

Plan Local d'urbanisme – Commune de Graçay

DIAGNOSTIC COMMUNAL

SEPTEMBRE 2013

MODIFIEE LE 15/10/2014 PAR J2DAO SUITE A LA REUNION DU 09/10/2014

MODIFIE LE 20/04/2016 PAR J2DAO SUITE AU RETOUR DE LA DDT ET DU DEPARTEMENT

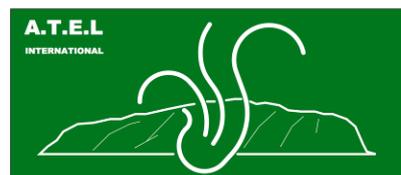
BUREAU D'ETUDES
CABINET D'AUDIT
URBAIN

eco



SAVE

Société d'Action et de
Veille Environnementale



Plan Local d'urbanisme - Commune de Graçay

Sommaire

PARTIE 1 : DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	12
1. LA POPULATION	12
A. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE	12
B. EVOLUTION DE LA TAILLE DES MENAGES	13
C. LES PERSPECTIVES SUR LA DEMOGRAPHIE	13
2. LE LOGEMENT	14
A. LE PARC DE LOGEMENT	14
B. LE PARC SOCIAL	18
C. LE PLAN DEPARTEMENTAL D'ACTION POUR LE LOGEMENT DES PERSONNES DEFAVORISEES	21
D. LES PERSPECTIVES EN MATIERE D'HABITAT	21
3. LES EQUIPEMENTS	22
A. LES EQUIPEMENTS DE SUPERSTRUCTURE	22
B. LES EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURES	23
I. LE SERVICE DECHETS	23
II. L'EAU POTABLE	25
III. L'ASSAINISSEMENT	25
IV. EAUX PLUVIALES	26
V. L'ELECTRICITE	27
VI. LA DEFENSE INCENDIE	27
C. ENERGIES RENOUVELABLES	29
4. LA POPULATION ACTIVE	31
A. EVOLUTION DE LA POPULATION ACTIVE	31
B. LES MIGRATIONS ALTERNANTES	32
C. LES MODES DE DEPLACEMENTS	32
D. ACCIDENTOLOGIE	32
5. LES ACTIVITÉS ECONOMIQUES	34
A. LE COMMERCE	34
B. L'INDUSTRIE ET L'ARTISANAT	34
C. LES ZONES D'ACTIVITES	35
D. LE TOURISME	65
E. L'AGRICULTURE	65
F. ACTIVITE FORESTIERE	67
PARTIE 2 : DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL	68
1. RAPPEL DU CONTEXTE DU DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL	68
2. LOCALISATION DE LA COMMUNE	73
3. OCCUPATION HUMAINE	76
4. MILIEU PHYSIQUE	78

A.	SITUATION GEOGRAPHIQUE	78
B.	SOL ET SOUS-SOL	79
I.	GEOLOGIE	79
A.	CONTEXTE GENERAL	79
B.	PRINCIPALES FORMATIONS GEOLOGIQUES RENCONTREES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL (DEBRAND-PASSARD & DESPREZ, 1978).....	81
C.	CONTEXTE LOCAL	82
II.	GEOMORPHOLOGIE.....	86
III.	POLLUTION PREEXISTANTE DES SOLS ET SOUS SOLS	86
C.	CLIMATOLOGIE	91
I.	LES PRECIPITATIONS (P)	91
II.	GEL, NEIGE GRELE	91
D.	HYDROLOGIE.....	92
I.	HYDROGRAPHIE.....	92
A.	CADRE GENERAL	92
B.	LE FOUZON.....	92
C.	LE POZON.....	94
D.	LES AUTRES COURS D'EAU	95
E.	OUTILS DE GESTION DE L'EAU	95
II.	QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES	96
III.	LES ZONES HUMIDES.....	96
IV.	HYDROGEOLOGIE.....	99
V.	CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU NON POTABLE	100
VI.	PRISES D'EAU	100
VII.	FORAGE	100
VIII.	AUTRES ACTIVITES POUVANT AFFECTER LA RESSOURCE EN EAU	100
5.	MILIEU NATUREL	102
A.	FAUNE	102
B.	HABITATS ET FLORE ASSOCIEE	102
I.	LES RUISSEAUX ET PLANS D'EAU.....	102
II.	LES MILIEUX FORESTIERS	103
III.	LES MILIEUX AGRICOLES	107
IV.	ZONE MARECAGEUSE.....	108
V.	CONCLUSION	131
VI.	TRAME VERTE ET BLEUE	131
C.	SITES PROTEGES.....	138
I.	ARRETE DE BIOTOPE	138
II.	NATURA 2000 DIRECTIVE « HABITATS »	140
III.	NATURA 2000 DIRECTIVE OISEAUX.....	143
IV.	PARC NATUREL REGIONAL	145
V.	RESERVE NATURELLE NATIONALE	147
VI.	RESERVE NATURELLE REGIONALE	149
VII.	ZNIEFF.....	149
VIII.	ZICO	151
D.	SITES INSCRITS, SITES CLASSES	153

6.	BIENS ET PATRIMOINE HISTORIQUE, CULTUREL.....	154
A.	LES MONUMENTS HISTORIQUES	154
B.	VESTIGES.....	156
C.	LES ELEMENTS DU PETIT PATRIMOINE	157
D.	SITES ARCHEOLOGIQUES	163
7.	EVOLUTION DE L'URBANISATION	170
A.	LES AXES DE COMMUNICATION	170
B.	L'EVOLUTION URBAINE	170
I.	LE CENTRE-BOURG	170
II.	LES VILLAGES.....	171
8.	LE PAYSAGE	172
9.	RISQUES ET NUISANCES.....	175
A.	ENVIRONNEMENT SONORE	175
I.	NUISANCES ACTUELLES	175
II.	VOISINAGE SENSIBLE	175
III.	QUALITE DE L'AIR ET NUISANCE OLFACTIVE	175
B.	RISQUES MAJEURS	176
I.	LE RISQUE SISMIQUE.....	176
II.	LE RISQUE « MOUVEMENTS DE TERRAIN »	177
III.	LE RISQUE INONDATION ET COULEE DE BOUES.....	180
IV.	LE RESEAU DE TRANSPORT DE GAZ	180
V.	LE RESEAU DE TRANSPORT ELECTRIQUE	180
	PARTIE 3 : DOCUMENTS REGIONAUX	182
1.	LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE	182
2.	LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE DU CENTRE.....	184
	PARTIE 4 : DOCUMENTS COMMUNES LIMITROPHES.....	196

PARTIE 1 : DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

1. LA POPULATION

a. Evolution démographique

Années	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Population	2043	2019	1844	1559	1562	1557

Source : Insee

En 2008, le nombre d'habitants sur la commune de Graçay était de 1557 habitants soit une diminution de 0,32% depuis 1999.

Cette évolution s'oppose à celle du département du Cher (+ 0,08%) et suit la tendance de l'ensemble de la Communauté de Communes des Vallées du Cher Ouest.

Il est à noter que la population a fortement diminué depuis les années 1970 et elle se stabilise depuis les années 2000.

• Nature de l'évolution

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2008
Taux de natalité (en pour mille)	12,2	6,1	8,4	7,1	7,1
Taux de mortalité (en pour mille)	20,6	18,8	21,3	22,5	17,9
Variation annuelle moyenne de la population en %	-0,2	-1,3	-2,1	0,0	-0,0
➤ due au solde naturel (%)	-0,8	-1,3	-1,3	-1,5	-1,1
➤ due au solde apparent des entrées sorties (%)	+0,7	0,0	-0,8	+1,6	+1,0

Source : Insee

On constate que la diminution de la population de Graçay est due au solde naturel qui a toujours été négatif. L'arrivée de nouveaux habitants ne permet pas de corriger cette tendance. Depuis le recensement de 1999, le taux de natalité est stable et le taux de mortalité en baisse présageant d'une augmentation de la population dans les années à venir.

Le taux de mortalité élevé s'explique en partie par la présence d'une maison de retraite sur la commune.

- **Répartition de la population par tranche d'âge**

D'après les chiffres de l'Insee des recensements de 1999 et 2008, le vieillissement de la population de Graçay se confirme. La proportion des tranches d'âges des moins de 30 ans est en diminution par rapport à 1999. Tandis que la part des 45-59 ans et des plus de 75 ans est en nette hausse par rapport à 1999.

D'après le diagnostic du PLH du Pays de Vierzon d'octobre 2009, l'indice de jeunesse¹ est de 0,50 pour la commune de Graçay, ce qui correspond à une population âgée. L'indice départemental est de 0,85 d'après les recensements de 1999 et 2006.

b. Evolution de la taille des ménages

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	2,9	2,8	2,6	2,3	2,1	2,1

Source : Insee

Comme sur l'ensemble du territoire français, la taille des ménages diminue. Cela est en partie dû à la décohabitation des jeunes et à l'augmentation des personnes seules (séparation des couples, vieillissement de la population).

La taille des ménages sur la commune de Graçay est légèrement inférieure à la moyenne nationale (2,3 personnes par ménage) et à la moyenne départementale qui est de 2,2.

En 2008, on comptait 707 ménages sur la commune.

c. Les perspectives sur la démographie

Trois hypothèses de calcul sur les perspectives démographiques peuvent être proposées.

- Hypothèse moyenne : le contexte général est favorable, la commune en bénéficie et stoppe son érosion – Accroissement annuel de + 0,1%
- Hypothèse haute : le contexte général est favorable et la commune connaît une croissance modérée – Accroissement annuel de +0,5%
- Hypothèse très haute : le contexte général est plus que favorable et la commune connaît une forte croissance – Accroissement annuel de + 1%

Hypothèses	Population 2008	Estimation 2015	Estimation 2020
H1=+0,1%	1557	1568	1576
H2=+0,5%	1557	1611	1650
H3=+1%	1557	1666	1744

L'hypothèse retenue est la deuxième soit l'accueil de 93 habitants supplémentaires d'ici 2020.

¹ L'indice de jeunesse est le rapport du nombre de la population de moins de 20 ans sur le nombre de personnes de 60 ans et plus. En dessous de 1, il indique une population plutôt âgée.

2. LE LOGEMENT

a. Le parc de logement

Le parc de logement est dominé par les résidences principales. En 2008, on recensait 952 logements sur la commune dont 707 résidences principales et 169 résidences secondaires.

A l'échelle du territoire du PLH, le taux de résidences secondaires sur la Communauté de Communes Vallées Vertes du Cher Ouest est plus important.

• Evolution du nombre de logements

	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Ensemble	790	847	863	870	909	952
Résidences principales	667	683	670	632	685	707
Résidences secondaires et logements occasionnels	37	92	112	85	161	169
Logements vacants	86	72	81	153	63	76

Source : INSEE

Sur les 952 logements recensés en 2008, 91,2% sont des maisons.

L'évolution du parc de résidences principales et de résidences secondaires reflète les fonctions du territoire : une vocation d'accueil de résidents permanents et un territoire où la vocation de villégiature est affirmée.

Le taux de vacance est inférieur à la moyenne départementale : la commune de Graçay compte 8 % de logements vacants contre une moyenne de 9,5% à l'échelle du département. Néanmoins il faut souligner que si ce taux avait diminué entre 1990 et 1999, depuis 1999 il connaît une augmentation.

Selon le diagnostic du PLH, la vacance sur la Communauté de Communes Vallées Vertes du Cher Ouest concerne des logements réputés en état médiocre voire très médiocre.

