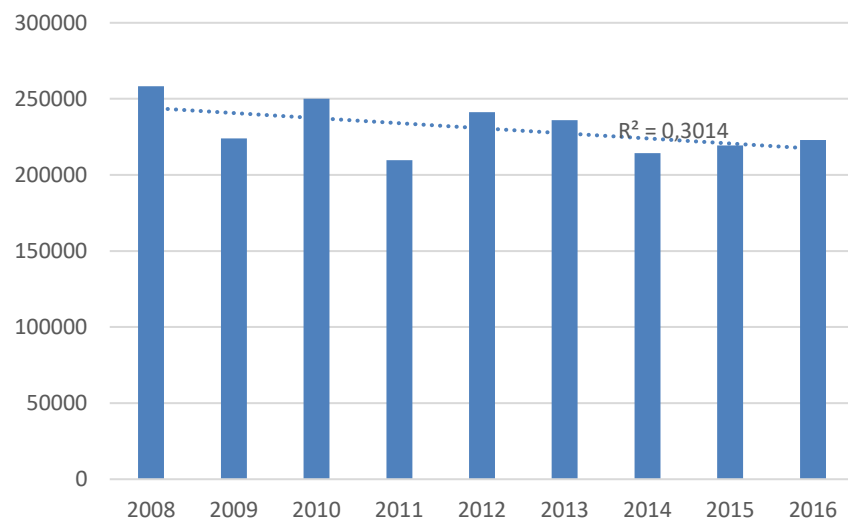


Figure 29 : Evolution de la quantité de GES émise entre 2008 et 2016 sur la CCVSB (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Si les marges de manœuvre des collectivités locales concernant la réduction des émissions de GES et notamment des gaz fluorés, sont restreintes, la rénovation thermique du bâti et la promotion des moyens de déplacement doux sont deux stratégies dont les collectivités peuvent s'emparer afin d'agir directement sur les sources principales d'émission de gaz à effet de serre et notamment de CO₂.

La Mobilité :

D'après les données de l'INSEE de 2015, la part de la population active travaillant dans sa commune de résidence est supérieure à 55%. Réduire l'utilisation de la voiture individuelle chez cette part non négligeable de la population permettrait de diminuer les émissions de gaz à effet de serre sur la collectivité.

Tableau 17 : Besoin en mobilité chez la population active de la CCVSB (source : Insee 2015)

Commune de résidence	Nb d'actifs travaillant dans commune de résidence	Pourcentage d'actifs travaillant dans commune de résidence	Nb d'actifs travaillant dans autre commune
Dampierre-en-Graçay	21	20%	84
Foëcy	120	14%	718
Genouilly	56	23%	190
Graçay	120	28%	310
Massay	150	28%	395
Méry-sur-Cher	70	21%	267
Nohant-en-Graçay	10	9%	99
Saint-Georges-sur-la-Prée	37	14%	220
Saint-Hilaire-de-Court	55	20%	215
Saint-Outrille	5	9%	48
Thénioux	70	27%	185
Vierzon	5643	69%	2559

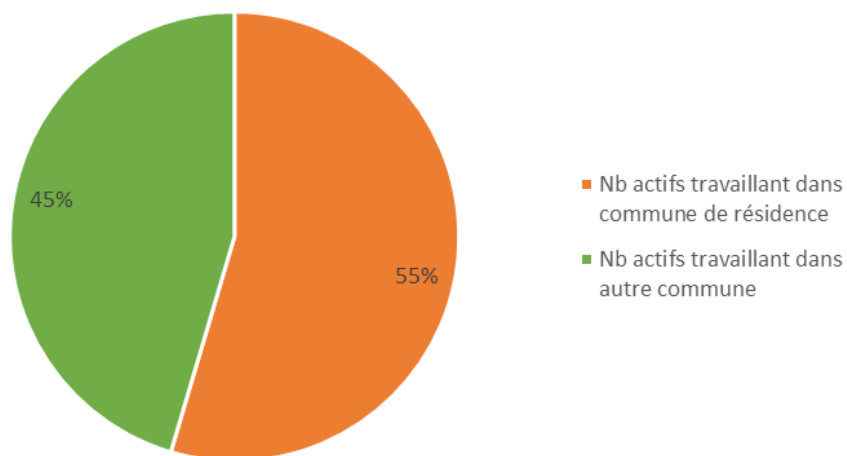


Figure 30 : Mobilité domicile-travail sur la CCVSB (source : Insee 2015)

Les alternatives à la voiture individuelle sont nombreuses. En effet la collectivité à la possibilité de renforcer le maillage de voies douces sur le territoire afin de faciliter les déplacements à pieds, à vélo ou tout autre mode de déplacement actif.

La mise en place de solution alternative au déplacement à plus grande échelle (réseau de bus, covoiturage etc.) est plus contraignante à mettre en place pour une collectivité mais de petites actions peuvent être réfléchies comme la mise en place de piste cyclable intercommunale, la sécurisation de voies automobiles dangereuses pour les vélos, la sécurisation et la facilitation d'accès aux arrêts de bus du territoire, la création d'aire de covoiturage etc.



Carte 29 : réseaux de bus et de TER au niveau de la CCVSB (source : DDT18)

Le bâti

Le bâti est la deuxième source d'émissions de GES. Ces émissions sont principalement dues à l'utilisation du chauffage. Des pics de GES sont d'ailleurs identifiés lors des années les plus fraîches lorsque les chauffages ont été allumés plus longtemps.

La rénovation du bâti et la mise en place de normes thermiques ambitieuses pour les nouvelles constructions sont des leviers très forts pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre et des leviers à mobiliser dès l'élaboration d'un document d'urbanisme tel que le PLUi-H.

V.2. CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

Consommation

Parallèlement aux données d'émission de gaz à effet de serre, la commune de Vierzon possède la consommation d'énergie la plus élevée (61220 Tep = équivalent pétrole) et la commune de Nohant-en-Graçay présente la consommation par habitant la plus élevée (14,4 Tep/hab). En moyenne les habitants de la communauté de communes Vierzon Sologne Berry consomment 4,1Tep par an. Cette consommation est très proche de la consommation énergétique nationale égale à 3,7Tep/hab.

La plupart des communes ont une consommation par habitant qui est inférieure à la moyenne nationale, excepté Foëcy, Massay, Thénioux et Nohant-en-Graçay.

Tableau 18 : Bilan de la consommation énergétique par commune (source : Lig'Air_V2.0/février 2019 et Insee 2014)

Commune	Consommation annuelle en Tep (2016)	Population (2014)	Consommation/hab
Dampierre-en-Graçay	279,9	265	1,1
Foëcy	8812,4	2074	4,2
Genouilly	988,0	696	1,4
Graçay	3206,4	1456	2,2
Massay	9471,6	1412	6,7
Méry-sur-Cher	1312,8	670	2,0
Nohant-en-Graçay	4337,5	301	14,4
Saint-Georges-sur-la-Prée	847,9	654	1,3
Saint-Hilaire-de-Court	2429,7	627	3,9
Saint-Outrille	383,4	206	1,9
Thénioux	5296,0	675	7,8
Vierzon	61220,3	27 050	2,3

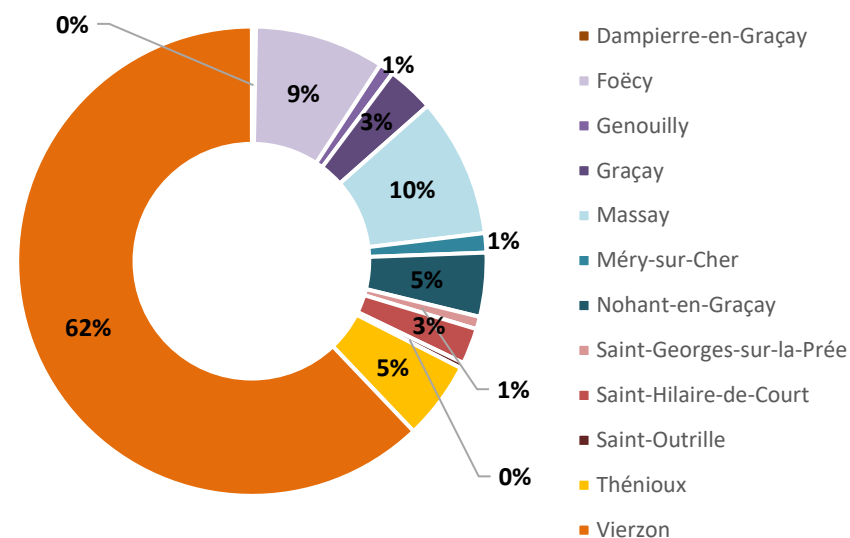


Figure 31 : Consommation énergétique par commune (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

La consommation de la collectivité est très fluctuante et il ne se dégage pas de tendance. Les années 2008, 2013 et 2016 ont été 3 années particulièrement propices à la consommation énergétique. Cette consommation peut s'expliquer par des conditions climatiques particulièrement froides, comme en 2008 où l'hiver a été l'un des plus froids depuis les années 90.

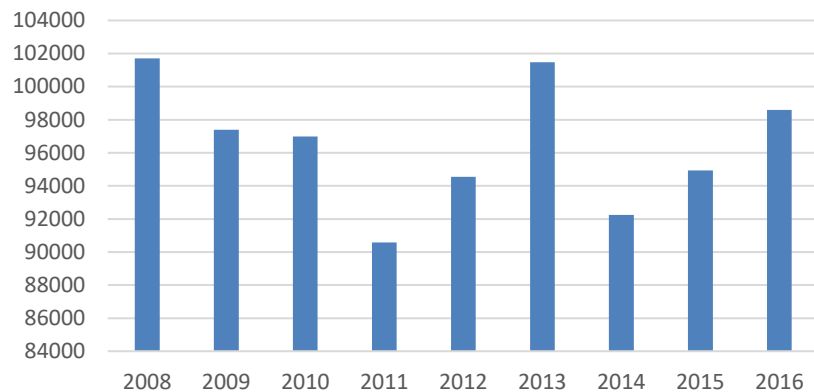


Figure 32 : Consommation annuelle d'énergie en Tep (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Le secteur des transports est responsable de la plus grande part de la consommation énergétique (à près de 50%) suivi du secteur résidentiel, qui cumulé avec le secteur tertiaire représente 40% de la consommation énergétique. Le secteur agricole consomme très peu d'énergie en comparaison des autres secteurs.

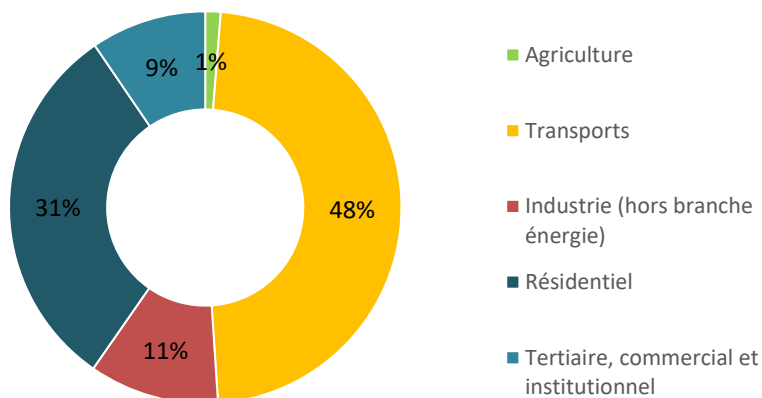


Figure 33 : part de la consommation énergétique par secteur (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Cependant par commune cette répartition peut être très différente. Sur la commune de Thénieux, le secteur industriel représente environ 80% de la consommation totale communale. Les communes de Foëcy, Massay et Nohant-en-Graçay sont les 3 seules où le schéma de consommation de la collectivité est respecté. Cette répartition peut s'expliquer par la présence de l'A20.

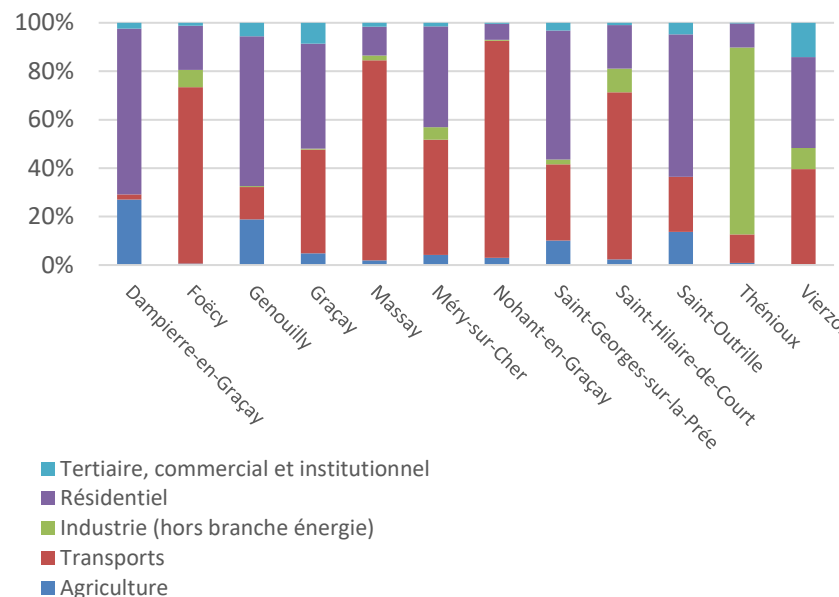


Figure 34 : part de la consommation énergétique par secteur et par commune (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Production d'énergie

La place des Energies Renouvelables dans le mix énergétique du territoire

En 2013, 97 % de la production énergétique de la Région Centre était produite à partir des 4 centrales nucléaires de la région. Les 3 % restant correspondent à la production à partir des énergies fossiles, des énergies renouvelables ou de

récupération. Les 2 principales sources d'énergie renouvelables sont le bois (70 %) et l'éolien (21 %).

D'après les données intercommunales sur le nombre et la puissance des installations de production d'électricité renouvelable de 2015, le territoire est doté de près de 132 dispositifs. Le plus grand nombre étant installé sur la commune de Vierzon et correspond à des installations photovoltaïques.

Un territoire favorable au développement de l'énergie éolienne

D'après le Schéma Régional Eolien, le territoire est concerné par une zone favorable à l'implantation d'éoliennes. Ces zones sont définies au regard des grandes contraintes patrimoniales et techniques à l'échelle régionale (zone de coordination de radar, sensibilités en lien avec l'aéronautique, le patrimoine, la nature et le paysage). La zone identifiée sur le territoire porte le numéro 15 et correspond à la Champagne berrichonne et au Boischaut méridional. Cette large zone s'étend ainsi sur les départements du Cher, de l'Indre et du Loir-et-Cher. Des recommandations d'aménagement sont toutefois à prendre en compte au sein de cette zone, notamment liées à la présence de la cathédrale de Bourges. Située sur un promontoire, elle est très visible depuis cette zone et associée aux chemins de Saint Jacques de Compostelle. Les projets devront par ailleurs bien intégrer les effets sur le paysage, sur le cadre de vie des habitants ou encore sur l'avifaune migratrice du secteur. Les communes du PLUi-H concernées sont Saint-Outrille, Dampierre-en-Graçay, Graçay, Genouilly, Nohant-en-Graçay et Foëcy.

Sur le territoire intercommunal, la construction d'un parc de trois éoliennes sur la commune de Nohant-en-Graçay a débuté en décembre 2018. Il s'agit du parc éolien de Bois-Mérault dont la production électrique est prévue pour fin 2019 et devrait couvrir l'équivalent de la consommation électrique annuelle d'environ 15 000 habitants.

Par ailleurs, une ferme de sept éoliennes est implantée sur la commune de Massay. La production électrique de ce parc permet de couvrir l'équivalent de la consommation annuelle d'électricité d'environ 20 000 personnes, soit presque 1 tiers de la population de Bourges.

Pour les autres communes, l'absence de zone favorable à l'éolien ne signifie pas que l'implantation d'éoliennes soit complètement inenvisageable, les vitesses de vent restant suffisantes pour le développement du petit éolien notamment.



Figure 36 Exemple d'éolienne domestique innovante "l'arbre à vent" (source : AFP, 2014)

Le petit éolien, ou éolien domestique, désigne les éoliennes d'une puissance nominale inférieure ou égale à 30 kw, raccordées au réseau électrique ou autonome lorsqu'elles sont localisées en site isolé. Elles ont vocation à être utilisées conjointement avec d'autres énergies pour répondre à de faibles besoins (ceux d'une famille par exemple).

Un potentiel solaire intéressant

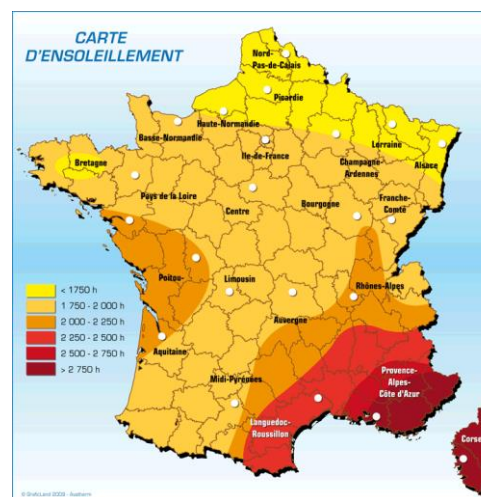


Figure 35 : Carte : Ensoleillement annuel en France (source : www.meteo10.com).

Chaque année, le soleil fait parvenir sur Terre, 10 000 fois la consommation actuelle mondiale en énergie. Cette énergie renouvelable présente donc un potentiel important qui séduit particuliers et entreprises. C'est une ressource inépuisable utilisée pour l'énergie par deux types d'installations : les panneaux photovoltaïques qui produisent de l'électricité et les panneaux solaires thermiques qui produisent de la chaleur, utilisée pour le chauffage des bâtiments ou de l'eau. Notons que 5m² de

panneaux solaires thermiques peuvent assurer 50% à 70% des besoins d'une famille.

L'ensoleillement en région Centre-Val de Loire est compris entre 2000 et 2500 heures en moyenne par an. Cela correspond à un potentiel énergétique de 4117 GWh/an environ, soit un potentiel moyen mais suffisant pour être exploitable.

La DREAL Centre-Val de Loire recense un nombre important d'installations photovoltaïques, principalement sur la commune de Vierzon où près d'une centaine d'installations dispose la commune d'une puissance de 0,25 MW.

De plus, plusieurs communes présentent la volonté de développer la production d'énergie solaire sur leur territoire : Vierzon, Saint-Hilaire-de-Court, Graçay et Méry-sur-Cher.

Tableau 19 : Recensement des installations photovoltaïques (source : DREAL Centre-Val de Loire)

Commune	Nombre d'installations	Puissance installée (MW)
Saint-Outrille	s	0,00
Dampierre-en-Graçay	3	0,01
Graçay	5	0,02
Genouilly	6	0,02
Nohant-en-Graçay	4	0,01
Saint-Georges-sur-la-Prée	4	0,01
Saint-Hilaire-de-Court	6	0,02
Méry-sur-Cher	3	0,01
Vierzon	86	0,25
Foëcy	14	0,04
Massay	s	0,16
Thénioux	s	0,03



Figure 37 : installation photovoltaïque individuelle sur la commune de Foëcy (source : Biotope)

Un potentiel très localisé pour le développement de la géothermie

La géothermie désigne l'exploitation de la chaleur du sol (via des sondes) et des nappes souterraines (via des pompes à chaleur) afin de chauffer les bâtiments. Cette source de chaleur peut être utilisée pour des besoins ponctuels, ou collectivement via des pompes à chaleur alimentant des réseaux de chaleurs. Il s'agit d'une énergie qui a pour avantage de limiter les pertes, la pollution et les coûts liés aux transports, l'énergie géothermique étant produite localement.

2 types de géothermie sont généralement distingués :

- La géothermie très basse énergie (température inférieure à 30°C – entre 0 et 200m de profondeur) ;
- La géothermie basse et haute énergie (température entre 30 et 150°C – entre 1800 et 2000m de profondeur).

En 2006, l'ADEME Centre a lancé une action de recherche sur les potentiels géothermiques en région Centre-Val de Loire, en partenariat avec le BRGM. En 2007, l'étude s'est conclue sur la création d'un Atlas de la géothermie très basse énergie en région Centre.

D'après la carte des potentiels de déploiement de la géothermie, le territoire bénéficierait d'un fort potentiel au niveau de la commune de Vierzon et d'un potentiel faible à moyen sur le reste du territoire intercommunal. Toutefois, cette carte est basée sur une étude par géo-interprétation. Des études de terrain ont évalué le potentiel géothermique sur la commune de Vierzon particulièrement important au niveau de la forêt domaniale, donc inaccessible pour un raccordement aux habitations.

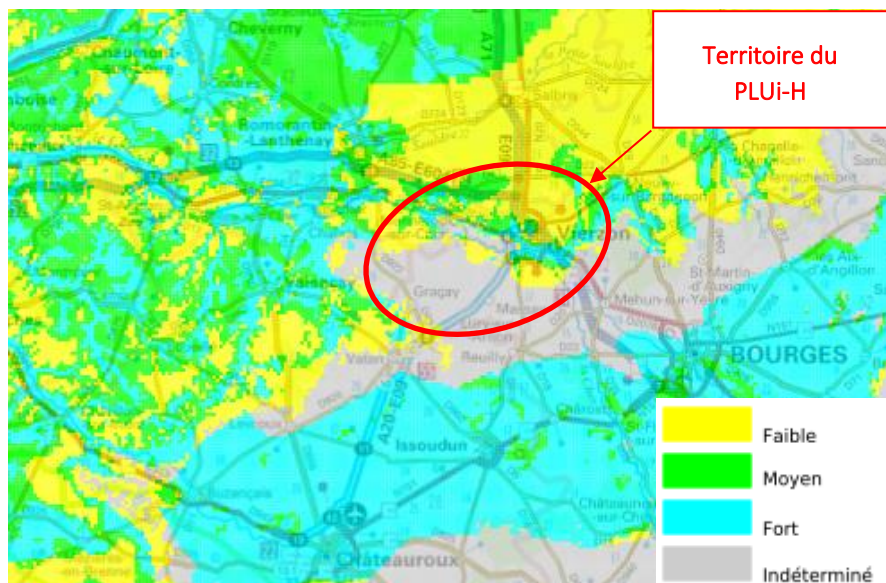


Figure 38 : Potentiel en géothermie superficielle (source : BRGM, geothermie-perspective.fr)

La biomasse, une source d'énergie locale à valoriser

Le bois est une source d'énergie locale naturelle et renouvelable. La valorisation énergétique des sous-produits forestiers permet par ailleurs d'améliorer l'état sanitaire des forêts.

En région Centre-Val de Loire, l'énergie biomasse est la plus utilisée dans tous les secteurs confondus. Elle est principalement utilisée pour le chauffage des habitations.

Le développement localisé des réseaux de chaleur

Le territoire intercommunal ne dispose d'aucun réseau de chaleur. Ce type de dispositif est rentable dans le cas d'un tissu urbain dense, il peut par conséquent être envisageable dans le centre de Vierzon par exemple. La mise en place de micro-réseaux de chaleur peut également être envisagée dans les centre-bourgs pour chauffer quelques bâtiments publics par exemple.

Un territoire propice au développement de la méthanisation

Le territoire, très agricole, présente des caractéristiques appropriées pour le développement de la méthanisation. Aucune unité n'est fonctionnelle actuellement sur le territoire mais la communauté de communes présente la volonté de développer ce type de projet.

Les usines de traitement des eaux usées peuvent également intégrer des méthaniseurs permettant la création de biogaz à partir des effluents.

Un territoire engagé dans la lutte contre le changement climatique et dans l'adaptation des modes de production énergétique

Par une délibération du conseil en février 2018, la Communauté de Communes de Vierzon-Sologne-Berry a prescrit l'élaboration de son Plan Climat Air Énergie Territoire (PCAET). A la fois stratégique et opérationnel, ce projet territorial de développement durable vise à encadrer les politiques énergétiques, climatiques et politiques de l'air. Le PCAET porte ainsi cinq objectifs :

- **L'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (GES)** dans le but de limiter l'impact du territoire sur le changement climatique ;

- **L'adaptation du territoire au changement climatique** pour réduire sa vulnérabilité et en faire un territoire résilient, robuste et adapté, au bénéfice de ses activités et de sa population ;
- **La sobriété énergétique**, démarche de modération sur les services rendus par la consommation d'énergie à l'opposé de la surconsommation. Elle constitue à la fois une nécessité et une opportunité ;
- **La qualité de l'air ;**
- **Le développement des énergies renouvelables.**

Selon le planning prévisionnel de l'étude, la stratégie territoriale ainsi que le programme d'actions du PCAET devraient être approuvés en 2021.

Par ailleurs, le territoire dispose d'une Maison des Energies sur la commune de Graçay. Au cœur d'anciens moulins industriels rénovés, la maison des énergies porte une mission principale : sensibiliser tous les publics à la nécessaire maîtrise de ses consommations énergétiques. Ainsi, des groupes scolaires ou d'adultes désireux d'optimiser leurs consommations ou de développer différentes sources d'énergies renouvelables sont invités à suivre des séjours pédagogiques pour découvrir les réponses actuelles aux questions énergétiques.

V.3. A RETENIR

Atouts et opportunités	Contraintes et menaces
Une consommation énergétique moyenne proche de la moyenne nationale et inférieure sur un grand nombre de commune	Le secteur des transports et le bâti responsables de la majorité des émissions de gaz à effets de serre et de la consommation énergétique
Des énergies renouvelables en développement sur le territoire intercommunal porté par la volonté de la collectivité (projets photovoltaïques, projets d'unité de méthanisation...)	Le changement climatique et ses impacts : sur-classement du risque retrait-gonflement des argiles, renforcement du risque d'inondation, mise en danger de l'approvisionnement en eau potable
Un territoire propice à l'éolien (plusieurs parcs en activité)	Un potentiel géothermique identifié au nord du territoire mais inaccessible.
Une collectivité engagée dans la lutte contre le changement climatique avec l'élaboration du PCAET	

Enjeux

- Favoriser la mobilité douce et les systèmes de transports en commun afin de réduire les émissions de gaz à effet de serres
- Engager la collectivité dans une démarche de rénovation thermique du bâti
- Préserver les éléments naturels qui permettent une meilleure résilience face au changement climatique
- Prendre en compte les projets de développement d'énergie renouvelable dans le PLUi

VI. SANTE HUMAINE

VI.1. QUALITE DE L'AIR

Le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé est reconnu à chacun. Pour protéger la qualité de l'air. La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996 rend obligatoire la surveillance de la qualité de l'air, la définition de normes de qualité de l'air (objectifs de qualité, valeurs limites...) et l'information du public.

Des normes de qualité de l'air par polluant sont aujourd'hui fixées à l'échelle européenne par la directive 2008/50/CE du 14 avril 2008.

La Communauté de communes du Pays Vierzon Sologne Berry ne fait pas l'objet d'un PPA, Plan de protection de l'atmosphère. Sur la Centre-Val de Loire, c'est Lig'Air, Association de surveillance de la qualité de l'air, qui est chargée par le ministère de l'environnement, l'Ademe et l'agence régionale de la santé de contrôler les niveaux de polluants atmosphériques.

Les données présentées ci-dessous sont issues de calcul réalisés par Lig'Air à partir d'un ensemble de données statistiques. Les limites sont donc à la fois associées aux incertitudes liées aux données d'entrées et aux hypothèses qui sont faites dans certains cas pour évaluer les émissions à l'échelle communale.

Elles sont représentatives des émissions brutes par an, par collectivité et par secteur d'activité de polluants atmosphériques entre 2008 et 2016.

Les oxydes d'azote

Les oxydes d'azotes (NOx) sont des polluants indicateurs des activités de combustion, notamment du trafic routier et du chauffage résidentiel. Le monoxyde d'azote (NO) rejeté par les pots d'échappements s'oxyde dans l'air très rapidement en dioxyde d'azote (NO2). D'après l'inventaire 2012 de Lig'Air sur la région Centre-Val de Loire, les émissions de NOx proviennent à 93,5% des véhicules diesel, contre 6,4% pour les véhicules essences. Les émissions de NOx

proviennent à 42% des véhicules poids lourds contre respectivement 39,7% et 17,5% pour les voitures particulières et les véhicules utilitaires légers.

Ces molécules peuvent causer des dégâts pulmonaires et des inflammations respiratoires en cas de très fortes concentrations. Les oxydes d'azotes sont responsables du phénomène de pluies acides et jouent un rôle dans le changement climatique et l'acidification des océans.

Les données collectées par Lig'Air sur la région Centre Val de Loire après spatialisation au niveau du territoire de la communauté de communes Vierzon Sologne Berry montrent une tendance à la diminution des émissions d'oxydes d'azotes qui restent cependant autour de 700 tonnes par an entre 2014 et 2016, cette tendance semble se vérifier par un coefficient de détermination R^2 proche de 0,6.

Le coefficient de détermination R^2 , est un coefficient variant entre 0 et 1, soit entre un pouvoir de prédiction faible et un pouvoir de prédiction fort. Il permet de juger la qualité d'une régression linéaire simple. Si le R^2 est nul, cela signifie que l'équation de la droite de régression détermine 0 % de la distribution des points, la tendance observée ne peut donc pas être utilisée pour prédire les données futures.

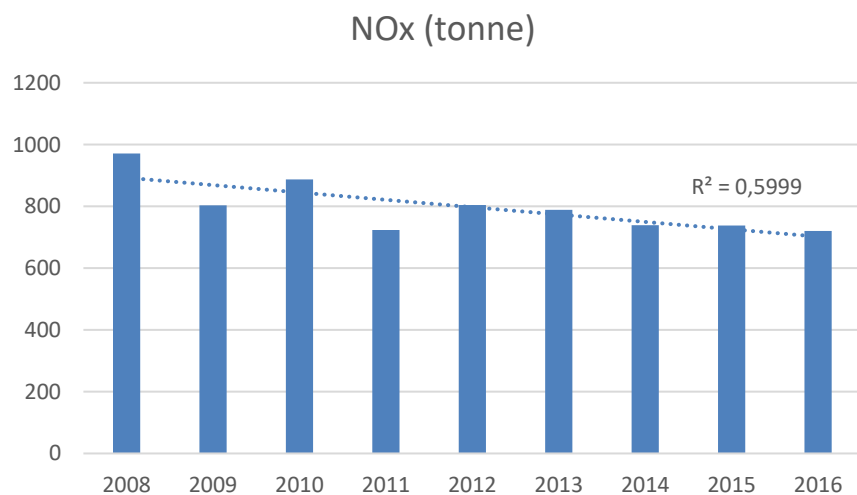


Figure 39 : émission de NOx en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

La commune de Vierzon est responsable des plus fortes émissions avec près de 350 tonnes de Nox rejetés en 2016. Viennent ensuite les communes de Massay puis Foëcy qui présentent des émissions aux alentours de 100 tonnes en 2016.

Le secteur des transports est le principal responsable de ces émissions. Il représente à lui seul 80% des rejets du territoire.