Les logements vacants à Graçay sont majoritairement des maisons de bourg vétustes et des logements au-dessus des commerces qui ont fermés.

Le parc de logement est dominé par des propriétaires occupants. Sur les 707 résidences principales, 490 sont propriétaires (soit 69,3% contre 65% en 1999), 202 sont locataires dont 85 en logements HLM et 15 sont logés gratuitement.

Sur le territoire plus large du PLH, il est à noter que c'est la commune de Vierzon qui concentre l'essentiel du parc locatif et notamment du parc HLM.

- **Résidences principales en 2008 selon la période d'achèvement**

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2005	702	100,0
Avant 1949	430	61,2
De 1949 à 1974	147	20,9
De 1975 à 1989	95	13,5
De 1990 à 2004	31	4,4

Source : Insee

Plus de 60% du parc immobilier de la commune de Graçay date d'avant 1949. Cet habitat correspond au style traditionnel régional, à une implantation humaine issue d'un savoir-faire et qui compose avec les contraintes de relief et de paysage.

Un effort important d'amélioration du parc ancien permettra de réduire le nombre de logements vacants.

- **Evolution de la construction (selon le PAC)**

De 1999 à 2009, 48 nouveaux logements ont été construits sont 35 individuels personnels et 13 (en 2006) en individuels groupés.

De 2007 à 2009, 30 permis de construire ont été autorisés par la commune mais seulement 1 logement a été commencé.

Le rythme de construction neuve est donc en moyenne de 4,4 logements/an.

- **Evolution de la construction (selon les données de la Mairie)**

La Mairie a établi la liste des permis de construire pour des maisons à usage d'habitation de 2001 à 2012.

Cela a permis de calculer le nombre de permis de construire et la surface consommée (parcelles entières et surface de la maison) mais également de localiser les constructions.

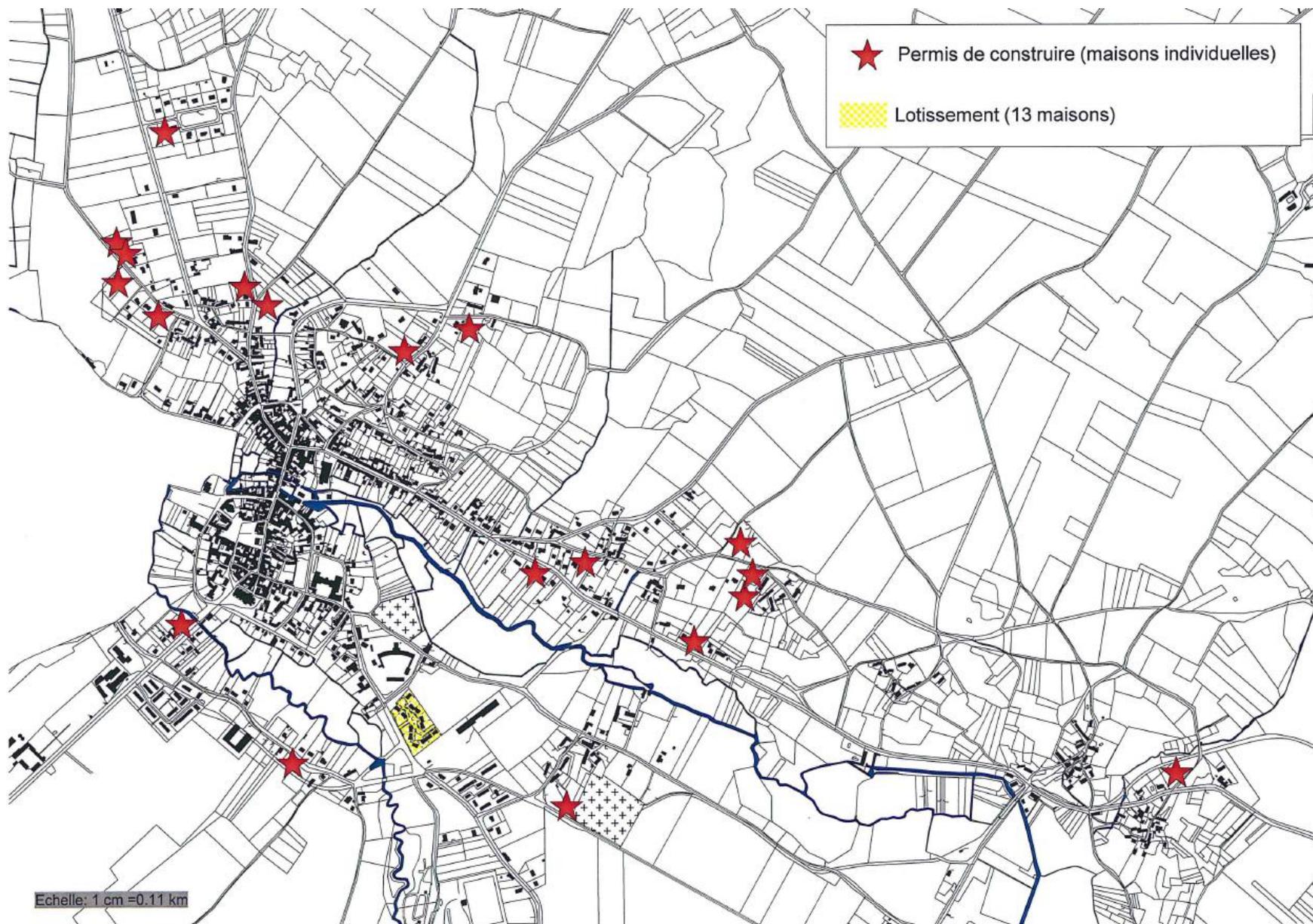
De 2001 à 2012, il y a eu 19 constructions neuves en individuel et un lotissement de 13 maisons. La surface totale consommée est de 5.33 ha.

Tous les permis de construire sont situés dans le Bourg.

PERMIS DE CONSTRUIRE DE 2001 à 2012

SUPERFICIE

		terrain (m2)	maison (m2)
2001			
Rue de la Belle Croix	ZS 148	2 330	67
Le Champ de la Lampe	AL 10	3 780	122
9 Faubourg d'Avexy	AL 466	1 658	81
2002			
NEANT			
2003			
Lotissement de l'Arcade	ZS 190	1 396	92
Rue de la Chaume	AN 775	1 694	136
Les Maisons Brûlées	AN 314.315.316.390.391	3 781	84
2004			
Rue Louis Bouffault	AN 662 Partiellement	3 284	1138 (13 logements)
2005			
Route de la Chaume	ZI 156 – 162 – 163	3 784	124
Route de Vatan	AM 396-397-399 pour partie	870	103
2006			
Rue de la Belle Croix	ZS 235 - 239	2 500	199
Rue du Paradis Prolongée	AN 117 – 466 – 469	4 165	167
Rue du Champ de la Lampe	AL 62	3 505	153
Chemin de Saint Phalier	BD 31	975	133
2007			
Rue de la Chaume	AN 708 – 11	2 078	154
2008			
La Magdelaine	AK 200	2 500	108
Rue de la Belle Croix	ZS 228	1 633	115
Rue de la Chaume	AN 805	5 225	165
Rue du Chaperon Rouge	AL 375	1 056	108
2009			
Les Villaines	AO 16 - 24 -27p - 242 - 244	4 752	155
2010			
Chemin des Boiries	AN 802/803/804	2 309	165
2011			
NEANT			
2012			
NEANT			
TOTAL		53 275	3 569



b. Le parc social

L'Office Public de l'Habitat possède actuellement 96 logements collectifs sur la commune de Graçay (83 en 2007).

Il y a également des logements locatifs sociaux privés et 6 logements communaux.

Dans le programme d'actions (Juin 2010) du PLH des Communautés de Communes du Pays de Vierzon, un objectif de 6 logements locatifs sociaux sur la durée du PLH a été fixé pour la commune de Graçay. La typologie des logements sera adaptée à l'évolution de la taille des ménages. Les logements T2 et T3 seront privilégiés (60% de l'offre nouvelle).

L'OPH du Cher a acquis les parcelles ZS 195, 234, 141, 205, 225 pour y faire un lotissement (Lotissement du Chaperon Rouge). Il construira 5 logements et le reste sera en accession à la propriété.

L'OPH du Cher gère également l'aménagement de la zone (parcelle AN 787) située derrière le lotissement réalisé en 2007. Cette zone accueillera une gendarmerie et des logements de fonction associés ainsi qu'un lotissement en accession à la propriété (Lotissement Gorge Sand).

Les plans de ces deux projets figurent pages suivantes.



VRD - TRANCHE 1
Trottoir 1,50 m : 69,07 m ²
Trottoir 2,00 m : 94,96 m ²
Voirie provisoire : 249,09 m ²

Surface parcelles libres : 14 641,99 m ²
Surface parcelles OPH : 2 607,76 m ²

VRD - TRANCHE 2
Trottoir 1,50 m : 276,41 m ²
Trottoir 2,00 m : 373,13 m ²
Voirie : 935,34 m ²
Espace vert - 377,58 m ²


Office Public de l'Habitat du Cher
 14, Rue Jean-Jacques ROUSSEAU
 B.P. 277 18006 BOURGES Cedex

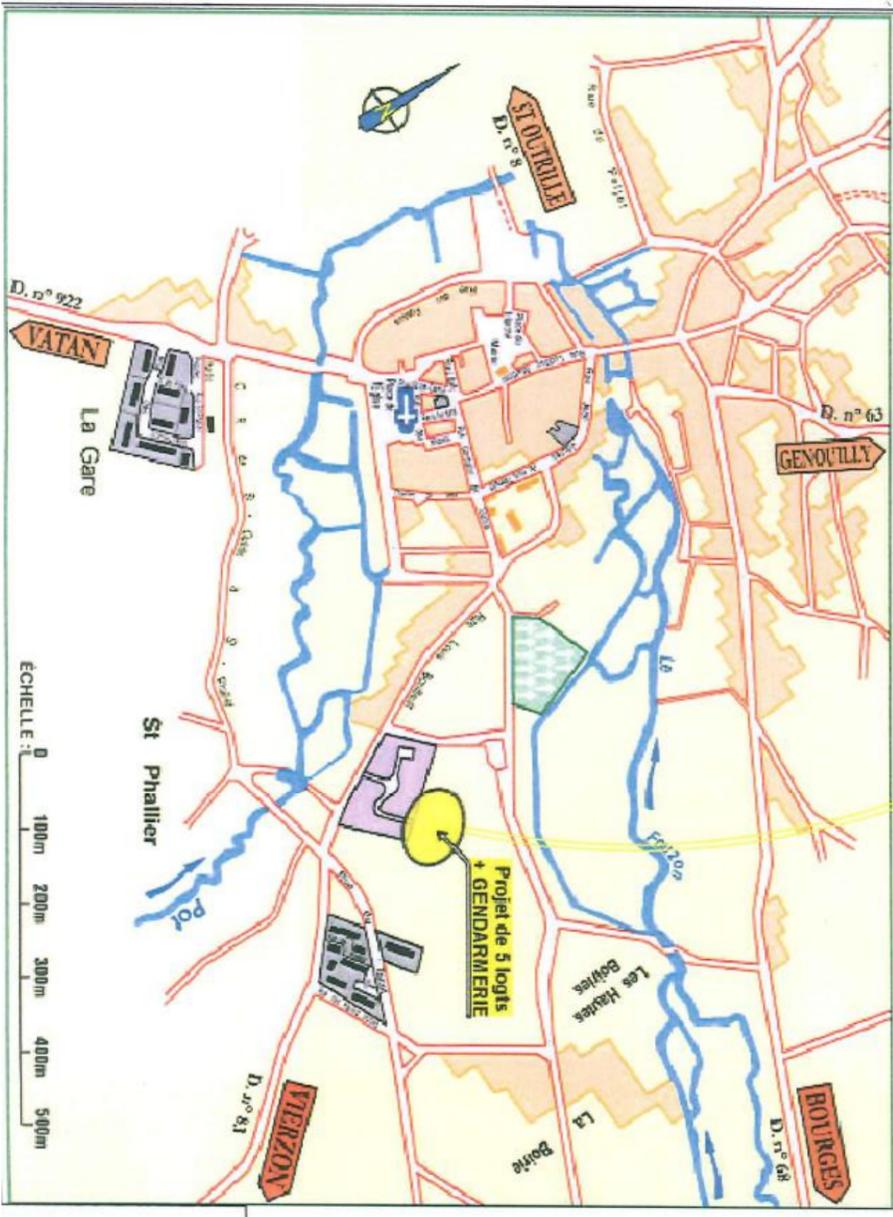
Échelle : 1/1000^{ème}
 Date : Décembre 2012
 Dessin : D.P.