Les particules fines

Les particules fines en suspension dans l'air correspondent à un ensemble de composés plus ou moins nocifs qui viennent fragiliser les défenses immunitaires et peuvent être le véhicule de composés hautement toxiques. Les particules sont différenciées selon leur granulométrie, Les PM10 correspondent à des particules d'un diamètre inférieur à 10 μm (micromètre) et les PM2,5 à des particules de moins de 2,5 μm . On différencie les particules suivant leur taille car celle-ci à un effet sur leur pénétration pulmonaire. L'exposition chronique aux particules fines contribue à augmenter le risque de contracter des maladies cardiovasculaires et respiratoires (ORS 2007). Les sources d'émissions de particules fines sont nombreuses : transport routier, combustion industrielle, chauffage urbain, incinération des déchets...

Sur le territoire de la CCVSB, c'est le secteur résidentiel qui est le plus émetteur de PM10 et PM2,5 suivis par le secteur des transports et agricole pour les PM10.

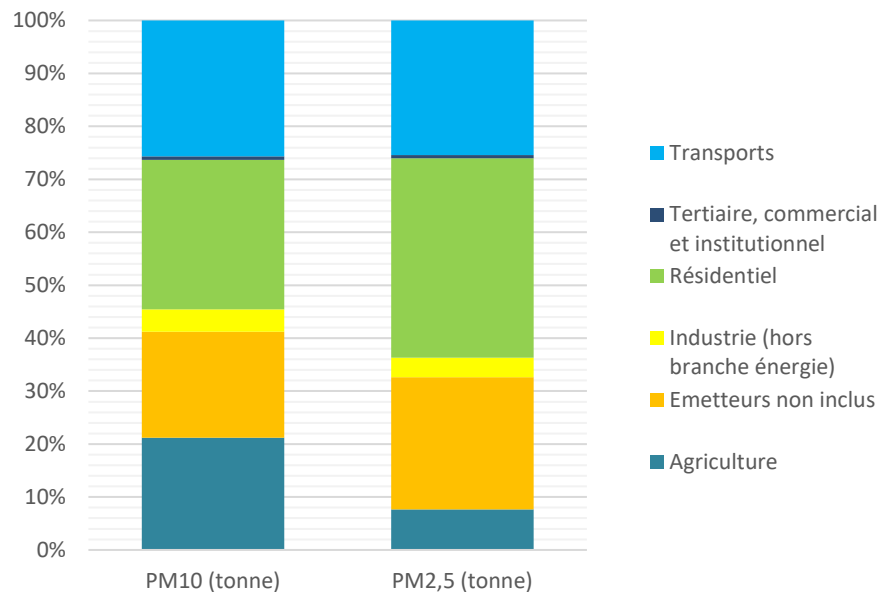


Figure 40 : émission de particules fines par secteur d'activité sur la CCVSB en % (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Le secteur "**Emetteurs non inclus**" est ajouté au format PCAET des données Lig'Air. Il correspond aux émissions relatives aux périmètres de la CEE-NU/NEC (Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies/Directive européenne relative aux Plafonds d'Emissions Nationaux). Les émissions répertoriées hors total national sont les suivantes : les émissions maritimes internationales, les émissions de la phase croisière (≥ 1000 m) des trafics aériens domestiques et internationaux, ainsi que les émissions des sources biotiques de l'agriculture et des forêts et les émissions des sources non-anthropiques.

Les particules PM10

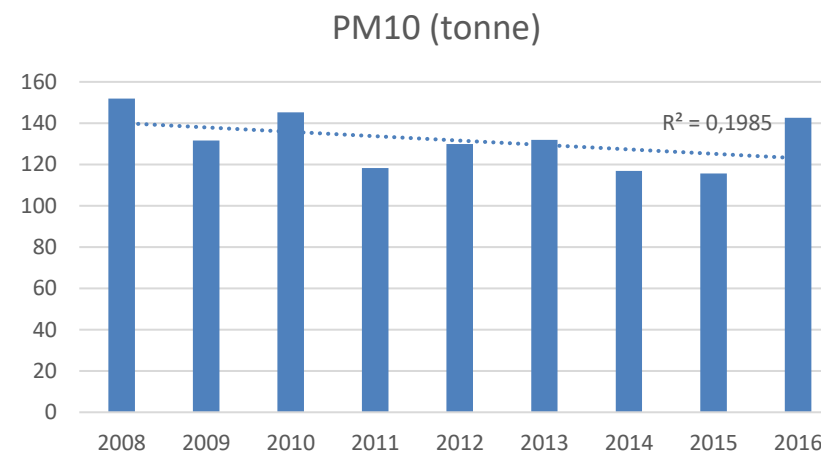


Figure 41 : émission de PM10 en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Les émissions de PM10 sur le territoire sont assez fluctuantes et ne présente pas de tendance franche à la baisse avec une coefficient de détermination assez faible. Les émissions restent entre 100 et 150 tonnes par an depuis les premières données de 2008.

Ce sont les communes de Massay et Vierzon qui présentent la plus forte quantité de PM10 émise, aux alentours de 40 ou 45 tonnes en 2016.

- Les particules PM2,5

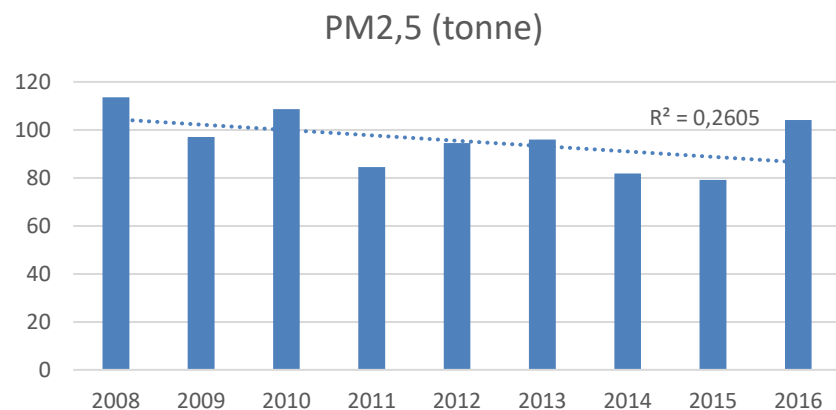


Figure 42 : émission de PM2,5 en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Les émissions de PM2,5 sont semblables aux émissions de PM10. Elles présentent la même dynamique annuelle et une régression linéaire qui baisse mais avec un coefficient de détermination toujours inférieur à 0,5.

Ce sont les communes de Vierzon et Massay qui émettent le plus de PM2,5, aux alentours de 35 tonnes en 2016.

Bien que plutôt stable sur le territoire de la CCVSB, l'émission de particules fines (PM10 et PM2,5) présente une baisse générale entre 2008 et 2012 identifiée par Lig'Air dans l'inventaire de 2012 sur la région Centre-Val de Loire. Lig'Air avance l'hypothèse que cette baisse serait dû à une amélioration des technologies de combustion utilisées pour les véhicules à moteur.

Les années présentant un pic d'émissions de particules fines peuvent correspondre à des années plus fraîches, plus propices à l'utilisation de chauffage. Cette augmentation peut être limitée par la rénovation du bâti et le respect des normes de qualité thermique.

Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) proviennent essentiellement du secteur résidentiel/tertiaire ainsi que du transport routier. Les HAP sont principalement émis lors des combustions incomplètes. Certains processus industriels peuvent introduire des HAP tels que la production et l'utilisation de goudron et d'asphalte, les usines d'incinération des déchets, la production de caoutchouc et de pneumatiques... le chauffage résidentiel au bois est cependant une des principales sources de HAP et sur le territoire de la CCVSV c'est d'ailleurs le secteur résidentiel qui est la principale source de HAP (à plus de 50%), devant le secteur des transports (environ 45%).

Ces composés présentent des effets nocifs sur la santé : dégradation du système immunitaire, cardio-vasculaire, reproductif voire apparition de cancers. Le benzo(a)pyrène est le composé le plus dangereux étant donné son caractère mutagène et fortement cancérigène.

Sont ici présentées les données pour les HAP4 qui correspondent à la somme des HAP suivants : benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène et indeno(1,2,3-cd)pyrène)

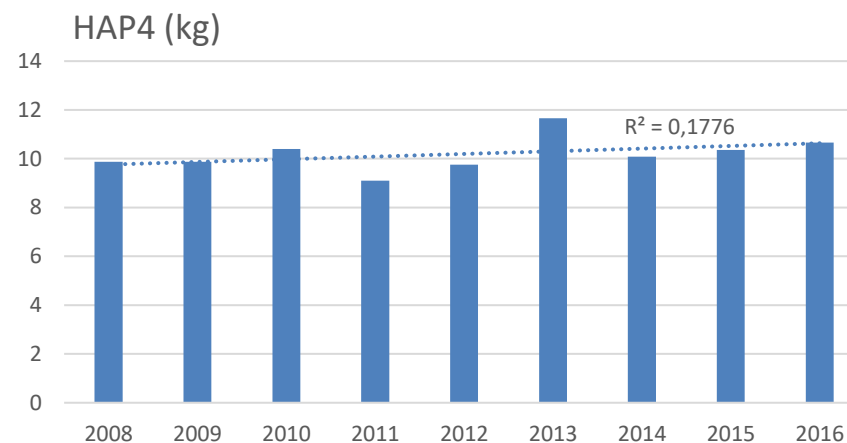


Figure 43 : émission de HAP4 en Kg par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Ainsi que les HAP8, somme des 4 HAP précédents auxquels s'ajoutent le benzo(g,h,i)pérylène, fluoranthène, benzo(a,h)anthracène et le benzo(a)anthracène.

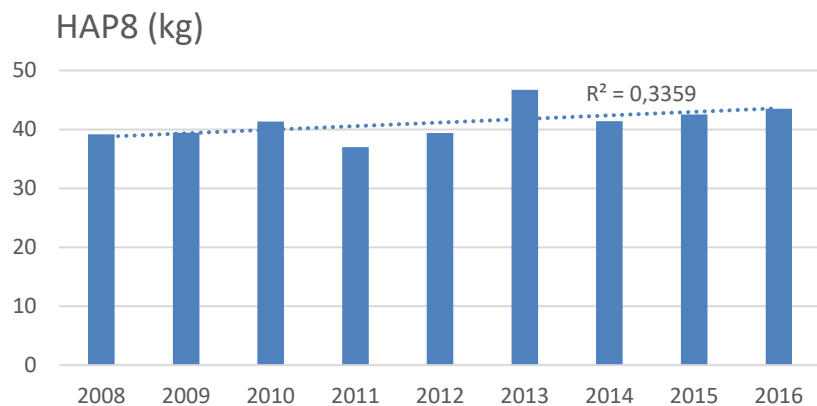


Figure 44 : émission de HAP8 en Kg par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Même si la droite de régression linéaire est peu fiable (coefficient R^2 inférieure à 0,5), les données de Lig'Air spatialisées sur le territoire de la CCVSB présentent des émissions d'hydrocarbures aromatiques polycycliques qui ne diminuent pas depuis 2008 et sont même plutôt en légère augmentation. Cette augmentation, validée par l'inventaire 2012 de Lig'Air peut être expliquée par une augmentation du recours au bois énergie dans les foyers français.

Le dioxyde de soufre

Le dioxyde de soufre se forme par la combustion de composés fossiles soufrés : charbon, fioul domestique, gazole... Les principaux émetteurs sont les centrales thermiques, les grosses installations de combustions industrielles et les unités de chauffage individuel et collectif (le secteur résidentiel représente à lui seul 50% des émissions de SO_2 ; cumulé avec le secteur tertiaire, commercial et institutionnel, cette part s'élève à environ 65%). La part des transports est faible et à tendance à diminuer avec la suppression du soufre dans les carburants.

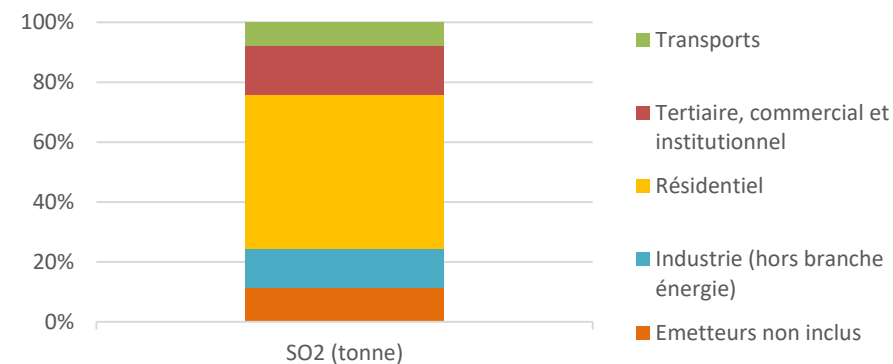


Figure 45 : émission de SO_2 par secteur d'activité (en %)

Gaz irritant, les pics de pollution entraînent des gênes respiratoires qui peuvent être importantes chez les personnes sensibles. Ce gaz se transforme rapidement en acide sulfurique qui participe au phénomène de pluies acides, nocives pour l'environnement.

Les résultats pour ce polluant sont plutôt encourageants puisque les relevés de Lig'Air indiquent une diminution très nette des émissions du SO_2 depuis 2008 sur la CCVSB.

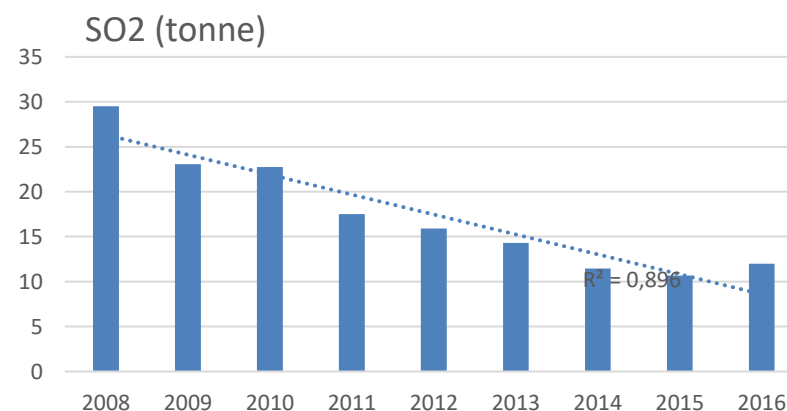


Figure 46 : émission de SO_2 en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

L'ammoniac (NH₃)

Gaz surveillé pour son impact sur la santé et l'environnement ainsi que pour sa réactivité chimique (précurseur de particules secondaires). Le NH₃ est lié essentiellement aux activités agricoles (volatilisation lors des épandages et du stockage des effluents d'élevage et épandage d'engrais minéraux), les émissions recensées sur le territoire de la CCVSB proviennent à près de 100% du secteur agricole.

Santé humaine

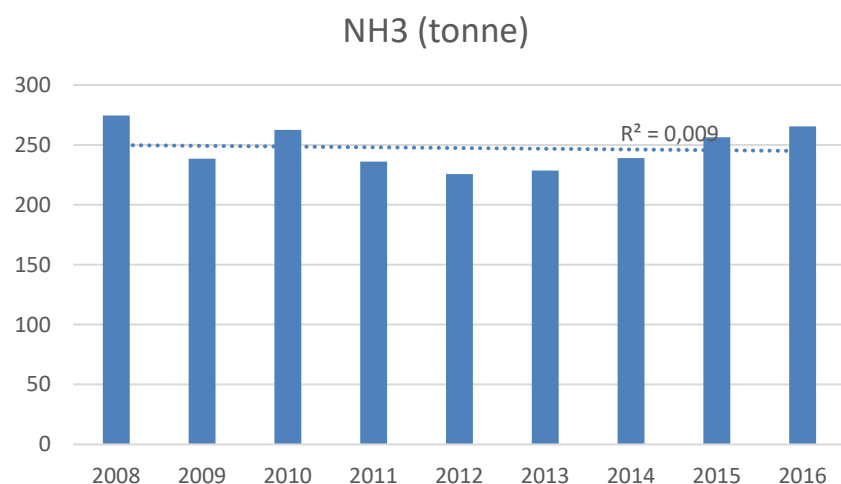


Figure 47 : émission de NH₃ en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

L'émission de NH₃ relevé depuis 2008 est très stable sur la collectivité. Autour de 250 tonnes par an. Pour ce polluant, Vierzon n'est pas la commune la plus émettrice. En effet ce sont les communes de Massay, Graçay et Genouilly qui présente le taux d'émission de NH₃ le plus important de la collectivité (cf. Figure 48). L'importance de la part de l'agriculture dans l'économie de la commune joue un rôle essentiel dans l'importance des émissions de NH₃ par territoire communal.

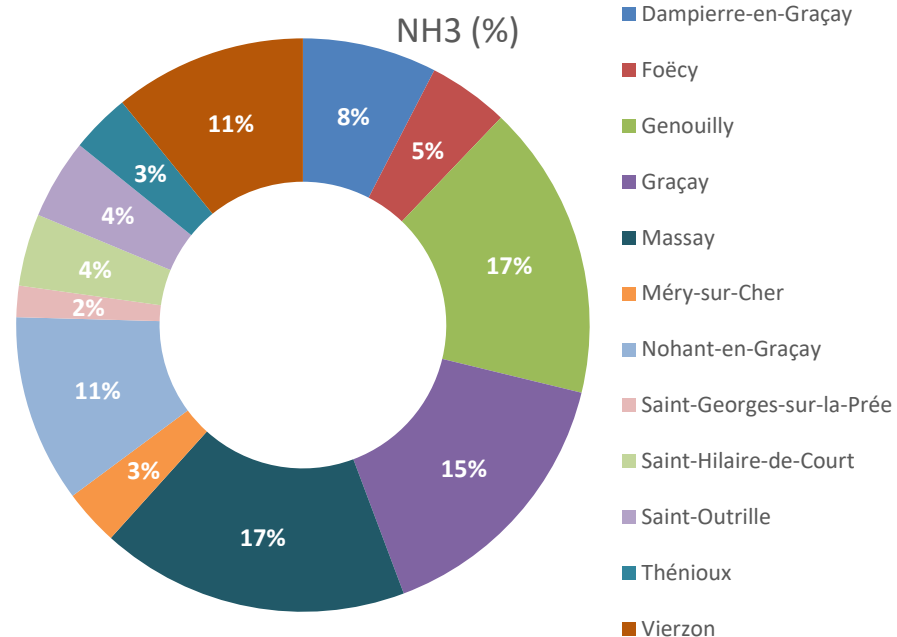


Figure 48 : émission de NH₃ par commune de la CCVSB en 2016 (en %) (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Les COVNM

Les composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM) sont des polluants de compositions chimiques variées avec des sources d'émissions multiples. Les sources anthropiques (liées aux activités humaines) sont marquées par la combustion (chaudière, transports, ...) et l'usage de solvants (procédés industriels ou usages domestiques).

D'après l'inventaire Lig'Air de 2012 en région Centre-Val de Loire, les COVNM sont également émis dans l'atmosphère par des processus naturels, ainsi les forêts sont responsables de 77% des émissions de COVNM hors total, et les sources biotiques agricoles représentent 23% des émissions de COVNM hors total.

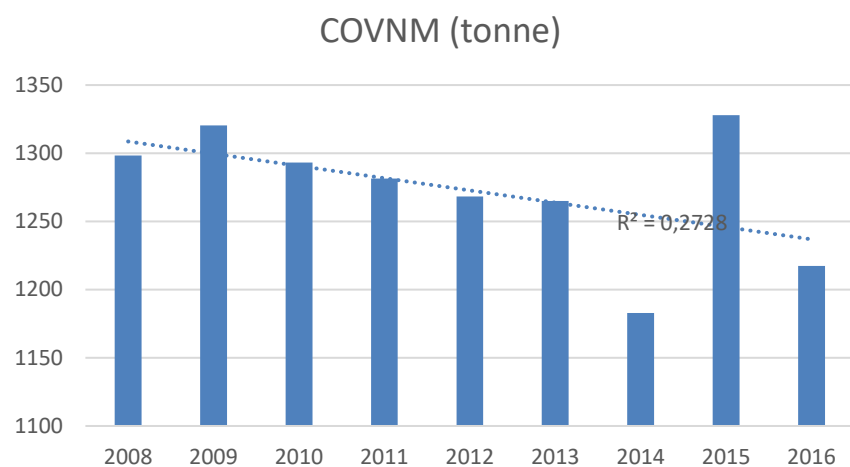


Figure 49 : émission de COVNM en tonne par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

Une tendance à la diminution de l'émission de ces molécules est observable avec cependant un coefficient R^2 assez faible, en partie dû à un pic très important détecté en 2015 qui rend l'évolution des émissions moins prévisibles pour les années suivantes.

Le Benzène

Le benzène est estimé par spéciation des émissions de COVNM. Le secteur résidentiel est largement majoritaire dans les émissions régionales, en particulier lors de la combustion du bois. Le transport routier constitue le second contributeur aux émissions dans l'air ambiant.

Il faut toutefois noter une nette diminution dans les émissions de ce polluants atmosphériques 2008 à 2016 sur le territoire de la CCVSB. Diminution qui rejoint la tendance régionale voire nationale.

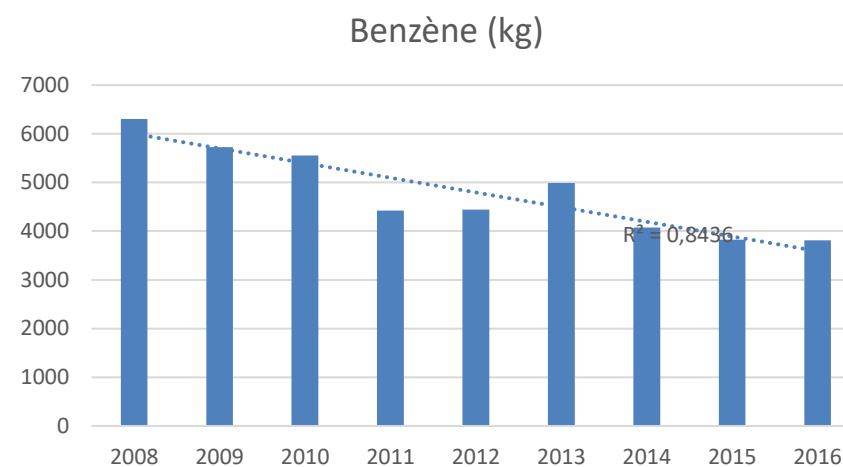


Figure 50 : émission de Benzène en Kg par année (source : Lig'Air_V2.0/février 2019)

VI.2. POLLUTION

Sites et sols pollués

On considère qu'un site pollué est « un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement ». L'origine de ces pollutions peut être attribuée à des épandages fortuits ou accidentels, à des retombées au sol de polluants atmosphériques ou à d'anciennes pratiques d'élimination des déchets. Sous l'effet de différents processus physico-chimiques (infiltration/percolation, dissolution, volatilisation) contribuant à leur dissémination, les substances présentes dans le sol ont pu devenir mobiles et atteindre l'homme, les écosystèmes, les ressources en eau. Ainsi, un site pollué est souvent synonyme de risque pour les eaux souterraines. Il existe deux bases de données nationales qui recensent les sites potentiellement pollués et les sites où la pollution est avérée :

- Base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif ;
- Base de données BASIAS sur les anciens sites industriels et activités de service (inventaire historique).

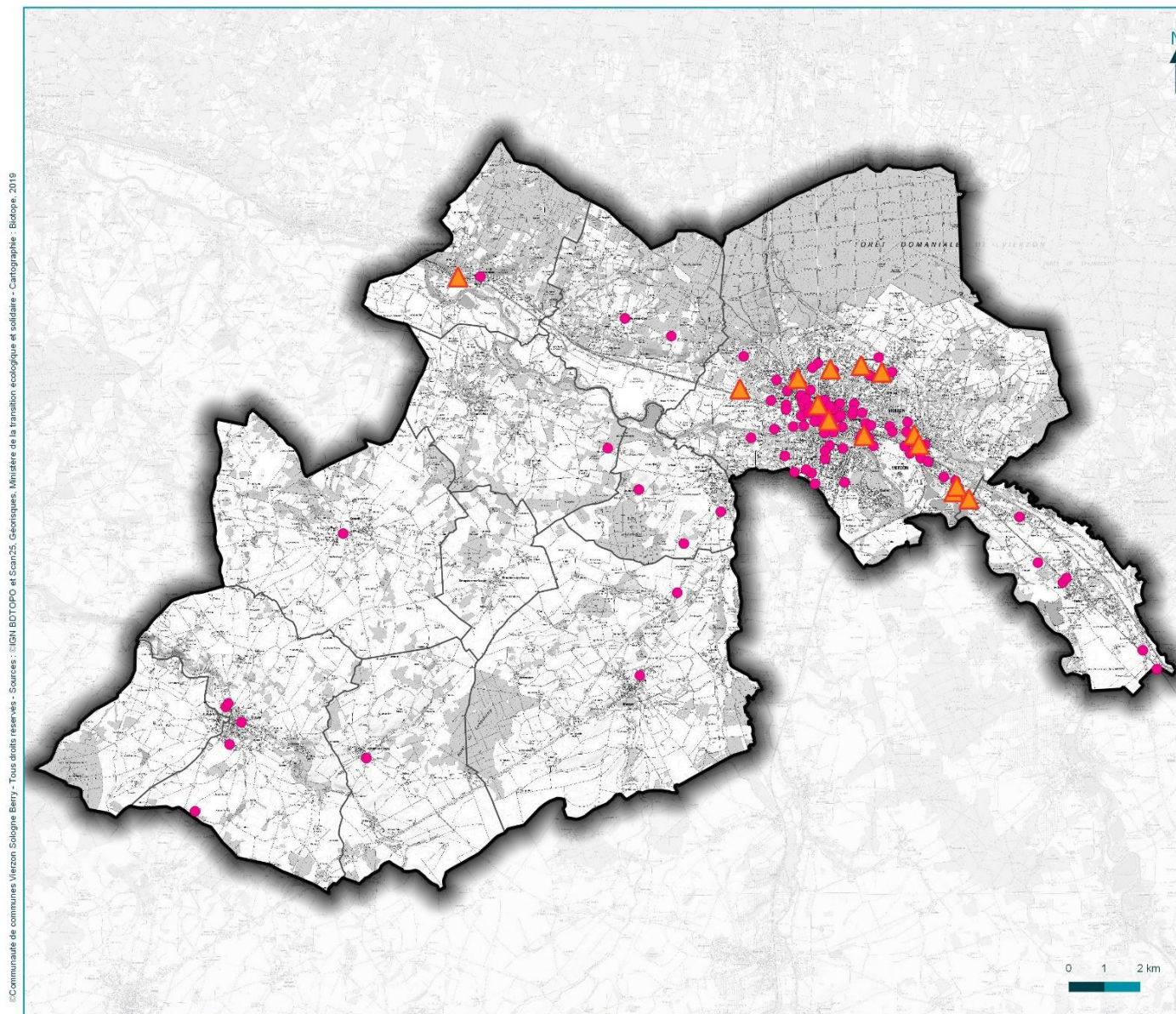
La communauté de communes comprend 17 sites BASOL dont 16 sont identifiés sur la commune de Vierzon.

Tableau 20 : Les sites BASOL (source : Ministère de la transition écologique et solidaire)

Commune	Site	Code d'activité ICPE
Vierzon	Station-service SASTUARS ex SARIO	D13 - Dépôts de pétrole, produits dérivés ou gaz naturel
	Usine CEAC-FULMEN	H16 - Piles électriques et accumulateurs (fabrication de)
	PAULSTRA	D42 - Fabrication de peintures

	Usine PARKER HANNIFIN (ex DENISON HYDRAULICS)	H - Mécanique, traitements des surfaces
	KOYO (Anciennement TIMKEN)	H1 - Mécanique, électrique, traitement de surface
	ANCIENNE USINE A GAZ	J1 - Cokéfaction, usines à gaz
	LA FRANCAISE DE MANUTENTION	J - Sidérurgie, métallurgie, coke
	Site CASE	H11 - Usinage
	Etablissement Traction SNCF	D13 - Dépôts de pétrole, produits dérivés ou gaz naturel
	KOYO Bearings Vierzon (ex Timken France SAS, ex Nadella)	H - Mécanique, traitements des surfaces
	DECHARGE DU BOIS BLANC - VIERZON/FOECY	K - Déchets et traitements
	DEPOSANTE Jean GESSET	K36 - Mise en décharge
	DEPOT DE BOUES DE LA VILLE DE VIERZON	K36 - Mise en décharge
	Gaz de France - Région Centre-Ouest	J1 - Cokéfaction, usines à gaz
	Ancienne centrale électrique EDF	I14 - Autres centrales électriques
	DEPOSANTE Patrick GESSET	K36 - Mise en décharge
Thénioux	SPCH (établissement Bernardy Chimie)	D - Chimie, parachimie, pétrole

Les sites BASIAS recensés sont très nombreux. Au total, la communauté de communes en compte 119 dont 103 sur la commune de Vierzon. Il s'agit principalement d'ancienne station-service ou d'ancienne activité de fabrication de matériaux ayant pu générer des dépôts de déchets (cf. **Annexe2**).



©Communauté de communes Vierzon Sologne Berry - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDTOPO et Scan25, Géorisques, Ministère de la transition écologique et solidaire - Cartographie - Biotopie, 2019



Sites et sols pollués ou potentiellement pollués

Etat initial de l'environnement du PLUi de la Communauté de communes Vierzon Sologne Berry

- ▲ Sites BASOL
- Sites BASIAS

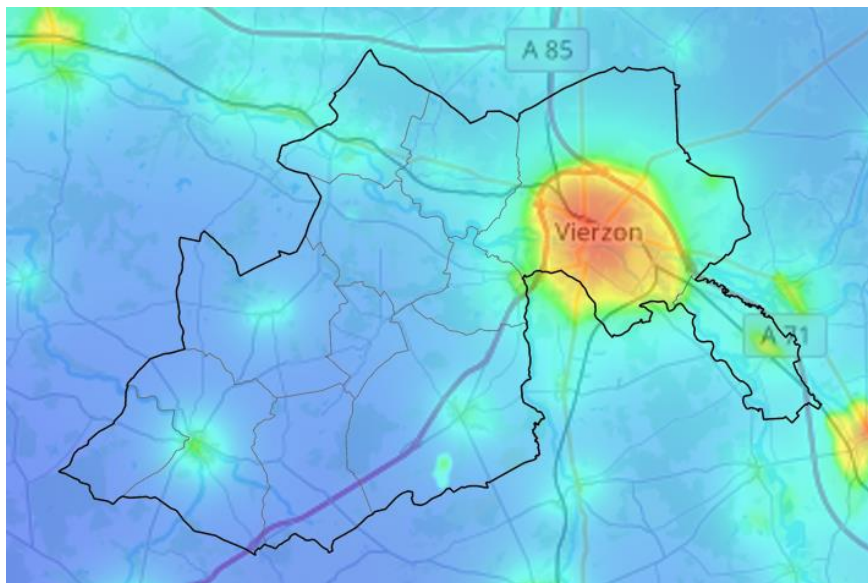
Autres informations

- Limites communales



VI.3. NUISANCES SONORES ET LUMINEUSE

Pollution lumineuse



Carte 31 : visualisation du niveau et de l'étendue de pollution lumineuse (source : avex-asso.org)

Rouge : 100 -200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messier se laissent apercevoir.

Orange : 200–250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, quelques coins de ciel plus noir apparaissent ; typiquement moyenne banlieue.

(Vierzon uniquement)

Jaune : 250–500 étoiles : pollution lumineuse encore forte. La Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions.