Lotissement pour 20 pavillons

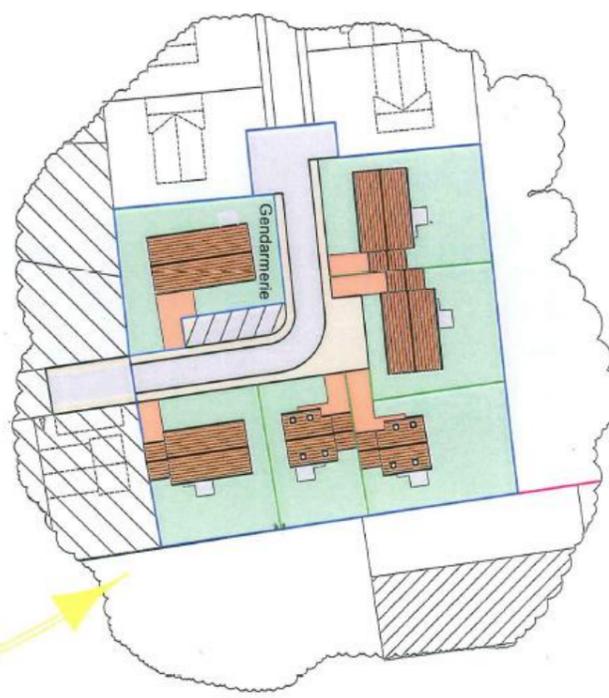
PROJET N°3
PROJET 5 PAVILLONS

Plan n° 00

Rue du Chaperon Rouge
 18310 GRAÇAY



PLAN DE SITUATION



PLAN DE MASSE TOITURE



PLAN DE MASSE

 Office Public de l'Habitat du Cher 14, Rue Jean-Jacques ROUSSEAU B.P. 2777 18006 BOURGES Cedex	Modifications : Groupe n°	Echelle : 1/11000 ^{ème} Date : Mai 2013 Dessin : L.D.	Plan n° 01

c. Le Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées

Le Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées (PDALPD) a été rendu obligatoire par la loi Besson du 31 mai 1990 et par le fonds de solidarité pour le logement (FSL).

Ce PDALPD fixe les orientations suivantes pour la période 2010/2014 :

- améliorer la connaissance de l'offre et de la demande en logement et hébergement ;
- permettre au public défavorisé d'accéder, de se maintenir dans le logement tout en prévenant les expulsions ;
- adapter le FSL aux évolutions législatives ;
- lutter contre l'habitat indigne et non-décent ;
- communiquer sur le plan.

Un arrêté préfectoral co-signé par le préfet et le président du conseil général a été signé le 12 avril 2010.

d. Les perspectives en matière d'habitat

Le programme d'action du PLH de Juin 2010 stipulait un objectif de 7 logements par an sur les vallées vertes du Cher Ouest et de 6 sur la commune de Graçay.

Le PLH n'ayant pas été validé, il est recommandé de prendre un objectif de 5 nouveaux logements par an.

Ainsi, si on se base sur une durée de 10 ans et une superficie parcellaire moyenne de 1200 m², on obtient un besoin en surface disponible à la construction de 6 ha.

3. LES EQUIPEMENTS

a. Les équipements de superstructure

La commune de Graçay est le seul pôle de service intermédiaire qui rayonne sur les 3 communes de sa périphérie.

- Les équipements scolaires

La commune de Graçay recense une école maternelle et primaire, l'école Louis Bouffault ainsi qu'une annexe pédagogique du collège de Vatan.

- Les équipements sportifs et de loisirs

Les équipements sportifs et de loisirs présents sur la commune sont :

➤ Les équipements sportifs

- a. Stade
- b. Centre nautique
- c. Gymnase
- d. Cours de Tennis
- e. Terrain de boules
- f. Salle de tennis de table
- g. Dojo

➤ Les équipements de loisirs

- h. Cinémobile
- i. Musée de la photographie
- j. Bibliothèque

- Les équipements sanitaires et sociaux

On dénombre un cabinet médical à Graçay et un à Genouilly, deux infirmières, un kinésithérapeute, un vétérinaire et un pharmacien.

Sur les communes périphériques on trouve un dentiste à Vatan, un centre d'imagerie médicale à Vierzon et un centre hospitalier à Vierzon.

Il existe également sur le bourg un EHPAD (Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées ; rue Constance de Durbois) qui regroupe 102 lits dont une unité spécifique Alzheimer de 11 lits.

- Les équipements divers

➤ Les offres de transports collectifs

La commune est desservie par les transports collectifs départementaux « Lignes 18 ». Elle dispose de 4 arrêts sur la ligne Vierzon-Vatan. Les bus circulent 6 jours par semaine. Les bus réguliers sont doublés en période scolaire.

➤ Les associations

La commune de Graçay recense 12 associations : Judo-club, Graçay-Genouilly Sport, Modélistes Graçayais des vallées vertes, Amicale pétanque, Club moto-cross, Gym N'rythm, Tennis club, Amicale carpiste...

b. Les équipements d'infrastructures

i. Le service déchets

La compétence déchets a été déléguée à la Communauté de communes de Vierzon Sologne Berry.

La collecte des ordures ménagères est assurée au porte à porte une fois par semaine. Des bacs individuels sont mis à la disposition des habitants du bourg. Les écarts sont équipés avec des bacs de regroupement.

La collecte sélective revêt plusieurs aspects sur la commune de Graçay :

- Bouteilles et flacons en plastique, papier/carton, briques et boites métalliques, journaux magazines : collectés en sac, au porte à porte, en même temps que les ordures ménagères.
- Le verre : collecte en points d'apport volontaire (4 points sur la commune de Graçay).
- Déchets recyclables des entreprises : la plus grosse partie de la production est représentée par les cartons d'emballage. La production est modérée. Ces cartons sont collectés en même temps que les déchets recyclables des particuliers.
- Le service déchetterie : une déchetterie est à la disposition du public sur la commune de Nohant-en-Graçay. une limite de 1m³ de déchets par jour a été fixée. Au-delà, tout dépôt est facturé au tarif en vigueur.

Les déchets acceptés sont les suivants :

Batteries	Piles	cartons
déchets verts	Electroménager	gravats
huiles de vidange	huiles de cuisine	métaux
pneumatiques	Textiles	verre
tout-venant	Peintures	solvants
Acides	Aérosols	produits phytosanitaires
cartouches imprimantes		

Les filières d'élimination des déchets sont choisies et gérées par les gestionnaires des services :

- le délégataire de la collecte des OM et des déchets recyclables
- la communauté de commune gestionnaire de la déchetterie

Les méthodes de collecte semblent satisfaisantes et répondent aux besoins de la population.

Le positionnement de la déchetterie de Nohant-en-Graçay, rend le service facilement accessible aux habitants de la commune de Graçay (distance de 3,5 km).

On note la présence d'une ancienne décharge fermée en 1994 par arrêté préfectoral. Il n'y a pas eu réalisation d'étude de réhabilitation. Aucune surveillance des eaux souterraines n'a été mise en place. Le site est fermé, clôturé et les déchets ont été recouverts de terre végétale.

Le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux du Cher a fait l'objet d'une approbation le 15 octobre 2012. Il définit les objectifs en termes de prévention, de valorisation matière et organique ainsi que de gestion des déchets résiduels. Il préconise les actions à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs déclinés en fonction des orientations nationales et européennes. Le PLU prendra en considération les impératifs particuliers résultant du plan départemental relatif à la collecte et au traitement des déchets.

Un plan de gestion des déchets du BTP du Cher a été validé en juin 2004.

Trois orientations ont été retenues dans le programme d'action pour la mise en œuvre du Plan de gestion des déchets du BTP du Cher :

- Homogénéiser l'accès des déchèteries aux artisans et petites entreprises,
- Favoriser la couverture départementale en CET III et en installations de transit et de traitement,
- Améliorer la communication entre tous les acteurs concernés par la gestion des déchets du BTP.

ii. L'eau potable

La ressource principale en eau potable de la commune de Graçay est constituée par un captage localisé sur la commune Nohant-en-Graçay au lieu-dit « Pied de Bic ». Les mesures concernant le périmètre de protection de ce captage sont en voie de finalisation.

Ce captage est géré par la SAUR (service délégué par le Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable comprenant les communes de Graçay, Nohant-en-Graçay et Saint Outrille). La capacité de ce captage est de 15 m³ en période sèche, elle peut atteindre 30 m³ en période hivernale.

L'eau issue de ce captage subit une chloration avant sa distribution.

La commune de Graçay dispose sur son territoire d'une ressource en eau potable de secours : le pompage de Rinciou. Cette ressource a été utilisée de façon courante par la commune, mais des problèmes de turbidité et des concentrations ponctuellement trop importantes en nitrates et en phytosanitaires ont incité la commune à changer de ressource principale.

La commune est touchée par une problématique de relargage de chlorure de vinyle monomère dans l'eau en fonction des canalisations en place.

Le rendement des réseaux AEP est d'environ 60%.

Toutefois, le pompage est entretenu et peut fonctionner en cas d'insuffisance du captage de « Pied de Bic ».

Il n'y a pas de périmètre de protection mis en place pour le pompage de Rinciou.

Le village « Les Touches », situé au nord-ouest de la commune, est approvisionné en eau potable par le Syndicat de Saint Christophe en Bazelle. Cet apport complémentaire représente un volume d'environ 8 000 m³ par an.

Malgré la présence de ces différentes ressources en eau potable, la commune de Graçay subit ponctuellement des problèmes d'approvisionnement.

iii. L'assainissement

Seule la moitié des habitations du bourg de Graçay est raccordée à un réseau d'assainissement collectif. Ce réseau est séparatif, il ne collecte donc pas les eaux de pluies.

Le réseau est de type gravitaire, deux postes de relèvement existent : rue Basse et rue Saint Phallier.

La station d'épuration des eaux usées sur laquelle est raccordé le réseau de collecte des eaux usées de Graçay est de type biologique (boues activées). Elle est localisée sur la commune voisine de Saint Outrille.

La station d'épuration appartient au SIAEPA avec une délégation de gestion confiée à la SAUR. La capacité de traitement de la station est de 1 630 équivalents habitants. Elle a été mise en service en 1986.