Vert : 500–1000 étoiles : grande banlieue tranquille, les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du ciel

Cyan : 1000–1800 étoiles : la Voie Lactée est visible la plupart du temps

Bleu : 1800–3000 : bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement

Bleu nuit : 3000–5000 : bon ciel, Voie Lactée présente et assez puissante, les halos lumineux sont très lointains et dispersés, ils n'affectent pas notablement la qualité du ciel.

Nuisances sonores

Le bruit constitue depuis plusieurs années une préoccupation majeure pour les français. Selon une enquête statistique réalisée en mai 2010 par la TNS-SOFRES, le bruit du aux transports apparait comme la principale source de nuisance (54%). La loi de 1992 relative à la maîtrise des nuisances aux abords des infrastructures de transport terrestre impose la réalisation d'un classement des voies sonores, ainsi que la délimitation d'un secteur de nuisance de part et d'autre de l'infrastructure. A l'intérieur de ce secteur, des règles de construction sont imposées aux futurs pétitionnaires des permis de construire afin de garantir un isolement acoustique des bâtiments. Les périmètres de recul le long de la voie doivent être intégrés dans les documents d'urbanisme locaux (annexe des plu et pos en vigueur).

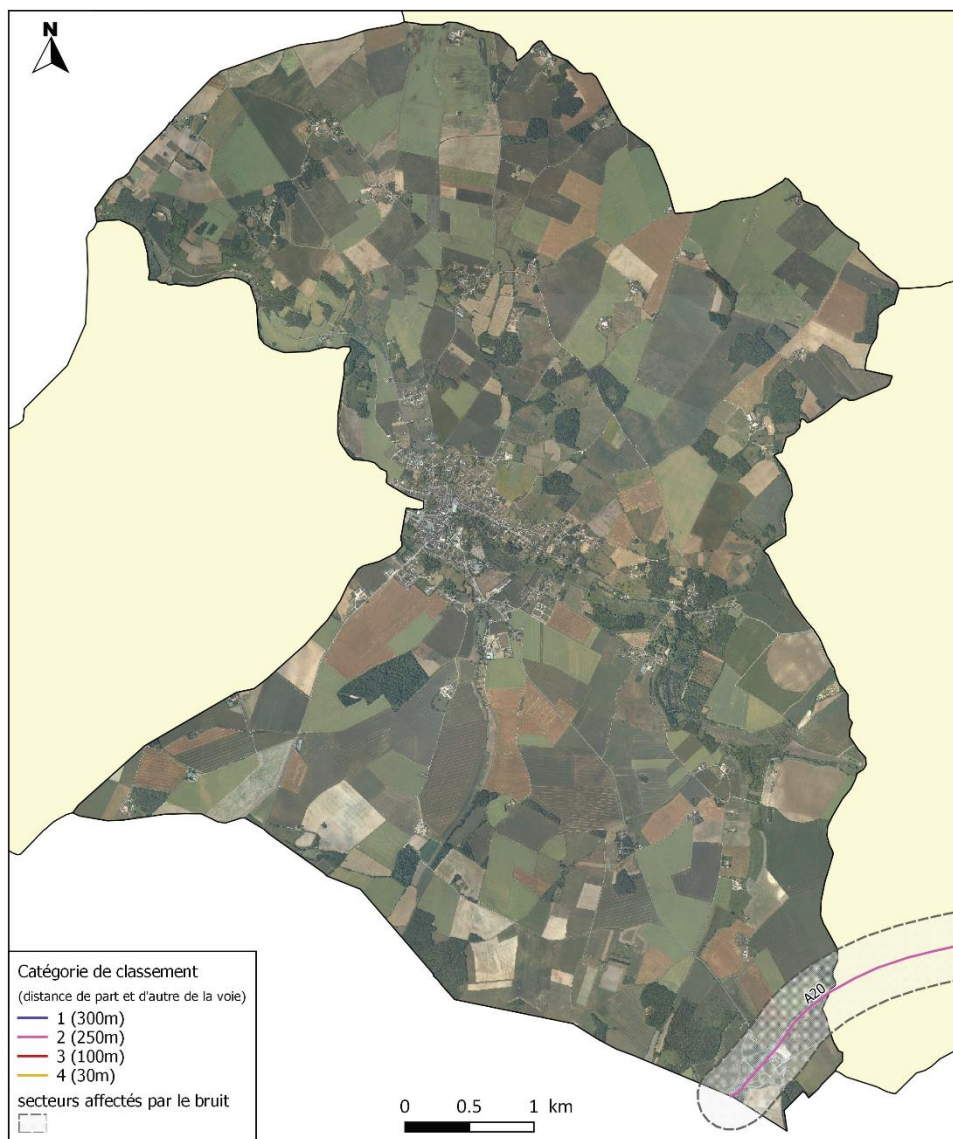
Cette réglementation a été complétée par la directive de 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, qui impose aux grandes agglomérations et pour les principales infrastructures de transports, la réalisation de cartes de bruit stratégiques. Ces dernières conduisent à l'adoption de plans de prévention du bruit dans l'environnement - PPBE.

Un PPBE est approuvé sur le territoire de la CC Vierzon Sologne Berry pour la voie ferrée ligne 590 000 en traversée de Vierzon, sur laquelle 11 points noirs de bruits (PNB) et 6 super points noirs de bruits (SPNB) ont été identifiés et un total de 66 personnes concernées par ces PNB et SPNB et plus de 240 personnes concernées par le PPBE.

La DDT18 classe plusieurs voies sur la CCVSB selon leur niveau de nuisances sonores. Selon le classement, les constructeurs sont tenus de réaliser des travaux d'isolement acoustique des bâtiments inclus dans les secteurs de bruit.

- A20 : catégorie 2 (250m)
- A71 : catégorie 1 (300m) et 2 (250m)

- RD 2020 : catégories 3 (100m) et 4 (30m)
- RD60 : catégories 3 (100m) et 4 (30m)
- RD2076 : catégories 3 (100m) et 4 (30m)
- RD27 : catégories 3 (100m) et 4 (30m)
- RD32 : catégories 3 (100m) et 4 (30m)
- Voies SNCF : catégorie 2 (250m) et 3 (100m)



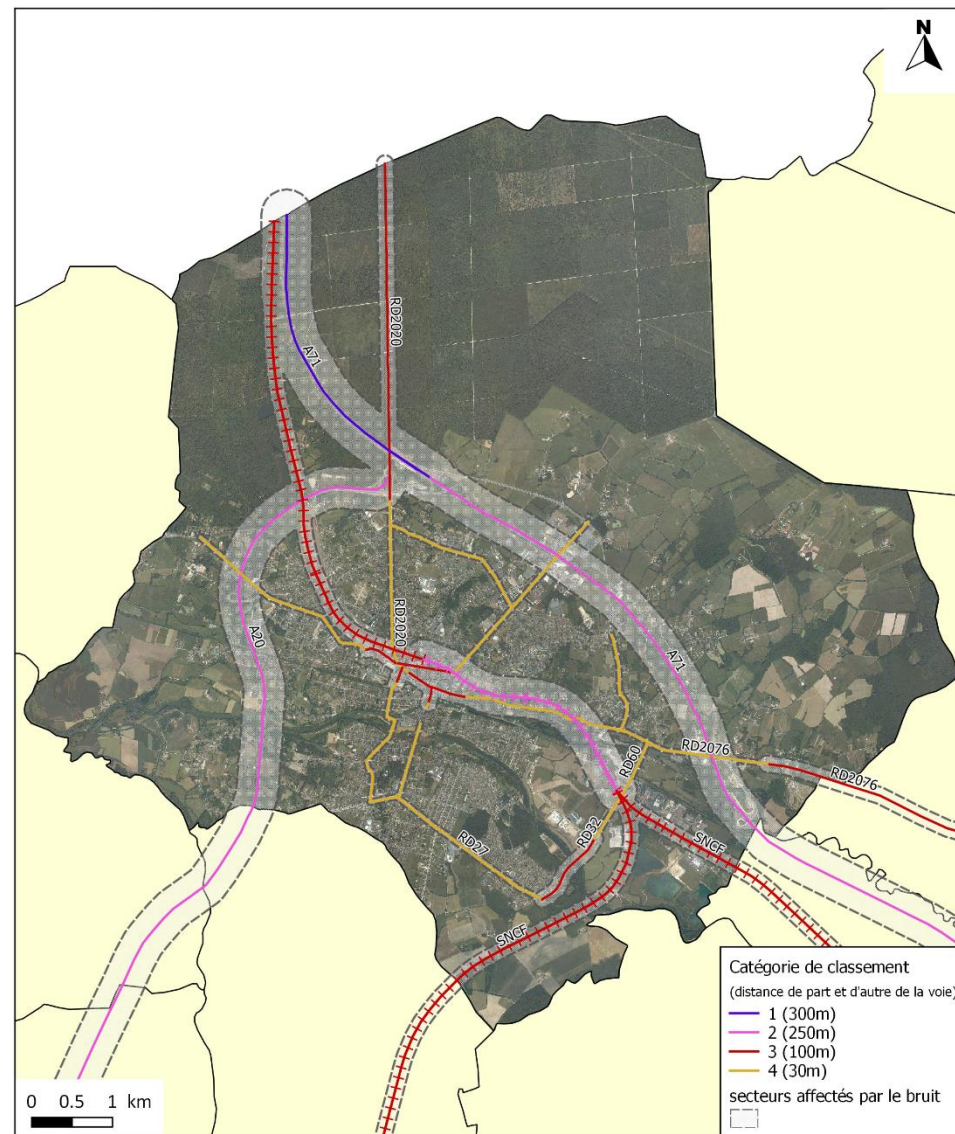
Carte 33 : Carte 16 : Route classée pour les nuisances sonores sur la commune de Graçay (DDT18, 2015)



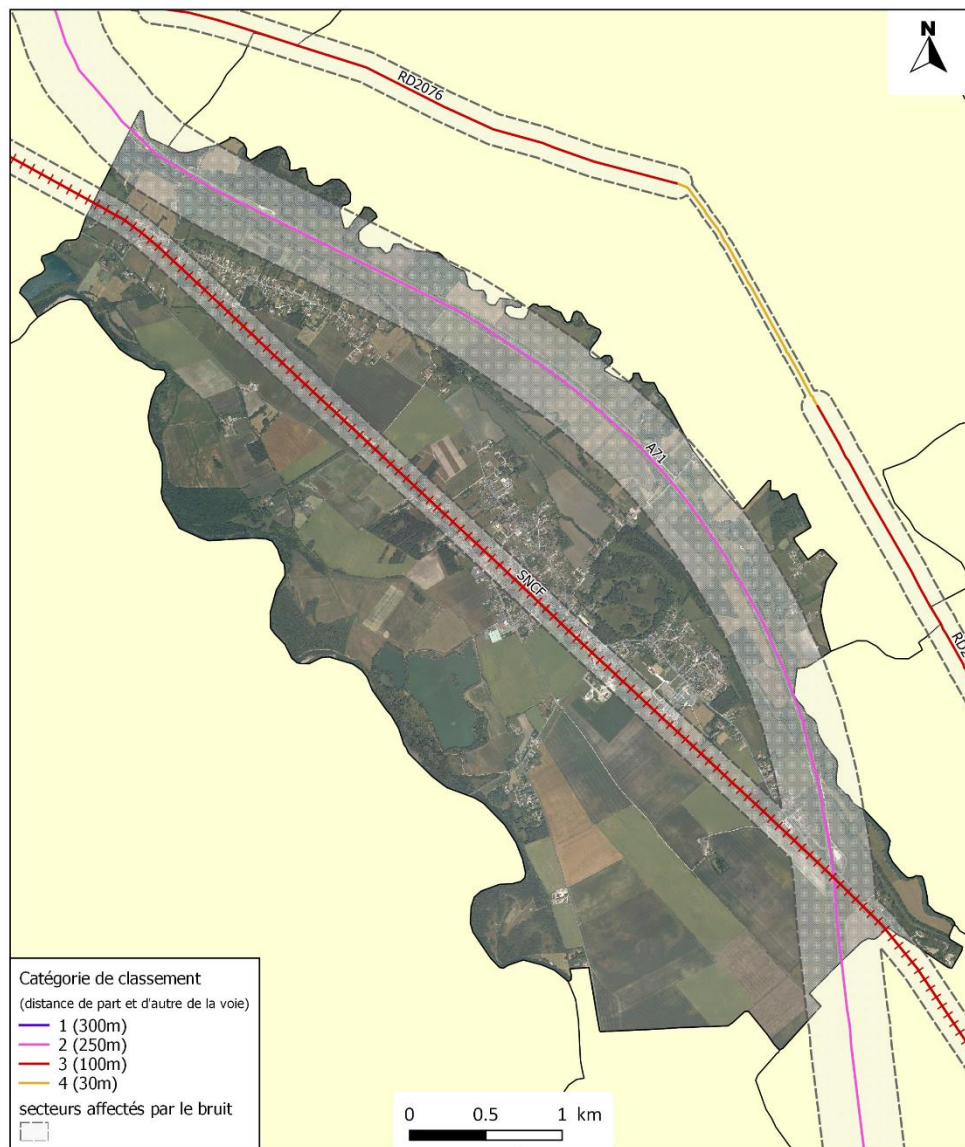
Carte 32 : Route classée pour les nuisances sonores sur la commune de Nohant-en-Graçay (DDT18, 2015)



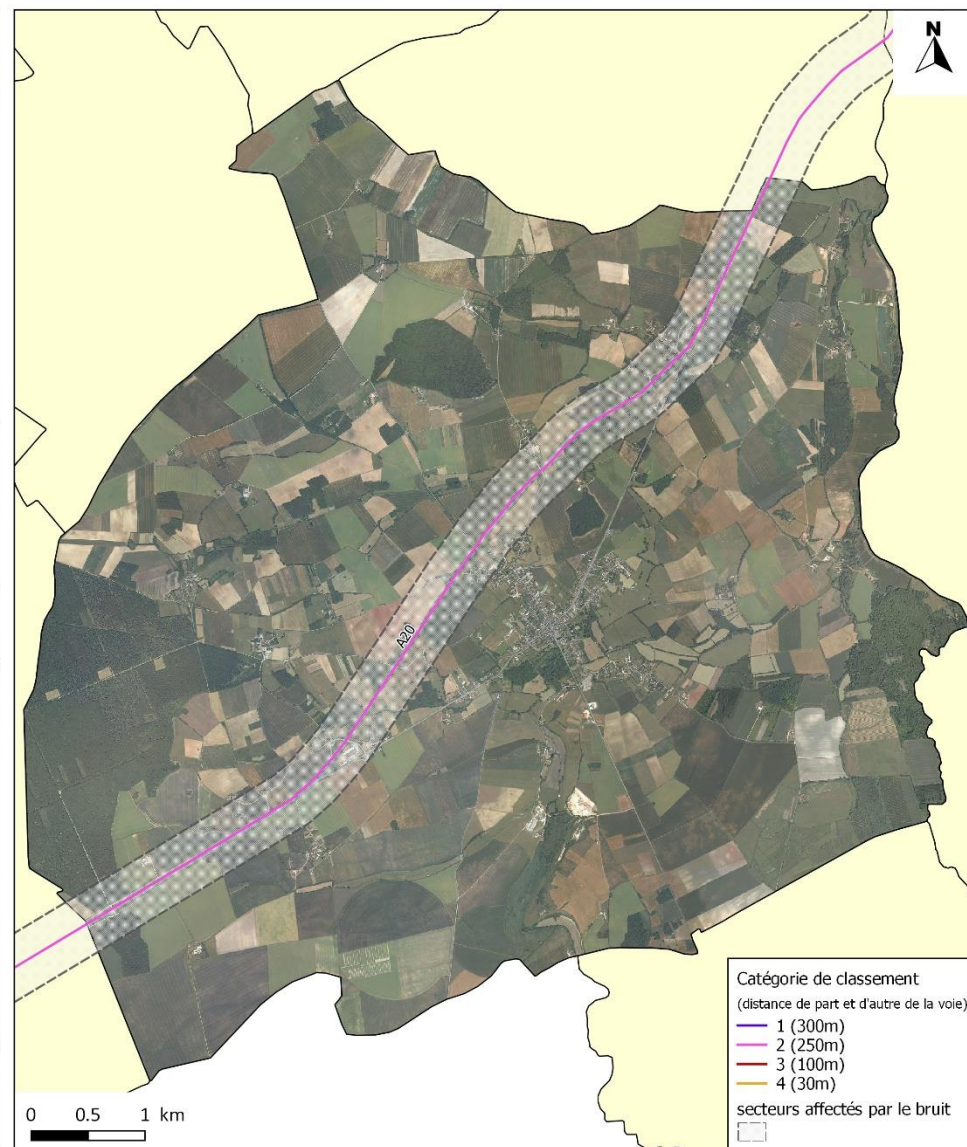
Carte 34 : Route classée pour les nuisances sonores sur la commune de Saint-Hilaire-de-Court (DDT18, 2015)



Carte 35 : Carte 16 : Routes classées pour les nuisances sonores sur la commune de Vierzon (DDT18, 2015)



Carte 36 : Routes classées pour les nuisances sonores sur la commune de Foëcy (DDT18, 2015)



Carte 37 : Route classée pour les nuisances sonores sur la commune de Massay (DDT18, 2015)

A RETENIR

Atouts et opportunités	Contraintes et menaces
Une majorité de communes qui émette peu de polluants atmosphériques	Des émissions de polluants atmosphériques qui ne diminuent pas
Une diminution plus ou moins nette de la majorité des polluants atmosphériques et particulièrement du SO2 et du Benzène	Vierzon et Massay, 2 communes sur lesquelles les activités industrielles sont responsables d'une pollution atmosphérique plus importante que sur le reste du territoire
Peu de pollution lumineuse en dehors de la commune de Vierzon	Une légère hausse des HAP, polluants atmosphériques dangereux pour la santé
Des nuisances sonores dues à la voie ferrée sur Vierzon encadrée par un PPBE	La commune de Vierzon concernée par de nombreux sites BASIAS et BASOL
Elaboration d'un PCAET par la CCVSB	Des routes et voies ferrées classées pour leurs nuisances sonores

Enjeux

- Favoriser les moyens de déplacement doux afin de limiter voire diminuer la pollution atmosphérique émise par les moyens de transports à combustion
- Favoriser la rénovation thermique du bâti afin de limiter l'utilisation du chauffage individuel, source importante de pollution atmosphérique.
- Prendre en compte les risques de pollution des sols et les nuisances engendrées
- Prendre en compte les nuisances sonores identifiées par la DDT18

VII. GLOSSAIRE

- **Aléa retrait-gonflement des argiles** : En climat tempéré, les argiles, souvent proches de leur état de saturation, ont un potentiel de gonflement relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait et la tranche la plus superficielle de sol est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles se manifestant verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures.
- **Bassin versant** : Portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, mer, océan, etc. Chaque bassin versant se subdivise en un certain nombre de bassins élémentaires (parfois appelés « sous-bassins versants ») correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal.
- **Inondation** : Submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Il peut s'agir d'une inondation pluviale, fluviale, par remontée de nappe ou liée à un dysfonctionnement d'une activité humaine.
- **Masse d'eau souterraine** : La Directive Cadre Eau (DCE) a introduit le terme de « masse d'eau souterraine » qu'elle définit comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères ». Les masses d'eau souterraine peuvent se superposer en formant des niveaux connectés ou non (masses d'eau profondes) avec les masses d'eau superficielles. Au sein de chaque masse d'eau souterraine un découpage plus fin en aquifères ou systèmes aquifères est connu à l'échelle départementale grâce aux travaux menés par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

- **Mouvement de terrain** : Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol en fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution, d'érosion ou de saturation des sols, qui sont favorisés par l'action du vent, de l'eau, du gel ou de l'homme. On distingue différents types de mouvements de terrain : tassement et affaissement des sols, retrait/gonflement des argiles, glissements de terrain, effondrement de cavités souterraines, écroulements et chutes de blocs, coulées boueuses et torrentielles. Les risques les plus importants sont le glissement de terrain et le retrait/gonflement des argiles.
- **Réseau Natura 2000** : réseau de sites écologiques européens lancé en 1992 (pSIC, SIC, ZPS, ZSC). Il a le double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires. Il est composé de deux types de zones issues des directives européennes.
- **Risque** : Le risque peut être défini comme la probabilité d'occurrence d'un événement d'origine naturelle ou anthropique dont les conséquences peuvent, en fonction de la gravité, mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société. Les risques majeurs se caractérisent par une probabilité faible et par une gravité importante.
- **Risque industriel majeur** : Événement accidentel dans une installation localisée et fixe, qui met en jeu des produits ou des procédés industriels dangereux et qui entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et ou l'environnement.
- **Risque inondation** : Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national. En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes, des biens (économiques et culturels), et de l'environnement. Pour pallier cette situation, la prévention reste essentielle, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable grâce à des outils tels que le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI).
- **Risque Transport de Matières Dangereuses (ou TMD)** : Risque consécutif à un accident qui se produit lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisation. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement.
- **Vulnérabilité d'une masse d'eau** : Correspond à la facilité avec laquelle ce milieu peut être atteint par une pollution. Elle peut être établie à partir des caractéristiques physiques de la masse d'eau considérée pouvant influencer la circulation d'un polluant. Les facteurs pouvant être pris en compte sont l'épaisseur et la nature des terrains surmontant l'aquifère, les caractéristiques intrinsèques de ce dernier (nappe captive ou libre,...) ou encore le mode d'alimentation de la nappe.
- **Zone humide** : Du point de vue écologique, les milieux humides sont des terres recouvertes d'eaux peu profondes ou bien imprégnées d'eau de façon permanente ou temporaire. L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Il définit spécifiquement les critères et modalités de caractérisation des zones humides pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 sur l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation et le remblai en zone humide du R.214-1 du code de l'environnement.
- **ZNIEFF** : L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un programme lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables sur l'ensemble du territoire national. Les ZNIEFF sont donc des inventaires faunistiques et floristiques ; elles n'ont aucune conséquence réglementaire, mais constituent un outil d'information permettant une meilleure gestion de ces espaces. Elles sont réparties en deux types :

- les ZNIEFF de type I, qui correspondent à des secteurs d'un intérêt biologique remarquable ;
 - les ZNIEFF de type II, en général plus vastes que le type I, qui correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.
- **ZPS** : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées par arrêté ministériel en application de la directive européenne 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux » sont des zones destinées à la conservation des oiseaux sauvages.
- **pSIC, SIC et ZSC** : les Sites d'Importance Communautaire (SIC), les propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont des sites naturels présentant des habitats remarquables. Ces dernières sont issues de la directive européenne 92/43/CEE modifiée dite Directive « Habitat-Faune-Flore ».

VIII. ANNEXES

VIII.1. LISTE DES ESPECES MENACEES INVENTORIEES SUR LE TERRITOIRE

LC : Préoccupation mineure

VU : Vulnérable

EN : En danger d'extinction

CR : En danger critique d'extinction

Source : INPN, 2019

Taxon	Nom scientifique	Nom français	LRR	LRN	Dampierre- en-Graçay	Foëcy	Genouilly	Graçay	Massay	Méry- sur- Cher	Nohant- en- Graçay	Saint- Georges- sur-la- Prée	Saint- Hilaire- de- Court	Saint- Outrille	Thénioux	Vierzon
Amphibiens	<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	VU													X
Amphibiens	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Triton ponctué	EN													X
Amphibiens	<i>Pelodytes punctatus</i>	Pélodyte ponctué	EN					X								
Amphibiens	<i>Triturus marmoratus</i>	Triton marbré	VU									X				X
Chiroptères	<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer		VU			X	X			X	X		X	X	
Chiroptères	<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune		VU	X				X	X	X	X	X		X	
Crustacés	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Écrevisse à pieds blancs	CR	VU	X											
Flore	<i>Adonis aestivalis</i>	Goutte de sang d'été, Adonis d'été	CR				X		X							
Flore	<i>Adonis aestivalis f. citrina</i>		CR				X		X							
Flore	<i>Adonis annua</i>	Goutte de sang, Adonis annuelle, Adonis d'automne	VU				X		X			X				
Flore	<i>Adonis flammea</i>	Adonis couleur de feu, Adonis flamme	CR				X		X			X				
Flore	<i>Ajuga pyramidalis var. meoantha</i>	Bugle de l'Ouest	VU													X
Flore	<i>Anacamptis coriophora</i>	Orchis punaise, Orchis à odeur de punaise	CR									X				X
Flore	<i>Anacamptis coriophora subsp. Coriophora</i>	Orchis à odeur de punaise	CR				X		X			X				X
Flore	<i>Anemone pulsatilla</i>	Pulsatille vulgaire	VU						X							X
Flore	<i>Anemone pulsatilla subsp.</i>	Anémone pulsatille, Pulsatille	VU						X							

	<i>Pulsatilla</i>	vulgaire															
Flore	<i>Anthericum liliago</i>	Phalangère à fleurs de lys	VU						x								x
Flore	<i>Aristavena setacea</i>	Canche des marais	CR						x								x
Flore	<i>Arnica montana</i>	Arnica des montagnes, Herbe aux prêcheurs	CR														x
Flore	<i>Arnica montana var. atlantica</i>	Arnica de l'Atlantique	CR						x								x
Flore	<i>Arnoseric minima</i>	Arnoséris naine	EN														x
Flore	<i>Artemisia alba</i>	Armoise blanche, Armoise camphrée	CR										x				
Flore	<i>Asperula arvensis</i>	Aspérule des champs, Petite Râpette		EN													
Flore	<i>Atropa belladonna</i>	Belladone, Bouton-noir	EN														
Flore	<i>Bombacilaena erecta</i>	Gnaphale dressé, Micrope droit	EN														
Flore	<i>Brassica elongata</i>	Chou allongé, Chou élancé		CR													
Flore	<i>Briza minor</i>	Petite amourette, Brize mineure	EN														
Flore	<i>Bupleurum baldense</i>	Buplèvre du Mont Baldo, Buplèvre opaque	EN														
Flore	<i>Bupleurum subovatum</i>	Buplèvre ovale, Buplèvre à ombelles réduites	CR	EN													
Flore	<i>Bupleurum tenuissimum</i>	Buplèvre très grêle, Buplèvre grêle, Buplèvre menu	CR														
Flore	<i>Cardamine parviflora</i>	Cardamine à petites fleurs	CR														
Flore	<i>Carex distans</i>	Laïche à épis	EN														

		distants, Laîche distante													
Flore	<i>Carex elongata</i>	Laîche allongée	VU					x							x
Flore	<i>Carex flava</i>	Laîche jaunâtre, Laîche jaune	CR												x
Flore	<i>Carex hartmanii</i>	Laîche de Hartman	CR										x		x
Flore	<i>Carex lasiocarpa</i>	Laîche à fruit barbu, Laîche à fruit velu, Laîche filiforme	EN					x							x
Flore	<i>Carex nigra</i>	Laîche vulgaire, Laîche noire	VU					x							x
Flore	<i>Carex pulicaris</i>	Laîche puce, Carex pucier	VU			x		x					x		x
Flore	<i>Carex punctata</i>	Laîche ponctuée	CR			x									
Flore	<i>Carex rostrata</i>	Laîche à bec, Laîche en ampoules	EN												x
Flore	<i>Carex umbrosa</i>	Laîche des ombrages	CR												x
Flore	<i>Carex umbrosa var. umbrosa</i>	Laîche des ombrages	CR					x							x
Flore	<i>Carthamus lanatus</i>	Centaurée laineuse, Faux Safran	VU					x							x
Flore	<i>Catabrosa aquatica</i>	Catabrose aquatique, Canche aquatique	CR			x		x							x
Flore	<i>Caucalis platycarpus</i>	Caucalide, Caucalis à fruits aplatis, Caucalis à feuilles de Carotte	CR			x		x							
Flore	<i>Cephalanthera rubra</i>	Céphalanthère rouge, Elléborine rouge	VU											x	

Flore	<i>Cicendia filiformis</i>	Cicendie filiforme	VU						x								x
Flore	<i>Comarum palustre</i>	Potentille des marais	CR						x								x
Flore	<i>Conringia orientalis</i>	Vélar d'Orient, Roquette d'orient		EN		x	x		x			x					
Flore	<i>Crepis foetida</i>	Crépide fétide	EN				x										
Flore	<i>Crypsis alopecuroides</i>	Crypside faux vulpin, Crypsis faux Vulpin	VU				x		x	x		x	x			x	x
Flore	<i>Cyperus flavescens</i>	Souchet jaunâtre	CR				x		x								x
Flore	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Orchis incarnat, Orchis couleur de chair	EN						x	x							
Flore	<i>Dactylorhiza incarnata subsp. Incarnata</i>	Orchis couleur de chair	EN							x							x
Flore	<i>Dactylorhiza praetermissa</i>	Orchis négligé, Orchis oublié	VU				x			x							
Flore	<i>Dactylorhiza praetermissa subsp. Praetermissa</i>	Orchis oublié	VU							x							
Flore	<i>Dactylorhiza praetermissa var. junialis</i>		VU				x		x	x							
Flore	<i>Dactylorhiza viridis</i>	Orchis vert, Orchis grenouille, Satyrion vert	EN				x		x								x
Flore	<i>Damasonium alisma</i>	Étoile d'eau, Damasonie étoilée	EN	EN			x		x								x
Flore	<i>Descurainia sophia</i>	Sisymbre sagesse, Descurainie Sagesse	CR*						x								x
Flore	<i>Drosera intermedia</i>	Rosolis intermédiaire	EN						x								x

Flore	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rossolis à feuilles rondes	EN					x		x									x
Flore	<i>Elatine alsinastrum</i>	Élatine fausse alsine, Élatine verticillée, Fausse-Alsine	EN							x									x
Flore	<i>Epilobium palustre</i>	Épilobe des marais	EN					x											
Flore	<i>Epipactis muelleri</i>	Épipactis de Müller	VU							x									x
Flore	<i>Epipactis palustris</i>	Épipactis des marais	EN					x		x									x
Flore	<i>Erica vagans</i>	Bruyère vagabonde, Bruyère voyageuse	VU							x									x
Flore	<i>Eriophorum angustifolium</i>	Linaigrette à feuilles étroites	EN	VU				x		x									
Flore	<i>Eriophorum latifolium</i>	Linaigrette à feuilles larges	CR							x									
Flore	<i>Euphorbia illirica</i>	Euphorbe poilue	VU					x		x								x	x
Flore	<i>Falcaria vulgaris</i>	Falcaire de Rivin	VU							x								x	
Flore	<i>Fumana procumbens</i>	Fumana à tiges retombantes, Fumana vulgaire, Héliantheme nain	VU					x		x									
Flore	<i>Gagea villosa</i>	Gagée des champs	CR							x									x
Flore	<i>Galeopsis angustifolia</i>	Galéopsis à feuilles étroites, Filasse bâtarde	VU					x											x
Flore	<i>Galeopsis ladanum</i>	Galéopsis ladanum, Chanvre sauvage	VU																x
Flore	<i>Galeopsis segetum</i>	Galéopsis douteux, Galéopsis des champs	VU							x									x
Flore	<i>Galium glaucum</i>	Gaillet glauque	EN					x		x									