La production de boues de station est évaluée à 14.7 tonnes de matière séchée en 2014 (pas d'information disponible pour 2015 à ce jour). Les boues sont séchées sur lit de sable. Un plan

d'épandage de ces boues est en cours de réalisation. Les terrains concernés par l'épandage sont localisés sur le territoire communal de Graçay.

Cette station est en surcharge hydraulique. De plus, depuis 2003, l'administration demande qu'un diagnostic réseau et qu'une mise en conformité de la station d'épuration (absence d'autorisation de rejet) soient réalisés.

Pour l'assainissement collectif, la commune adhère à un syndicat intercommunal d'assainissement (SI Saint Oustrille – Graçay – Nohant en Graçay).

Le reste des habitations du bourg ainsi que l'ensemble des villages sont traités en assainissement individuel. Le Service Public d'Assainissement Non Collectifs (SPANC) est assuré par la communauté de communes de Vierzon Sologne Berry.

Le diagnostic des installations existantes a été réalisé sur la commune de Graçay en 2007 et 2008. Les résultats des diagnostics sur la commune de Graçay sont les suivants :

Nombre de dispositifs présents : 381 (90,8% des dispositifs ont été visités)

Nombre de dispositifs visités : 346

- Bon fonctionnement : 98 (25,7%)
- Fonctionnement acceptable : 107 (28,1%)
- Fonctionnement non acceptable mais hors zone de risque : 129(33,9%)
- Fonctionnement non acceptable en zone de risque : 12 (3,1%)
- Non visité : 35(9,2%)

Le bilan global est plutôt positif avec plus de la moitié (53,8%) des équipements ayant un fonctionnement bon ou acceptable.

La proportion d'installations ayant un fonctionnement non acceptable reste importante avec 37% dont seulement 3,1% sont localisés dans des zones à risque.

Sur la commune de Graçay, la solution de l'assainissement autonome paraît satisfaisante. Les sols caractéristiques du territoire se prêtent bien à ce type d'installations. Il ne paraît donc pas nécessaire d'envisager un développement important du raccordement au réseau d'assainissement collectif, ni la création de micro-stations dans les villages.

iv. Eaux pluviales

La collecte des eaux pluviales est une compétence communale.

Il existe un réseau séparatif collectant les eaux pluviales dans le centre bourg de Graçay. Le réseau est principalement souterrain.

Le rejet de ces eaux se fait dans le Fouzon. Il n'existe aucun traitement des eaux avant le rejet au milieu naturel. Le réseau de collecte ne dispose pas de bassin d'orage.

Aucun contrôle de la qualité des eaux rejetées n'est réalisé.

v. L'électricité

Le réseau d'électricité est géré par le Syndicat Départemental d'Energie du Cher.

Les réseaux électriques et téléphoniques seront enfouis sur les entrées principales de l'agglomération : rue du Paradis (RD 68), route de Genouilly (RD 19), faubourg d'Avexy (RD 922), route de Vatan (RD 922) et route d'Issoudun (RD 83). Cela permettra d'améliorer le paysage urbain.

vi. La défense incendie

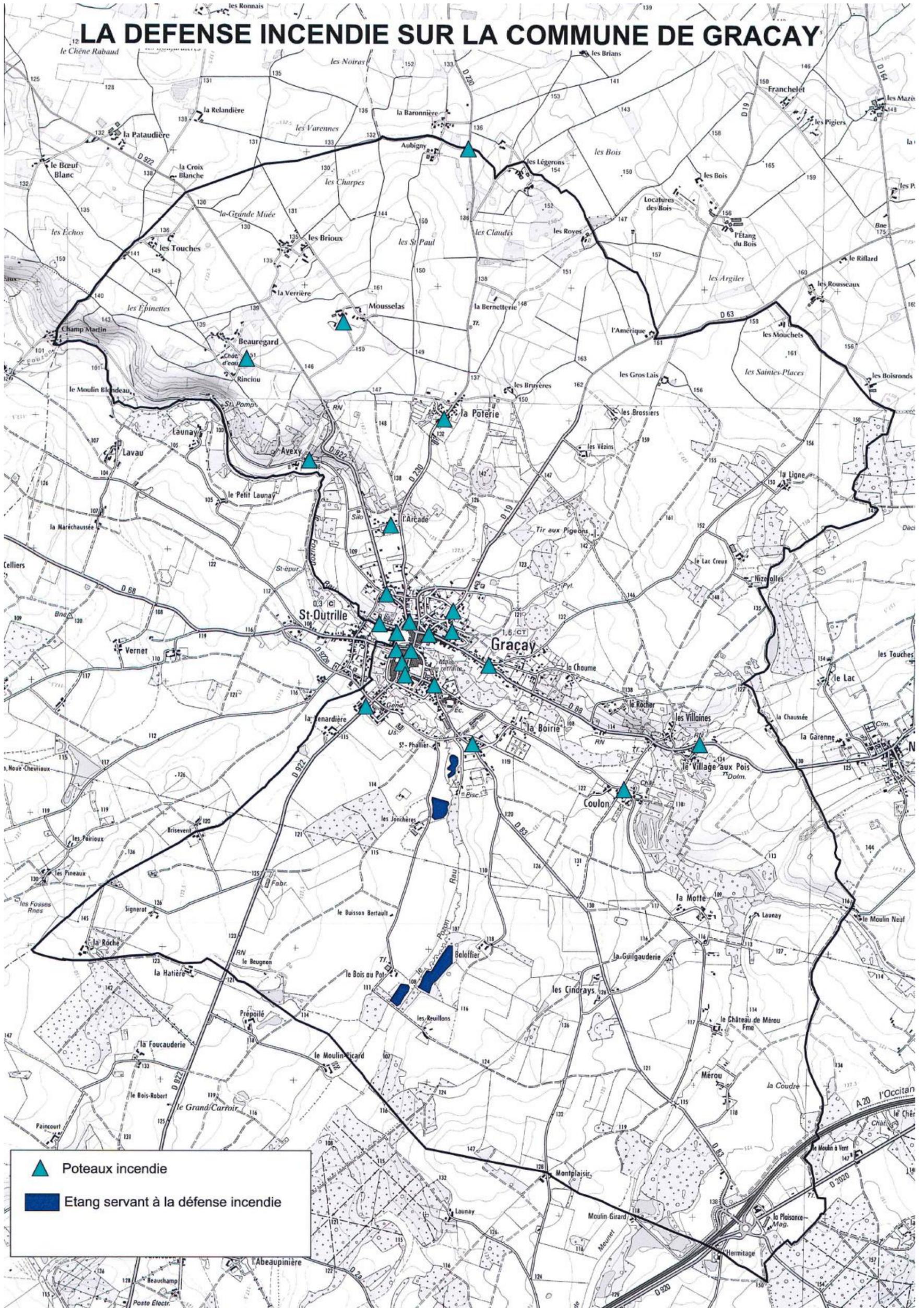
23 poteaux ou bornes incendie sont répartis sur la commune :

- Village d'Aubigny, route de Maray
- La Poterie, route de Maray
- Lotissement Arcade, route de Romorantin
- Lieu-dit Avexy, route de Champmartin
- Lieu-dit Beauregard, route de Romorantin
- Rue du Faubourg d'Avexy
- Rue Charles Girouard
- La Magdelaine
- Rue de l'Ancien Champ de Foire
- Rue du Paradis, angle route de la Ligne
- Rue du Paradis, face supermarché STOC
- Rue Ludovic Martinet, angle rue du Gapion
- Place du Marché, face salon de coiffure
- Rue Notre-Dame
- Route de Vatan, angle route de Saint-Outrille
- Cité de la Boierie, route d'Issoudun
- Lieu-dit Coulon
- Le village au Pois, route de Nohant
- Rue Constance de Durbois (maison de retraite)
- Place du Gapion, devant le centre de secours
- Rue du Peljot
- Zone artisanale des Petits Fossés
- Mousselas

Quatre étangs servent également à la défense incendie :

- Chemin de Trompe-Souris (étang communal)
- Les Jonchères
- Deux étangs à Le Bois au Pot

LA DEFENSE INCENDIE SUR LA COMMUNE DE GRACAY



c. Energies renouvelables

Une « Maison des Energies Renouvelables » est implantée sur la commune de Graçay. Cette structure a pour but de présenter et de promouvoir les différentes énergies renouvelables disponibles. Elle a un but pédagogique et de diffusion de l'information.

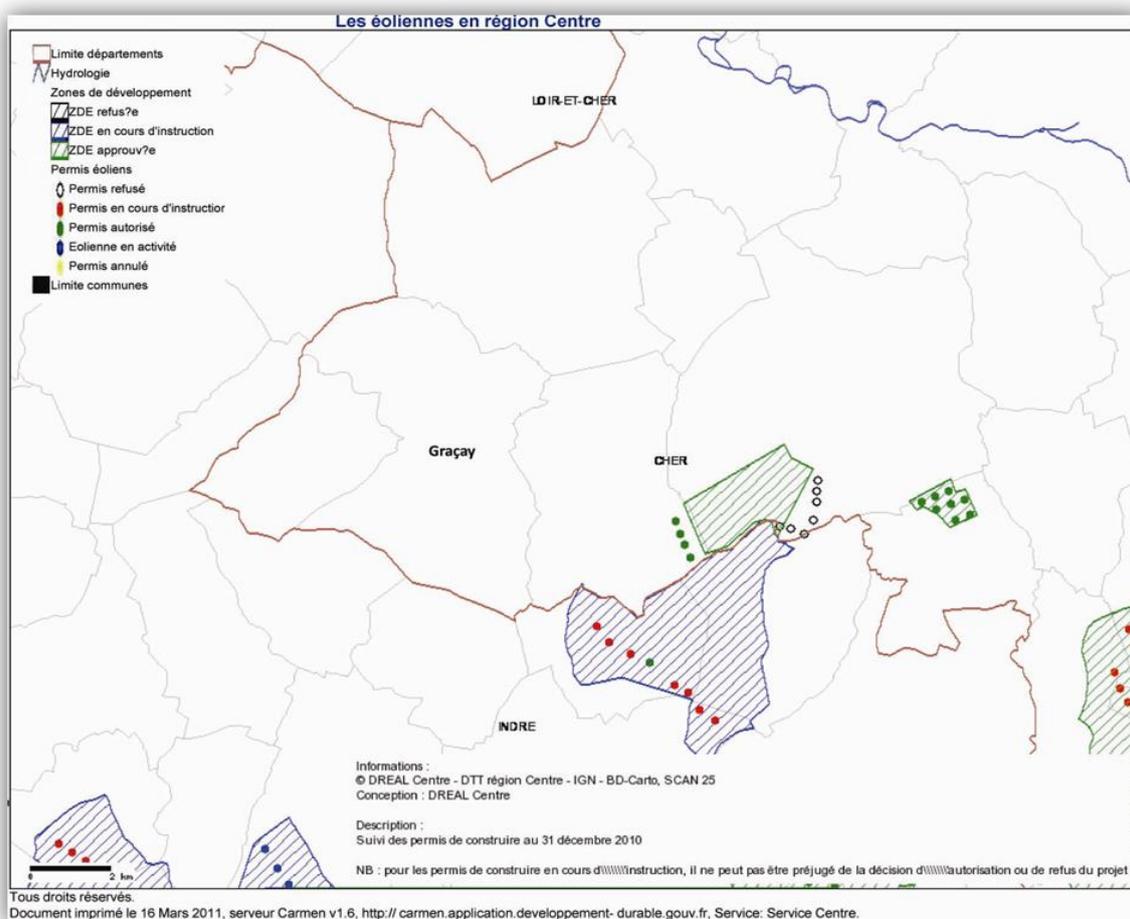
Aucune installation photovoltaïque n'est localisée sur le territoire communal. Aucun projet n'a été porté à la connaissance de la collectivité.

Aucune installation hydroélectrique n'est localisée sur le territoire communal.

Aucune installation de valorisation de la biomasse n'est localisée sur le territoire communal. Aucun projet n'a été porté à la connaissance de la collectivité.

Aucune installation de méthanisation n'est localisée sur le territoire communal. Aucun projet n'a été porté à la connaissance de la collectivité.

La commune de Graçay fait l'objet d'un projet d'implantation de parc éolien. Le territoire communal est inclus dans aucune ZDE (Zone de Développement Eolien).



Le parc éolien le plus proche de la commune de Graçay se situe sur la commune voisine de Nohant-en-Graçay avec un parc de quatre machines.

La commune de Graçay est en zone favorable du schéma régional éolien Centre depuis juin 2012. De plus l'ex communauté de communes des Vallées Vertes et du Cher Ouest a initié en 2012 une étude ZDE (Zone de Développement Eolien) sur son territoire. Cette étude, rendue en septembre 2013, a mis en valeur une potentialité au sud de la commune de Graçay (carte ci-dessous). La commune de Graçay fait aussi l'objet d'une étude de projet d'implantation de parc éolien depuis 2012. Un mât de mesure des vents y est installé depuis juillet 2013.

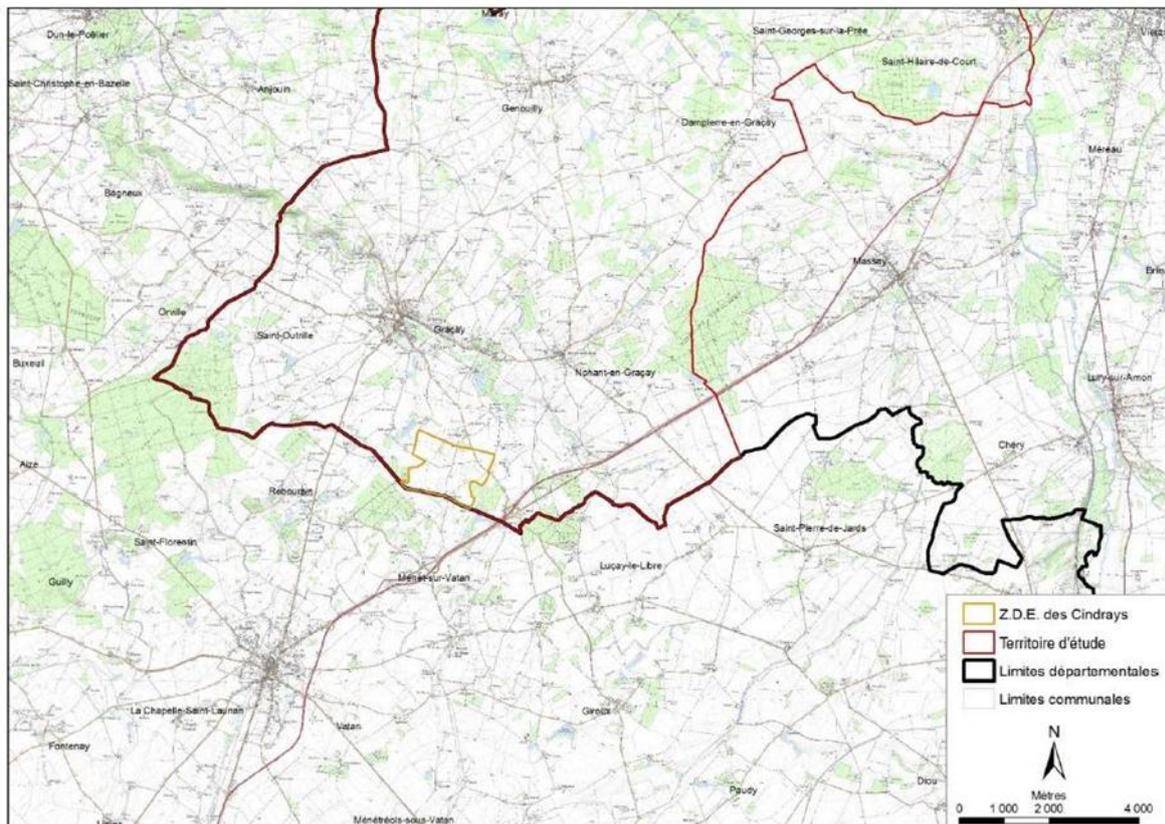


Figure 128 : Périmètre de la Z.D.E. des Cindrays

Extrait de l'étude ZDE (septembre 2013) définissant un périmètre favorable à l'éolien au sud de la commune

4. LA POPULATION ACTIVE

a. Evolution de la population active

	2008	1999
Population active	844	828
Actifs en % dont :	69,7 %	64,7 %
Actifs ayant un emploi en %	56,2 %	53 %
Chômeurs en %	13,4 %	11,4 %
Inactifs en % :	30,3 %	35,3 %
Elèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	7,4 %	8,2%
Retraités ou préretraités en %	12,8 %	13 %
Autres inactifs en %	10,2 %	14 %

Source : INSEE

La population active de Graçay a augmenté entre 1999 et 2008 pour atteindre 844 actifs en 2008 (311 hommes et 267 femmes).

Le taux de chômage est élevé en comparaison au taux départemental (11,2%).

Répartition de la population active selon la catégorie socio-professionnelle en 2006

Catégorie socio-professionnelle	Graçay		CDC Vallées vertes du Cher Ouest	Cher
	2006	Tendance 1999-2006		
Agriculteurs, exploitants	0,73%		2,69%	2,96%
Artisans, commerçants, chefs d'entreprises	8,03%		5,59%	5,71%
Cadres, professions intellectuelles	7,3%		8,5%	8,94%
Professions intermédiaires	18,25%		16,99%	21,21%
Employés	34,31%		31,33%	30,98%
Ouvriers	31,39%		34,91%	29,53%

Source : INSEE

Les catégories socio-professionnelles les plus importantes à Graçay sont celles des employés et des ouvriers. Les artisans et les commerçants ont une part plus importante que dans le Cher.

b. Les migrations alternantes

Années	Population ayant un emploi et travaillant sur la commune		Population ayant un emploi hors de la commune mais dans le Cher		Population ayant un emploi hors du département du Cher	
1999	199	45,2	129	29,3	112	25,5
2007	177	37,5	171	36,2	123	26,2

Source : Insee

La population active de Graçay est très mobile puisque seulement un peu plus du tiers des habitants travaille sur place. Une proportion équivalente travaille dans une autre commune du même bassin d'emploi ou, tout du moins, du même département.

c. Les modes de déplacements

Territoire	Pas de transport	Marche à pied	Deux roues	Voiture, camion, fourgonnette	Transports en commun
Graçay	4,72%	9,43%	2,83%	78,30%	4,72%
CDC Vallées vertes du Cher	3,09%	5,37%	4,09%	84,12%	3,33%
Cher	5,59%	8,35%	4,16%	77,93%	3,96%
France	4,46%	7,83%	3,97%	70,07%	13,67%

Source : INSEE

A Graçay, 78,3 % des habitants utilisent un véhicule pour leurs déplacements. Cela s'explique par le fait que Graçay est une commune rurale qui ne dispose pas de transport en commun.

d. Accidentologie

L'accidentologie sur cinq ans (2004-2008) fait apparaître quatorze accidents corporels sur le territoire de la commune :

– un localisé sur la RD 63 (un blessé non hospitalisé)

- un localisé sur la RD 68 (un blessé non hospitalisé)
- trois localisés sur la RD 83 (deux blessés hospitalisés et quatre blessés non hospitalisés)
- cinq localisés sur la RD 922 (deux tués, un blessé hospitalisé et quatre blessés non hospitalisés)
- un localisé sur l'A20 (un blessé hospitalisé et trois non hospitalisé)
- trois localisés sur la voirie communale (deux blessés hospitalisés et un non hospitalisé).

Trois des accidents sur la RD 922 ont eu lieu entre le PR 5+150 et 5 + 500. Cette zone devra être prise en compte dans le cadre d'un aménagement éventuel. Onze accidents ont eu lieu en dehors de l'agglomération.

Au regard des informations actuelles, des perspectives d'aménagement envisagées et compte tenu de l'accidentologie constatée, aucune mesure particulière concernant la sécurité routière ne semble justifiée. Toutefois, en fonction des projets envisagés et notamment l'évolution des zones à urbaniser, il conviendra de prévoir des aménagements adaptés (liaisons douces, réduction des vitesses...).

5. LES ACTIVITÉS ECONOMIQUES

a. Le commerce

Plusieurs commerces sont recensés dans le bourg :

- 2 boulangeries,
- 2 agences immobilières
- 1 pompe funèbre
- 1 artiste / peintre / animalier / brocante
- 1 PMU / bar / tabac / jeux / snack
- 1 café du commerce / restaurant
- 1 bijouterie « Oréade »
- 1 restaurant « Richard Paget restaurant »
- 1 bar / tabac / restaurant « La Chapelote »
- 1 magasin accessoire de mode / mercerie « Le Paradis du cuir »
- 1 magasin CARREFOUR CONTACT
- 1 quincaillerie
- 1 fleuriste
- 1 maison de la presse / bar
- 1 commerce de restauration rapide

b. L'industrie et l'artisanat

L'industrie

Aucune activité sur la commune de Graçay n'est implantée.

L'artisanat

L'activité artisanale est bien développée sur la commune :

Activités	Nombre d'artisans
Informatique	1
Secrétariat multiservices	1
Couverture, zinguerie, ramonage	2
Elagage	1
Maçonnerie, carrelage, rénovation	2
Menuiserie bois, PVC	2
Coiffeur	2
Paysagiste	1
Electricien	1
Garage	2
Taxi	2
Peintre	2
Plombier chauffagiste	2

c. Les zones d'activités

Ils existent 5 zones économiques existantes :

- ⇒ l'Usine Verte, au Sud du territoire de la commune
- ⇒ Saint Antonin au Sud-ouest du bourg (silos + caserne de pompiers)
- ⇒ Les Noirats au Sud du bourg
- ⇒ Le Tertre Blanc au Nord du Bourg (silos)
- ⇒ Et 4 sous-secteurs autour de l'échangeur autoroutier de la Plaisance

Actuellement 16 hectares sont destinés aux activités économiques dans le POS. Ces zones à l'exception de l'Usine Verte seront maintenues en l'état actuel et le PLU permettra le développement des activités présentes.

Le projet site de Plaisance

La commune souhaite créer une zone d'activités sur le site de Plaisance. Cette future zone de 40 ha est d'intérêt départemental et régional car située à la porte sud du département du Cher /Indre, sortie 9 de l'A20.

Historique du projet:

⇒ Cette zone est ciblée depuis longtemps mais lors de la construction de l'autoroute A20, la commune a reçu le 1% paysage pour y faire uniquement du tourisme pendant 10 ans. Durant cette période, la mairie s'est consacrée au développement des équipements et à l'aménagement du bourg.

⇒ A la fin des 10 ans (2001), la Communauté de Communes a fait une étude économique globale.

⇒ En 2005, une étude payée par l'Etat a été réalisée par Bernard Krief Consulting sur la Communauté de Communes et Massay. Deux zones ont été retenues: Saint-Hilaire-de-Court et Graçay.