Flore	<i>Galium tricornutum</i>	Gaillet à trois cornes	CR				x								
Flore	<i>Gastroidium ventricosum</i>	Gastriodie	EN						x						x
Flore	<i>Genista germanica</i>	Genêt d'Allemagne	CR						x						x
Flore	<i>Gentiana cruciata</i>	Gentiane croisettes	CR				x		x						
Flore	<i>Helosciadium inundatum</i>	Ache inondée, Céléri inondé	EN						x						x
Flore	<i>Helosciadium repens</i>	Ache rampante	CR	EN					x						x
Flore	<i>Hippuris vulgaris</i>	Pesse d'eau, Hippuris commun	CR			x			x						x
Flore	<i>Hornungia petraea</i>	Hornungie des pierres, Hutchinsie des pierres	EN				x		x						
Flore	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Hydrocharis morène,	VU							x		x			x
Flore	<i>Hypochaeris maculata</i>	Porcelle à feuilles tachées, Porcelle tachetée	EN												x
Flore	<i>Iberis amara</i>	Ibérus amer	EN						x						x
Flore	<i>Inula britannica</i>	Inule des fleuves, Inule d'Angleterre	VU			x						x			x
Flore	<i>Inula montana</i>	Inule des montagnes	EN				x		x						
Flore	<i>Jacobaea aquatica</i>	Séneçon aquatique	VU							x					x
Flore	<i>Juncus anceps</i>	Jonc à deux faces, Jonc aplati, Jonc à deux tranchants	VU				x		x						x
Flore	<i>Juncus capitatus</i>	Jonc à inflorescence globuleuse, Jonc capité, Jonc en tête	EN						x	x					x

Flore	<i>Juncus pygmaeus</i>	Jonc nain	EN							x							x
Flore	<i>Lactuca perennis</i>	Laitue vivace, Lâche	VU				x		x								
Flore	<i>Lathyrus angulatus</i>	Gesse anguleuse	CR				x		x			x				x	x
Flore	<i>Lathyrus palustris</i>	Gesse des marais	CR	EN			x		x					x		x	x
Flore	<i>Lathyrus pannonicus</i>	Gesse de Pannonie	EN			x											x
Flore	<i>Lathyrus sphaericus</i>	Gesse à fruits ronds, Gesse à graines rondes	CR													x	
Flore	<i>Legousia hybrida</i>	Spéculaire miroir de Vénus	EN				x		x								x
Flore	<i>Limosella aquatica</i>	Limoselle aquatique	VU						x								x
Flore	<i>Linaria arvensis</i>	Linaire des champs	CR						x								x
Flore	<i>Linum leonii</i>	Lin des Alpes, Lin français	EN				x		x								
Flore	<i>Linum trigynum</i>	Lin de France	EN						x					x			x
Flore	<i>Littorella uniflora</i>	Littorelle à une fleur, Littorelle des étangs	VU						x								x
Flore	<i>Logfia gallica</i>	Cotonnière de France	EN						x								x
Flore	<i>Lolium temulentum</i>	Ivraie enivrante, Ray-grass commun, Ray-grass anglais	CR	CR													x
Flore	<i>Lotus hispidus</i>	Lotier hispide	VU						x								x
Flore	<i>Lotus maritimus</i>	Lotier maritime,	EN				x		x								
Flore	<i>Luronium natans</i>	Flûteau nageant, Alisma nageant	VU													x	x

Flore	<i>Lycopodiella inundata</i>	Lycopode des tourbières	CR						x							x
Flore	<i>Marrubium vulgare</i>	Marrube commun, Marrube vulgaire	CR						x							x
Flore	<i>Medicago rigidula</i>	Luzerne de Gérard, Luzerne rigide	EN						x							x
Flore	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Trèfle d'eau, Ményanthe	CR						x							x
Flore	<i>Moenchia erecta</i>	Moenchie commune, Céraiste dressée	VU						x							x
Flore	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Myriophylle à feuilles alternes	EN						x							x
Flore	<i>Myriophyllum verticillatum</i>	Myriophylle verticillé	EN													x
Flore	<i>Najas minor</i>	Näïade mineure, Petite näïade	VU												x	
Flore	<i>Nymphaeodes peltata</i>	Limnanthème faux-nénuphar	CR			x			x	x		x	x		x	x
Flore	<i>Odontites jaubertianus</i>	Odontite de Jaubert, Odontitès de Jaubert	EN						x							x
Flore	<i>Odontites jaubertianus var. chrysanthus</i>	Odontitès à fleurs jaunes	EN				x		x							x
Flore	<i>Ononis pusilla</i>	Bugrane naine, Ononis de Colonna	EN						x							
Flore	<i>Ononis striata</i>	Bugrane striée	CR						x							
Flore	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Ophioglosse commun	VU			x	x		x						x	x
Flore	<i>Ophrys fuciflora</i>	Ophrys bourdon, Ophrys frelon	VU						x							x
Flore	<i>Ophrys virescens</i>	Ophrys verdissant	VU						x							x
Flore	<i>Orchis militaris</i>	Orchis militaire, Casque militaire, Orchis casqué	VU				x		x							x

Flore	<i>Oreopteris limbosperma</i>	Polystic des montagnes	EN						x								x
Flore	<i>Ornithopus pinnatus</i>	Ornithope penné	CR						x								x
Flore	<i>Orobanche alba Stephan</i>	Orobanche du thym, Orobanche blanche	VU						x								x
Flore	<i>Orobanche teucrii</i>	Orobanche de la germandrée	VU				x		x								
Flore	<i>Pilosella peleteriana</i>	Piloselle de Lepèletier	EN														x
Flore	<i>Pinguicula lusitanica</i>	Grassette du Portugal	EN				x		x								x
Flore	<i>Plantago holosteum</i>	Plantain caréné, Plantain recourbé	EN														x
Flore	<i>Plantago holosteum var. holosteum</i>	Plantain recourbé	EN														x
Flore	<i>Polycnemum arvense</i>	Petit polycnème, Polycnème des champs	CR	EN			x		x								x
Flore	<i>Polycnemum majus</i>	Grand polycnème, Grand Polycnème	CR						x								x
Flore	<i>Potamogeton coloratus</i>	Potamot des tourbières alcalines, Potamot coloré, Potamot rougeâtre	EN				x									x	
Flore	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Potamot à feuilles obtuses	VU				x	x									
Flore	<i>Ranunculus circinatus</i>	Renoncule divariquée, Renoncule en crosse	VU				x										
Flore	<i>Ranunculus hederaceus</i>	Renoncule à feuilles de lierre, Renoncule lierre	VU						x	x							x

Flore	<i>Ranunculus ololeucos</i>	Renoncule blanche, Renoncule toute blanche	VU						x									x
Flore	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	Bouton d'or à feuilles d'Ophioglosse	EN							x								x
Flore	<i>Ranunculus tripartitus</i>	Renoncule tripartite	EN															x
Flore	<i>Rhinanthus alectorolophus</i>	Rhinanthe velu,	EN															x
Flore	<i>Rhynchospora alba</i>	Rhynchospore blanc,	EN				x		x									x
Flore	<i>Rhynchospora fusca</i>	Rhynchospore brun	CR						x									x
Flore	<i>Rorippa pyrenaica</i>	Rorippe des Pyrénées, Rorippe des Pyrénées	VU									x					x	x
Flore	<i>Sagina subulata</i>	Sagine subulée	CR				x		x									x
Flore	<i>Salix repens</i>	Saule à feuilles étroites, Saule rampant	EN															x
Flore	<i>Salix repens subsp. Repens</i>	Saule rampant	EN						x									x
Flore	<i>Schoenoplectus supinus</i>	Scirpe couché	EN						x					x				
Flore	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	Jonc des chaisiers glauque, Souchet de Tabernaemontanus	EN				x											
Flore	<i>Schoenus nigricans</i>	Choin noirâtre	VU				x		x							x		x
Flore	<i>Scleranthus perennis</i>	Scléranthe vivace	EN				x											x
Flore	<i>Sedum pentandrum</i>		CR	EN			x		x									x

Flore	<i>Sedum sexangulare</i>	Orpin de Bologne, Orpin doux, Orpin à six angles	VU							x								x
Flore	<i>Selinum carvifolia</i>	Sélin à feuilles de carvi	VU															x
Flore	<i>Silene conica</i>	Silène conique	EN				x											x
Flore	<i>Silene gallica</i>	Silène de France, Silène d'Angleterre	EN															x
Flore	<i>Silene otites</i>	Silène cure-oreille, Silène à oreillettes	CR															x
Flore	<i>Spergula pentandra</i>	Espargoutte à cinq étamines	EN															x
Flore	<i>Spergula segetalis</i>	Spergulaire des moissons	CR	EN						x								x
Flore	<i>Spiranthes aestivalis</i>	Spiranthe d'été	CR	VU														x
Flore	<i>Spiranthes spiralis</i>	Spiranthe d'automne, Spiranthe spiralee	EN															x
Flore	<i>Stachys germanica</i>	Épiaire d'Allemagne, Sauge molle	VU															x
Flore	<i>Stachys germanica subsp. Germanica</i>	Sauge molle	VU															x
Flore	<i>Stellaria palustris</i>	Stellaire des marais		VU														x
Flore	<i>Thelypteris palustris</i>	Fougère des marais, Thélyptéris des marais, Théliptéris des marécages	VU															x
Flore	<i>Trapa natans</i>	Châtaigne d'eau, Mâcre nageante	VU															x
Flore	<i>Trichophorum cespitosum subsp. Germanicum</i>	Scirpe cespiteux, Souchet d'Allemagne	CR															x

Flore	<i>Trifolium glomeratum</i>	Trèfle aggloméré, Petit Trèfle à boules	VU				x		x							x
Flore	<i>Trifolium patens</i>	Trèfle étalé	EN							x						
Flore	<i>Trifolium squamosum</i>	Trèfle écailleux	EN				x		x						x	x
Flore	<i>Trifolium strictum</i>	Trèfle raide	VU				x		x							x
Flore	<i>Turgenia latifolia</i>	Turgénie à larges feuilles, Caucalis à feuilles larges		EN			x									
Flore	<i>Utricularia minor</i>	Petite utriculaire, Utrriculaire mineure	EN						x							x
Flore	<i>Utricularia vulgaris</i>	Utrriculaire vulgaire	VU						x							x
Flore	<i>Veronica praecox</i>	Véronique précoce	CR						x							x
Flore	<i>Veronica scheereri</i>	Véronique de Scheerer	EN			x										
Flore	<i>Veronica triphyllos</i>	Véronique à feuilles trilobées	VU						x						x	x
Flore	<i>Vertigo angustior</i>	Vertigo étroit	VU						x							
Flore	<i>Viola lactea</i>	Violette blanchâtre	EN						x							x
Flore	<i>Wolffia arrhiza</i>	Lentille d'eau sans racine, Wolffie sans racines	EN								x					x
Flore	<i>Xeranthemum cylindraceum</i>	Xéranthème fétide	EN			x			x							
Insectes	<i>Conocephalus dorsalis</i>	Conocephale des roseaux	EN			x										
Insectes	<i>Decticus verrucivorus</i>	Dectique verrucivore	EN						x							
Insectes	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	Courtilière	VU			x										

Insectes	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Leucorrhine à gros thorax	EN													x
Insectes	<i>Mecostethus parapleurus parapleurus</i>	Criquet des roseaux	EN				x									
Insectes	<i>Onychogomphus uncatus</i>	Gomphe à crochets	EN				x									x
Insectes	<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	VU				x		x							
Insectes	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Cordulie à tâche jaune	EN													x
Mammifères	<i>Arvicola sapidus</i>	Campagnol amphibie	VU						x			x				
Mammifères	<i>Canis lupus</i>	Loup gris		VU					x		x		x			
Mammifères	<i>Castor fiber</i>	Castor d'Eurasie	VU				x		x	x		x	x		x	x
Mammifères	<i>Crocidura leucodon</i>	Musaraigne bicolore	VU						x			x				
Mammifères	<i>Crocidura suaveolens</i>	Musaraigne des jardins	VU									x				
Mammifères	<i>Felis silvestris</i>	Chat forestier	VU						x							x
Mammifères	<i>Genetta genetta</i>	Genette commune	VU						x							
Mammifères	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	EN													x
Mammifères	<i>Neomys fodiens</i>	Musaraigne aquatique	VU						x							x
Mollusque	<i>Euglesa personata</i>	Pisidie des sources	VU				x									
Mollusque	<i>Unio crassus</i>	Mulette épaisse	EN				x									
Mollusques	<i>Pseudanodonta</i>	Anodonte	VU									x				

	<i>complanata</i>	comprimée															
Oiseaux	<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	VU														x
Oiseaux	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Phragmite des joncs	VU			x											x
Oiseaux	<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier Guignette	EN			x				x			x				x
Oiseaux	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe		VU		x	x			x			x				
Oiseaux	<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	EN	VU						x							x
Oiseaux	<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	VU	VU													x
Oiseaux	<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpre	VU							x							
Oiseaux	<i>Aythya ferina</i>	Fuligule milouin		VU													
Oiseaux	<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse		VU		x	x			x							
Oiseaux	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant		VU		x	x			x	x						
Oiseaux	<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe		VU						x	x						x
Oiseaux	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	EN							x	x						x
Oiseaux	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	EN			x				x							
Oiseaux	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire	CR														x
Oiseaux	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	VU														x
Oiseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	EN														x
Oiseaux	<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	VU			x											x
Oiseaux	<i>Crex crex</i>	Râle des genêts	CR	EN		x											x
Oiseaux	<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette		VU						x	x						

Oiseaux	<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune		VU		x	x		x	x		x				
Oiseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	VU	EN		x			x							x
Oiseaux	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	EN	VU			x									x
Oiseaux	<i>Galerida cristata</i>	Cochevis huppé	VU													x
Oiseaux	<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais	CR	CR								x				x
Oiseaux	<i>Grus grus</i>	Grue cendrée		CR		x	x			x						
Oiseaux	<i>Hieraetus pennatus</i>	Aigle botté	EN													x
Oiseaux	<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	VU													x
Oiseaux	<i>Lanius excubitor</i>	Pie-grièche grise	CR*													x
Oiseaux	<i>Lanius senator</i>	Pie-grièche à tête rousse	VU	VU		x										x
Oiseaux	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	VU			x						x	x		x	x
Oiseaux	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	CR*	VU								x				x
Oiseaux	<i>Numenius arquata</i>	Courlis cendré	EN	VU		x										x
Oiseaux	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	VU				x					x			x	
Oiseaux	<i>Otus scops</i>	Petit-duc scops	CR													x
Oiseaux	<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur	EN	VU						x		x				x
Oiseaux	<i>Passer montanus</i>	Moineau friquet	EN													x
Oiseaux	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur	VU				x		x							x
Oiseaux	<i>Picus canus</i>	Pic cendré	EN	EN					x	x		x				x

Oiseaux	<i>Podiceps nigricollis</i>	Grèbe à cou noir	VU																x
Oiseaux	<i>Poecile montanus</i>	Mésange boréale	CR							x		x							x
Oiseaux	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	VU	VU					x	x		x							x
Oiseaux	<i>Rallus aquaticus</i>	Râle d'eau	VU																x
Oiseaux	<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	CR	VU		x													x
Oiseaux	<i>Serinus serinus</i>	Serin cini		VU			x		x	x		x							
Oiseaux	<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois		VU	x		x		x	x		x					x		
Oiseaux	<i>Sylvia curruca</i>	Fauvette babillarde	VU							x									x
Oiseaux	<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	VU																x
Oiseaux	<i>Tetrax tetrax</i>	Outarde canepetière	CR																x
Oiseaux	<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	VU			x	x		x										x
Poissons	<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille d'Europe	VU	CR		x			x										x
Poissons	<i>Esox lucius</i>	Brochet	VU	VU		x			x										x
Reptiles	<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches	EN						x										x
Reptiles	<i>Natrix maura</i>	Couleuvre vipérine	VU						x										x
Reptiles	<i>Zootoca vivipara</i>	Lézard vivipare	CR																x