Bernard Krief Consulting a conclu à la pertinence de cette zone selon les arguments suivants:

- seul échangeur double sur l'autoroute
- entre Vierzon et Châteauroux (aéroport)
- terres agricoles sans valeur agronomique (résultat de l'étude pour placer l'échangeur)
- pas de traversée du bourg
- à la porte Sud du département du Cher avec le département de l'Indre

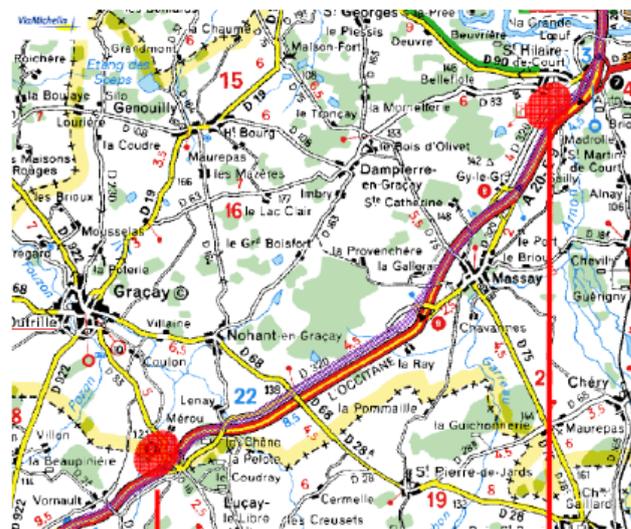
Des extraits de la synthèse de l'étude stratégique d'aménagement de parcs d'activités sur le territoire de la Communauté de Communes des Vallées Vertes sont présentés pages suivantes :

La communauté de communes des Vallées Vertes du Cher Ouest a missionné la société Bernard Krief Consulting afin de les conseiller sur l'opportunité de création de zones d'activités autoroutières.

Deux terrains sont pressentis par la CdC des Vallées Vertes du Cher Ouest. Les deux parcelles sont proches d'échangeurs autoroutiers et offrent des façades visibles depuis l'A20.

Le premier terrain, d'une superficie de 13ha est situé sur la commune de Saint-Hilaire de Court, à proximité de France fermeture. Le second terrain est composé de deux parcelles d'une superficie totale de 6,75ha au niveau de l'échangeur 9 de l'A20.

Situation des terrains pressentis



Future ZA de Graçay

Future ZA de Saint-Hilaire de Court

L'étude s'est déroulée entre le 26 avril 2005 et le 21 juin 2005. Elle était composée de deux phases :

- la première consistait en la réalisation d'une étude de marché permettant de statuer sur l'opportunité ou pas de créer ces zones d'activités ;
- la seconde consistait en la réalisation de fiches actions opérationnelles relatives aux opérations d'aménagements nécessaires à la création d'un parc d'activités.

I. Présentation de la phase 1

L'étude de marché réalisée dans le cadre de la 1^{ère} phase de la mission confiée à Bernard Krief Consulting avait comme objectif d'évaluer s'il était opportun d'aménager les terrains pressentis pour en faire des zones d'activités et de les commercialiser. En d'autres termes les résultats de l'analyse devaient permettre de répondre à la question : « si nous aménageons ces terrains, est-ce que nous les vendrons ? ».

Cette l'étude se décompose en quatre parties :

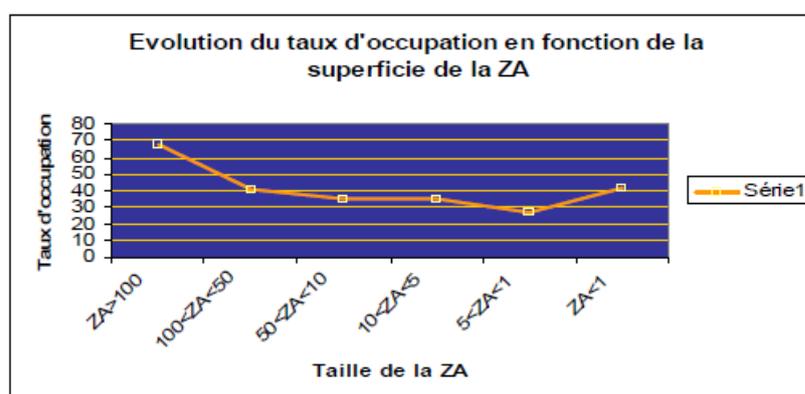
- une analyse du marché des zones d'activités dans le Cher
- une analyse des marchés concurrentiels
- une analyse du projet de la CdC des Vallées Vertes
- les préconisations et scénarios de commercialisation

A. L'analyse du marché des ZA dans le Cher

1. Bilan de l'analyse de l'offre

L'analyse a mis en évidence les points suivants :

- un taux d'occupation proportionnel à la taille des ZA (cf. graphique ci-dessous)
- une offre importante de terrains demeurés vacants : +/-300ha dans le Cher pour une surface utile totale d'environ 800ha
- une très grande hétérogénéité des ZA du Cher quant à leur taille et quant à leur vocation
- des ZA offrant un niveau de services faibles, et peu voire pas du tout d'aménagements paysagés contrairement à ce qui se fait en la matière en ce début de 21ème siècle



De ce bilan plusieurs conclusions peuvent être tirées :

- les collectivités territoriales n'ont pas à avoir peur de se lancer dans des projets de superficie importante : le taux d'occupation des ZA est proportionnel à la taille des ZA
- une place importante est laissée à des projets de ZA de 3ème génération (cf. infra)
- le rythme de commercialisation peut être amélioré grâce :
 - aux outils de promotions novateurs mis en place par ADC
 - à l'aménagement de ZA de 3ème génération

2. Bilan de l'analyse de la demande

Cette analyse a fait ressortir les quatre principales caractéristiques du marché de la demande:

- Un taux de commercialisation faible dans l'absolu (+/- 10ha/an), mais normal au regard des performances nationales depuis le tassement du marché dans la seconde moitié des années 1990
- Une demande endogène principalement
- Une demande exogène (activités de services et de logistique principalement) qui ne donne pas de suite trop souvent, faute de parcelles d'une superficie suffisante, ou du fait d'aménagement de ZA insuffisamment achevés retardant les délais d'installation des entreprises. Ces projets s'évadent vers des bassins concurrents (principalement Châteauroux)
- Une demande forte en terme d'immobilier d'entreprise, que le département du Cher ne peut pas satisfaire à l'heure actuelle.

Finalement, le marché des ZA dans le Cher est, malgré la faiblesse du taux de commercialisation, un marché de demande sous tension du fait d'une inadéquation entre les critères de choix des investisseurs et l'offre des ZA du Cher.

B. L'analyse des bassins concurrents

1. Analyse des bassins concurrents hors du Cher

Quatre bassins ont été retenus dans le cadre de cette analyse :

- L'Indre avec les bassins de Châteauroux et d'Issoudun
- La Nièvre avec Nevers et Cosne sur Loire
- Le Loir-et-Cher avec Romorantin-Lantenay
- Le Loiret avec Orléans

Les principales conclusions de cette analyses sont les suivantes:

- les taux de commercialisation ne sont pas significativement supérieurs à celui enregistré dans le Cher
- les principaux parcs d'activités ont fait l'objet de mesures de rénovation et de remise en état afin de les faire correspondre aux standards actuels des ZA de 3^{ème} génération
- les parcs d'activités de superficies importante (>50ha) rencontrent un vif succès auprès des investisseurs

2. Analyse des bassins concurrents dans le Cher

Six principaux bassins concurrents des projets de Graçay et Saint-Hilaire de Court ont été identifiés :

- | | |
|------------------------|------------|
| - Vierzon | - Sancoins |
| - Saint-Amand Montrond | - Méreau |
| - Bourges | - Massay |

Ces projets ont le principal inconvénient de retarder indéniablement la date de « remplissage » des futures zones d'activités de la CdC des Vallées Vertes du Cher Ouest.

En conclusion de cette analyse concurrentielle interne et externe, il ressort que le niveau de concurrence est fort, et que la CdC des Vallées Vertes du Cher Ouest, si elle souhaite avoir la possibilité de concurrencer les ZA des départements voisins doit aménager des ZA de 3^{ème} génération, et de grande taille.

C. L'analyse du projet de la CdC des Vallées Vertes du Cher Ouest

1. Les facteurs clé de succès du projet

Ces facteurs clés de succès ont été déterminés à partir des critères de choix d'implantation sur une zone d'activité des investisseurs.

Facteur	Positionnement
Les aides & subventions	+++
Le tissu économique	++
L'offre	-
La demande	+
La promotion des ZA	++ +
La concurrence	+ + +
Infrastructures de transport	+ +
Infrastructures technologiques	- -
Infrastructures immobilières	+
Le bassin d'emploi	+ & -
Les parcelles pressenties	+ & -

Comme il peut être constaté à partir du tableau ci-dessus, les terrains de la CdC des Vallées Vertes bénéficie de nombreux atouts. De plus, la proximité d'échangeurs autoroutiers, ainsi que la visibilité de ces terrains depuis l'A20 sont des facteurs prépondérants de la réussite de ces projets, les entreprises cherchant des implantations proches d'autoroutes. De ce point de vue, le projet de Graçay bénéficie d'une situation bien plus favorable que celui de Saint-Hilaire de Court. En effet, les terrains de Graçay sont directement desservis par l'échangeur, alors que les terrains de Saint-Hilaire de Court, bien que proches d'un échangeur, ne sont pas directement desservis par l'échangeur 7 de l'A20.

CONCLUSION

Bilan de l'analyse de l'offre, de la demande et des bassins concurrents

Finalement, il ressort de cette analyse du marché des ZA dans le Cher, qu'une espace est laissé libre pour de nouvelles zones d'activité à condition que ces dernières s'adaptent à la demande. C'est-à-dire que les zones d'activités prochainement créées doivent :

- être modernes (des ZA de 3ème génération, cf. phase 2)
- que le foncier doit être rapidement cessible
- que des réserves foncières doivent être prévues pour chacun des projets afin que les surfaces commercialisables puissent s'adapter à la demande des investisseurs
- qu'elles offrent de l'immobilier d'entreprise.

Ces conclusions ont guidé la seconde phase de l'étude relative à l'aménagement des deux ZA.

II. Présentation de la phase 2

La phase 2 est une phase de recommandation opérationnelle relative aux aspects d'aménagement et de commercialisation des deux ZA.

Comme l'a été constaté au cours de la première phase de l'étude, une place demeure vacante dans le Cher pour des projets de ZA de 3^{ème} génération. Par ailleurs, la concurrence des départements voisins renforce cette exigence, les zones d'activités les plus dynamiques ayant fait ou faisant encore l'objet d'actions de modernisation afin de soutenir leur croissance.

Finalement, aménager une ZA de 3^{ème} génération devient une quasi exigence afin que ces ZA ne demeure pas invendues, d'une part, parce que si le parc d'activités du pays de Vierzon n'est pas modernisé, les projets des investisseurs s'évaderont vers des ZA plus modernes situées dans des départements voisins comme l'Indre par exemple.

Nous proposons donc un plan d'aménagement conforme à une ZA de 3^{ème} génération. En préambule, il convient de préciser la différence entre une ZA de 3^{ème} génération et des ZA antérieures.

Le fondement de la différence entre ces ZA repose sur la notion de développement durable. En effet, cette notion a provoqué une conception totalement différentes de ZA, qui ne sont plus de simples lieu où se regroupent des activités économiques, mais comme des lieux de vie, indissociables des autres « zones » d'une commune ou d'une intercommunalité. De cette conception découlent certains principes d'aménagement permettant à une zone d'activité de répondre aux trois piliers du développement durable : une ZA ne doit pas porter atteinte à son environnement naturel et offrir un cadre de vie agréable à ses usagers et à ses visiteurs.

Dans les faits, cela se traduit par :

- un aménagement paysager des zones d'activités de façon à ce qu'elles s'intègrent dans des milieux ruraux préservés de toute construction,
- un effort réalisé dans l'architecture des bâtiments afin qu'ils ne portent pas préjudice à la typicité du paysage,
- la création sur ou à proximité de la ZA de services, notamment de services à vocation sociale (restaurants, hôtels, Poste, crèche, station service, transports en commun...) afin de rendre la ZA plus fonctionnelle tant pour les entreprises qu'elle abrite que pour les employés de ces entreprises.

Finalement, les zones d'activités de troisième génération ne sont plus considérées comme de simples espaces d'activités économiques, mais comme des lieux de vie intégrés dans leur environnement naturel.

Les recommandations formulées dans cette seconde partie de l'étude se répartissent en trois grands thèmes² :

1. Le traitement des espaces publics

Le traitement des espaces publics recouvre les aspects suivants :

- aménagement paysager
 - organisation de la voirie
 - conception et réalisation de la signalétique
 - le stationnement
 - le mobilier urbain et les espaces divers
 - l'entrée du site
-

2. La conception architecturale de la ZA

La conception architecturale recouvre les aspects suivants :

- l'organisation des parcelles
- les recommandations et prescriptions architecturales pour les bâtiments
- les clôtures et abords des bâtiments
- les enseignes et pré-enseignes

3. Les services proposés sur la zone d'activités ou à proximité

Les services proposés sur une ZA peuvent être très nombreux. Les trois principaux au regard des attentes des investisseurs ont été retenus.

Il s'agit :

- de réfléchir à la création d'un système de mutualisation de la collecte et de l'enlèvement des déchets d'activités
- des pistes de réflexions quant aux besoins en hôtellerie et en restauration des investisseurs vis-à-vis de leurs employés et de leurs clients et fournisseurs
- un service de dépôt de courrier
- un service de transports en communs desservant les deux ZA

⇒ Des études techniques ont ensuite été lancées. Elles sont réalisées par SEM Territoria. Les extraits de ces études sont présentés dans les pages suivantes :

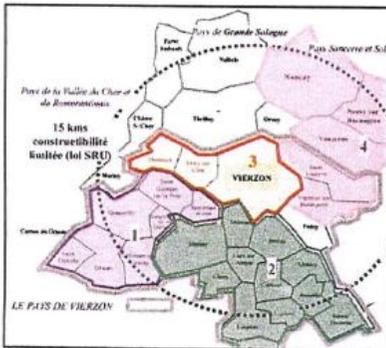
La Communauté de Communes des Vallées Vertes du Cher Ouest au sein d'un territoire élargi



Pays de Vierzon, une plate forme économique nodale, au carrefour des grands axes économiques et touristiques :

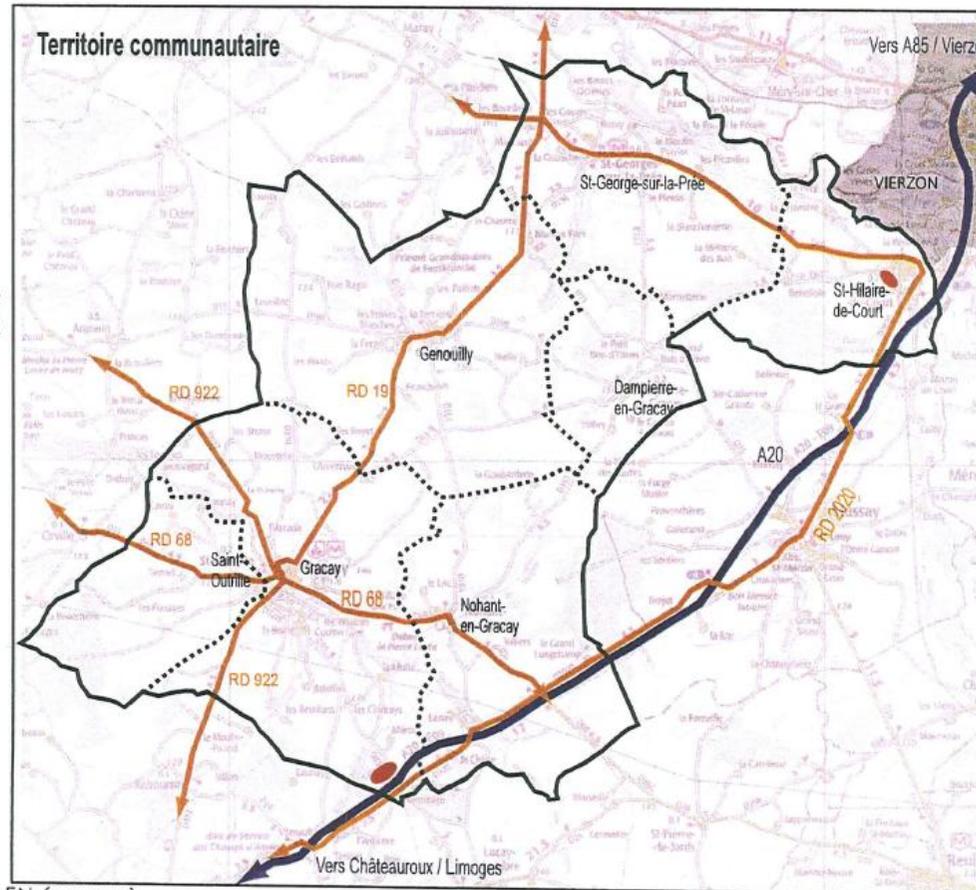
- A20 et A71 et ligne SNCF Paris Toulouse reliant le Nord de l'Europe à l'Espagne,
- A85 et ligne SNCF Tours / Clermont-Ferrand reliant l'arc Atlantique au centre et au Sud-Est de l'Europe.

Un territoire intercommunal élargi : pôle majeur du développement économique à l'échelle du Pays de Vierzon



Source : Cartes extraites du PLU de Vierzon

SIAM Centre (urbanisme) - Olivier STRIBLEN (paysage)



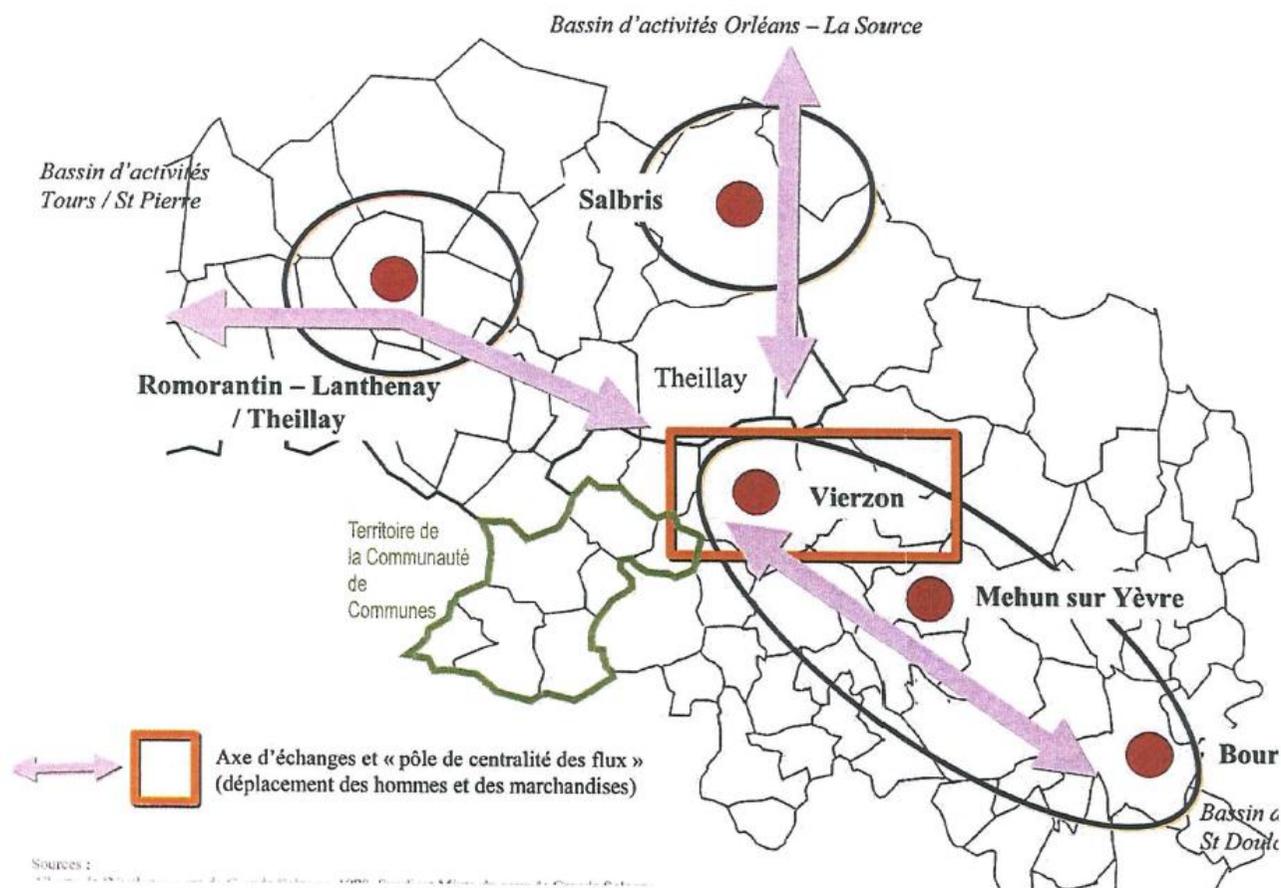
Repères

- 7 communes : 6 du canton de Gracay et Saint-Hilaire-de-Court du canton de Vierzon 2.
- Date de création : 31 décembre 1993 (deux communes Gracay et Saint-Ouaille).
- 1er janvier 2000, adhésion des communes du reste du canton de Gracay.

Compétences en matière de développement et aménagement économique (obligatoire)

- Action de développement économique (Soutien des activités industrielles, commerciales ou de l'emploi, soutien des activités agricoles et forestières...).
- Création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activités industrielles, commerciales, tertiaires, artisanales ou touristiques.
- Tourisme.

Localisation de la Communauté de Communes au sein des bassins d'emplois



Source : Cartes extraites du Rapport de Présentation du PLU

Vierzon / Méhun et le bassin de Bourges représentent :

- un ensemble de 75 000 emplois, ce qui représente les 3/4 des emplois du Cher ;
 - 70% des entreprises industrielles sont localisées dans ces deux bassins d'emplois ;
 - à Vierzon (148 entreprises pour 4 670 salariés), 31 % des emplois sont des emplois industriels.
- Un bassin d'emploi avec peu de grandes entreprises : 7,7% des entreprises ont plus de 50 salariés, mais ces dernières regroupent 73,4 % des effectifs industriels.

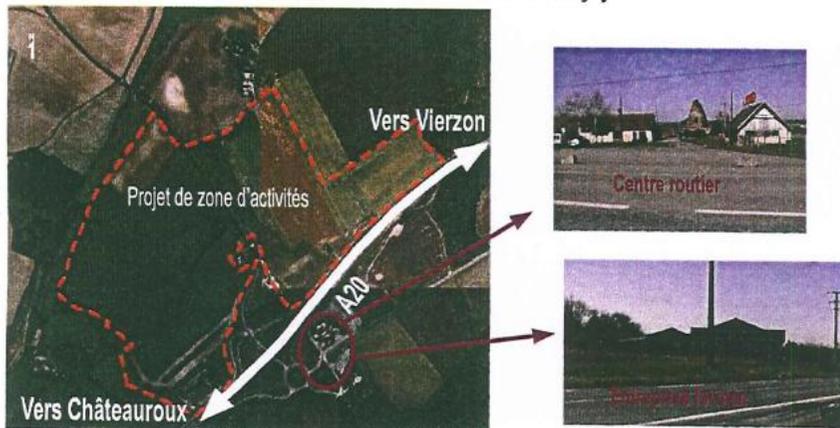
Contexte économique avoisinant



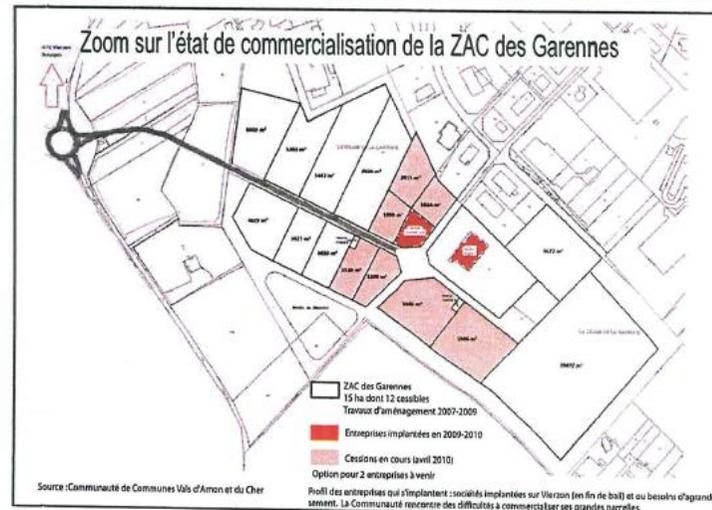
Echangeur n°7 de l'A20 - Accès à la ZAC des Garennes de Méreau et au projet de ZAC des Maisons Rouges sur Saint-Hilaire-de-Court



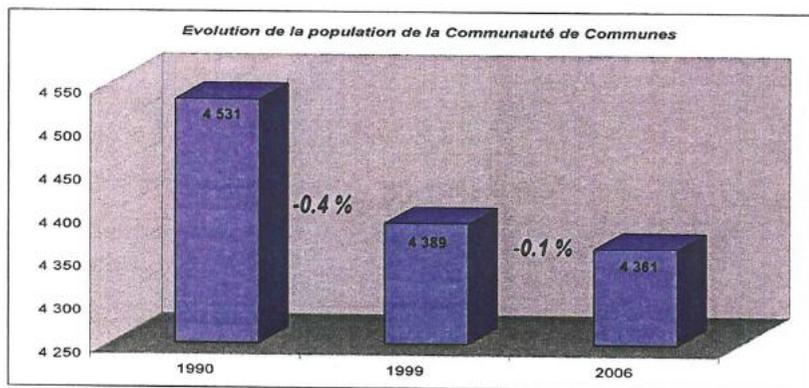
Echangeur n°9 de l'A20 - Accès à la zone d'activités de Graçay



SIAM Centre (urbanisme) - Olivier STRIBLEN (paysage)



Profil économique de la Communauté de Communes des Vallées Vertes du Cher Ouest



Éléments à retenir

- Une part de population active en augmentation : 71,6% en 2006 (soit +4,5 points depuis 1999). La population active progresse alors que la population démographique diminue, signe d'un vieillissement des actifs.
- Un taux d'activité qui reste en retrait par rapport à celui de la Communauté de Communes limitrophe des Vals de Cher et d'Arnon (74,4% en 2006)
- Un bon niveau du taux d'emploi sur la CCVV (part des actifs ayant un emploi / population active) avec près de 63%

Evolution de la population active au sein de la CCVV

	2006	1999
Ensemble	2 583	2 632
Actifs en %	71,6	67,1
dont :		
actifs ayant un emploi en %	62,9	57,3
chômeurs en %	8,8	9,6
Inactifs en %	28,4	32,9
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	7,3	10,6
retraités ou préretraités en %	12,6	11,6
autres inactifs en %	8,5	10,7

En 1999, les militaires du contingent formaient une catégorie d'actifs à part.

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales.

Activité et emploi en 2006 (15-64 ans) au sein de la CCVV

	Population	Actifs	Taux d'activité en %	Actifs ayant un emploi	Taux d'emploi en %
Ensemble	2 583	1 851	71,6	1 624	62,9
15 à 24 ans	377	174	46,2	127	33,7
25 à 54 ans	1 632	1 480	90,7	1 317	80,7
55 à 64 ans	574	196	34,2	180	31,4

Activité et emploi en 2006 (15-64 ans) au sein de la CC des Vals de Cher et d'Arnon

	Population	Actifs	Taux d'activité en %	Actifs ayant un emploi	Taux d'emploi en %
Ensemble	5 097	3 791	74,4	3 434	67,4
15 à 24 ans	720	302	41,9	238	33,1
25 à 54 ans	3 338	3 061	91,7	2 813	84,3
55 à 64 ans	1 039	428	41,2	382	36,8

Profil économique de la Communauté de Communes des Vallées Vertes du Cher Ouest

Evolution des emplois et activités au sein de la zone d'emplois

	2006	1999
Nombre d'emplois dans la zone	677	730
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	1 639	1 512
Indicateur de concentration d'emploi	41,3	48,3
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	51,4	48,5

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

Lieu de travail des actifs de 15 ans et + ayant un emploi et qui résident sur le territoire communautaire

	2006	%	1999	%
Ensemble	1 637	100,0	1 512	100,0
Travaillent :				
dans la commune de résidence	359	21,9	401	26,5
dans une commune autre que la commune de résidence	1 278	78,1	1 111	73,5
située dans le département de résidence	941	57,5	784	51,9
située dans un autre département de la région de résidence	272	16,6	286	18,9
située dans une autre région en France métropolitaine	62	3,8	39	2,6
située dans une autre région hors de France métropolitaine (Dom. Com, étranger)	3	0,2	2	0,1

Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales.

Evolution des emplois de la CCVV selon le secteur d'activités

	2006		1999	
	Nombre	%	Nombre	%
Ensemble	622	100,0	762	100,0
Agriculture	52	8,4	96	12,6
Industrie	129	20,8	197	25,9
Construction	62	9,9	61	8,0
Tertiaire	379	60,9	408	53,5
dont				
- commerce	67	10,7	92	12,1
- services aux entreprises	16	2,6	28	3,7
- services aux particuliers	56	9,0	68	8,9

Éléments à retenir

- Un recul du dynamisme économique de la CCVV : baisse du nombre d'emplois et de l'indicateur de concentration d'emploi.
- Une tertiarisation des emplois entre 1999 et 2006 (au détriment des secteurs de l'agriculture et de l'industrie).
- Un territoire qui reste attractif pour les actifs : près de 22% des actifs travaillent et résident sur le territoire de la CCVV (contre 20% pour la CC des Vals de Cher et d'Arnon).

Graçay : Une commune au POS opposable, en l'attente d'un PLU (prescrit le 1er mars 2010)

Extraits du règlement

Les zones NA sont des zones à aménager pour l'urbanisation.

Elles se répartissent en :

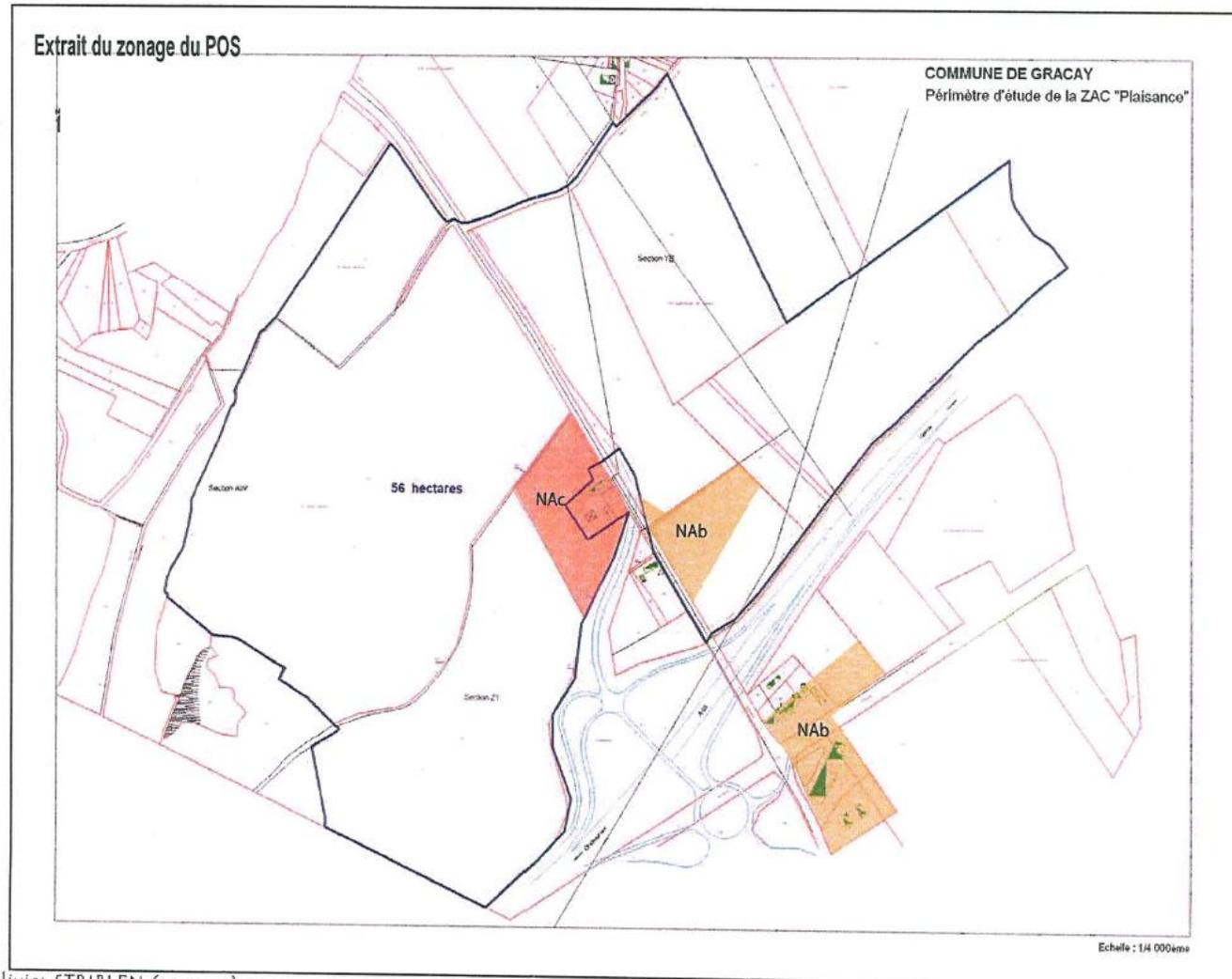
- NAb, pour les activités artisanales et commerciales.
- NAc, pour l'implantation d'équipements touristiques, culturels, artisanaux ou de loisirs près de l'échangeur de l'A20, à