VIII.2. SITES BASIAS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

Source : Géorisques 2019

Commune	Raison sociale	Nom usuel	Activité	Etat d'occupation
Saint-Outrille	La Commune	Décharge /Sur la route deTavou ?	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
Dampierre-en-Graçay		Décharge communale	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
Graçay		Dépôt OM / Les Beaux Bidets	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
	M. HATE Max	Station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
	ACG Atelier de construction	Fabrication éléments métalliques / "L'Orme de Beugnon"	Fabrication d'éléments en métal pour la construction (portes, poutres, grillage, treillage...), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
	Sté. PECH	DLI / Garage	Garages, ateliers, mécanique et soudure, Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
	M. Dumont Henri	Scierie /DUMONT H.	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
		TUILLERIE ROUMAZIERS	Fabrication d'ouvrages en béton, en ciment ou en plâtre ; de mortier	En activité
	Société SETICA	Chaudronnerie	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures), Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2)	En activité
Genouilly	GENEST Leonce	Travail de métaux + DLI	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
	Commune	Décharge	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
Nohant-en-Graçay	Corte Georges	Travail métaux /Le Chatif-Bail /GC 68	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements	Activité terminée
	La Commune	Décharge. RD 164 /Décharge	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
Saint-Georges-sur-la-Prée	RIC / Sté. de Vierzon	Dépôt déchets industriels	Décharge de déchets industriels banals (D.I.B.)	En activité
	La Commune	Décharge /" Les Crots "	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée

Saint-Hilaire-de-Court	Direction Départementale de l'Équipement	Dépôt bitume	Fabrication, fusion, dépôts de goudron, bitume, asphalte, brai	En activité
	Sté. Récupération Industrielle du Centre	Décharge déchets industriels /Lieu-dit "Les Marches"	Décharge de déchets industriels banals (D.I.B.)	En activité
	La Commune	Dépôt OM	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	-
	M. Froget Marcel	Hôtel -rest. +DLI/Domaine des Loges (Prés RN 20 Toulouse- Paris)	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
Méry-sur-Cher	Sté S.I.A.M.M.	Atelier de chargement de cartouches	Fabrication de produits explosifs et inflammables (allumettes, feux d'artifice, poudre,)	En activité
	ANTAR-Prély Robert	Dépôt de liquides inflammables	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
	Syndicat Intercommunal de Thénieux et Méry	Les Marnières / Dépôt OM	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
Vierzon	Bazille	Fabrique de porcelaine	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	En activité
	Charonnet	Fabrique de porcelaine	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Hache et Pépin le Halleur	Fabrique de porcelaine	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Harrault	Fabrique de porcelaine	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Bazille	Fabrique de porcelaine	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Thouvenin et Cie	Verrerie	Fabrication de verre et d'articles en verre et atelier d'argenterie (miroir, cristal, fibre de verre, laine de roche)	Activité terminée
	Richet	Verrerie	Fabrication de verre et d'articles en verre et atelier d'argenterie (miroir, cristal, fibre de verre, laine de roche)	Activité terminée
	Thouvenin M., Sté des verreries Réunies de Vannes, Le Chatel et Vierzon	Verrerie	Fabrication de verre et d'articles en verre et atelier d'argenterie (miroir, cristal, fibre de verre, laine de roche)	Activité terminée
	Carré René	Dépôt de vidanges	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)	Activité terminée
Carré	Dépôt de vidanges	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des	Activité	

			déchets ménagers avant 1945)	terminée
	Sté Française de matériel agricole (=Case) -anciens ateliers Gérard-	Atelier de construction de machine à vapeur avec fonderie de fonte	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Fabrication et/ou stockage (sans application) de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants,Fonderie de fonte	Activité terminée
	(1) Godefroy et (2)Sté Meunier et Fils, garage du Centre	Verrerie	Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres), Fabrication de verre et d'articles en verre et atelier d'argenterie (miroir, cristal, fibre de verre, laine de roche)	Activité terminée
	Pilou Marcel	Teinturerie	Blanchisserie-teinturerie (gros, ou détail lorsque les pressings de quartier sont retenus par le Comité de pilotage de l'IHR) ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons	Activité terminée
	Cie Electro-mécanique	Tréfilage des métaux, burinage, collage, compression d'air	Fabrication d'autres produits de première transformation de l'acier (profilage, laminage, tréfilage, étirage)	Activité terminée
	Ets. La Sologne	Fabrication de cartouches de poudre de chasse	Fabrication de produits explosifs et inflammables (allumettes, feux d'artifice, poudre,...)	Activité terminée
	Ets. Solubois	Usine travail de métaux et peinture aux trempes.	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements	Activité terminée
	Borgen-Entrepreneur électricien	Atelier de réparation de moteurs électriques	Fabrication et réparation de moteurs, génératrices et transformateurs électriques	Activité terminée
	Sté des Acieries et Tréfileries de Neuves Maisons de Chatillon (Masset avant, Commentry-Allier)	Atelier de travail des métaux (fabrique de sulfate de fer avant)	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Fabrication d'autres produits de première transformation de l'acier (profilage, laminage, tréfilage, étirage),Fonderie	Activité terminée
	Ets Thouvenin (et Sté des fabrications Biraghi, 3 chemin des Varennes)	Verrerie	Fabrication de tubes, tuyaux, profilés creux et accessoires correspondants en acier, Fabrication de verre et d'articles en verre et atelier d'argenterie (miroir, cristal, fibre de verre, laine de roche) ,Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.),Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)	En activité
	Veillat Maurice	Travail du bois	Imprégnation du bois ou application de peintures et vernis..., Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries, Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
	Ets Boireaux Lavezard et Cie	Atelier de fabrication de fermetures métalliques	Fabrication d'éléments en métal pour la construction (portes, poutres, grillage, treillage...), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
	J.P.Gouin	Pressing	Blanchisserie-teinturerie (gros, ou détail lorsque les pressings de	Activité

			quartier sont retenus par le Comité de pilotage de l'IHR) ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons	terminée
M.Martin-Ets Tolemo	Emaillerie de la tôle et de la fonte		Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)	Activité terminée
Lavrilleux Marcel	Fabrique de meubles et atelier de vernissage		Sciage, rabotage, imprégnation du bois ou application de vernis..., Imprégnation du bois ou application de peintures et vernis...	Activité terminée
S.A. Halles aux cuirs réunis	Fondoir de suif et d'os		Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande, de la charcuterie et des os (dégraissage, dépôt, équarrissage)	Activité terminée
Sté Antar	Dépôt de liquides inflammables		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	En activité
Sté Rouzeau et Fils	Dépôt de liquides inflammables		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	En activité
Viriot Paul	Dépôt de liquides inflammables		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
Lanternier M.	Dépôt de liquides inflammables		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
Raudet (Shell Berre)	Dépôt de liquides inflammables		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
Ve Soïn et Fils	Dépôt de liquides inflammables		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
Trillaud R.	Dépôt de liquides inflammables		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
Garage Poirot	Dépôt de liquides inflammables		Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage), Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres)	Activité terminée
Pasqeron	Atelier d'argentage		Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)	Activité terminée
Augros Pierre	Atelier de cadmiage, polissage, nickelage		Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)	Activité terminée
Chevret Roland	Atelier de cadmiage		Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et	Activité terminée

			peintures)	
	Paillier Pierre	Dépôt de liquides inflammables	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
	Ets Sénéchal	Dépôt de liquides inflammables	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
	EDF-GDF-Centre de distribution mixte de Bourges	Centrale électrique thermique	Centrale électrique thermique	Activité terminée
	Sté Fulmen	Fabrication d'accumulateurs	Fabrication, réparation et recharge de piles et d'accumulateurs électriques, Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	En activité
	Gaz de France-Groupe gazier transport ouest	Usine à gaz	Production et distribution de combustibles gazeux (pour usine à gaz, générateur d'acétylène), mais pour les autres gaz industriels voir C20.11Z	En activité
	Sté SEPPIC	Etablissement industriel	Production de métaux précieux, Traitement et revêtement des métaux ; usinage ; mécanique générale	En activité
	Ets Lejars J.C.	Dépôt de liquides inflammables	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	En activité
	SNCF-Région S.O.	Dépôt de liquides inflammables	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	En activité
	Flamand-garage de la Noue	Garage et dépôt de liquides inflammables	Garages, ateliers, mécanique et soudure, Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	En activité
	Majot J.	Garage et dépôt de liquides inflammables	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage), Garages, ateliers, mécanique et soudure	En activité
		Dépôt de liquides inflammables	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	En activité
	Sté pétroles-Shell Berre	Dépôt de liquides inflammables	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	En activité
	Sté d'exploitation du garage Delouche	Garage et dépôt de liquides inflammables	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage), Garages, ateliers, mécanique et soudure	En activité
	Pachot Roland	Dépôt de liquides inflammables	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	En activité
	Desmet A.	Garage et dépôt de liquides	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin	En activité

		inflammables	spécialisé (station service de toute capacité de stockage), Garages, ateliers, mécanique et soudure	
	Atelier Alfroid et Rousseau	Atelier de carrosserie, peinture	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	En activité
	S.A. Berry Radiateurs	Atelier de réparation de radiateurs auto	Fabrication de réservoirs, citernes et conteneurs métalliques (pour gaz ou liquide) et de chaudières pour le chauffage central	En activité
	Guenivet	Verrerie	Fabrication de verre et d'articles en verre et atelier d'argenterie (miroir, cristal, fibre de verre, laine de roche)	Activité terminée
	Nicault Henri	Dépôt de vidanges	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)	Activité terminée
	Hache et Pépin le halleur et Pétry	Fabrique de porcelaine	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	J.Claude Legard	Atelier décolletage	Décolletage	Activité terminée
	Bouvier	Produits céramiques	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Jourdain et Semence	Produits céramiques	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	M.Jean	Produits céramiques	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Guillemain	Usine céramique	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Berlot-Mussier /Rouard	Céramique	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Vve Lailles Marcel	Usine céramique	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Voir synthèse	Usine céramique	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	M.Charlemagne	Usine de porcelaine Charlemagne	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Deneret et Balichon	Produits céramiques	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
	Bazile et Larchevêque .	Produits céramiques	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine	Activité

			(domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	terminée
	Montifret, puis Boutet	Fab. de produits céramiques	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
		Tannerie	Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)	Activité terminée
		Tannerie	Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures et cuirs (tannerie, mégisserie, corroierie, peaux vertes ou bleues)	Activité terminée
	Biard	Peinture	Fabrication et/ou stockage (sans application) de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants	Activité terminée
	M.R. Ruhlmann	Travail de métaux	Fabrication d'éléments en métal pour la construction (portes, poutres, grillage, treillage...)	En activité
		Atelier ferroviaire	Fabrication d'éléments en métal pour la construction (portes, poutres, grillage, treillage...)	Activité terminée
	Laverzad	Transports terrestres	Autres transports terrestres de voyageurs n.c.a. (gare de bus, tramway, métro et atelier de réparation), à indiquer	Activité terminée
		Fabrication meubles métalliques	Fabrication de meubles et matelas	En activité
	SARLVIGIER	Station-service	Garages, ateliers, mécanique et soudure, Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
	Société Patis-France	DLI	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	En activité
	La Commune	Décharge publique	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
	Brouhot et Cie	Usine de construction mécanique	Fabrication d'équipements électriques et électroniques automobiles	Activité terminée
		Fabrication matérielle de transport	Fabrication d'équipements électriques et électroniques automobiles	En activité
	M.Biles	Fabrication de machines et équipements.	Fabrication d'autres machines-outils (à préciser)	En activité
		Usine de construction de matériel agricole. (Renault Pierre)	Fabrication de machines agricoles et forestières (tracteurs...) et réparation	Activité terminée
	Briard+ Merlin	Fabrication machines et équipements : Fonderie Briard N° 1	Fabrication d'armes et de munitions	En activité
	Famille Briard	Fabrication machines et équipements : Fonderie Briard N° 2	Fabrication d'armes et de munitions	En activité
	Merlin et Cie	Fabrication locomotive /machine à	Construction de locomotives et d'autre matériel ferroviaire roulant	Activité

	vapeur - MERLIN		terminée
Merlin et Cie	Fab. locomotive - machine à vapeur/ MERLIN	Construction de locomotives et d'autre matériel ferroviaire roulant	En activité
Merlin et Cie .	Fab. machine et équipement / Usine MERLIN et Cie N° 2	Fabrication de machines agricoles et forestières (tracteurs...) et réparation	Activité terminée
La Mairie " Viérzon - Village "	Assainissement - Usine des eaux	Collecte et traitement des eaux usées (station d'épuration)	En activité
M. Genin	Usine à gaz	Production et distribution de combustibles gazeux (pour usine à gaz, générateur d'acétylène), mais pour les autres gaz industriels voir C20.11Z	Activité terminée
MM. Larchvêque et Lelièvre	Travail de bois - Scierie	Sciage, rabotage, imprégnation du bois ou application de vernis...	Activité terminée
Gallon	Travail de bois / Construction bateau	Fabrication de placage et de panneaux de bois (aggloméré, contre- plaqué, ...)	Activité terminée
M. Couade Fères	Travail du bois / construction de bateau	Fabrication de placage et de panneaux de bois (aggloméré, contre- plaqué, ...)	Activité terminée
Tuilerie de Berry	Tuilerie	Fabrication de matériaux de construction en terre cuite (de tuiles et briques) et de produits divers en terre cuite (tuilerie, poterie, briqueterie)	Activité terminée
Nivet	Brasserie	Fabrication de boissons	Activité terminée
	Abattoir (N° 1 e 2)	Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande, de la charcuterie et des os (dégraissage, dépôt, équarrissage)	Activité terminée
Voir synthèse	Brasserie du Mail	Fabrication de boissons	Activité terminée
	Imprimerie du journal " La dépêche du Berry "	Imprimerie et services annexes (y compris reliure, photogravure,...)	Activité terminée
France Décal ?	Imprimerie	Imprimerie et services annexes (y compris reliure, photogravure,...)	Activité terminée
	Atelier de confection	Fabrication d'articles textiles	En activité
Hubert et Vallin	Porcelainerie	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	Activité terminée
Dépôt de boues de la station	Dépôt de boues de la station	Collecte et traitement des eaux usées (station d'épuration)	Activité

	d'épuration et de résidus de balayage.	d'épuration et de résidus de balayage.		terminée
	EDF / GDF, Ancienne usine à gaz	EDF / GDF, Ancienne usine à gaz	Production et distribution de combustibles gazeux (usine à gaz)	Activité terminée
	Ancienne centrale électrique EDF	Ancienne centrale électrique EDF	Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné	Activité terminée
Foëcy	Lourioux Act.Sté-Philippe des Houlières	Fabrique de porcelaine	Fabrication d'autres produits en céramique et en porcelaine (domestique, sanitaire, isolant, réfractaire, faïence, porcelaine)	En activité
	Sté HUILCOMBUS (Sté Franc. Des Huiles Combustibles)	Dépôt de liquides inflammables	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
	Commune	Dépôt d'ordures ménagères	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)	Activité terminée
	Boutet	Industrie textile	Fabrication d'articles textiles	Activité terminée
		Fabrique de machines et équipements (arsenal)	Fabrication d'armes et de munitions	Activité terminée
	Dubay Henri	Dépôt d'ordures (clandestin)	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)	Activité terminée
Massay		Station SHELL	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
	Jolly Georges	Route de Vierzon /Station ESSO	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
	La Commune	Décharge communale Route Dampierre -en- Graçray/ D 75	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
	La Commune	Route de Sailley / Décharge communale	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	En activité
Thénioux	Commune	Dépôt d'ordures	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	Activité terminée
		Station-service/Sortie Thenioux - RN 76	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée

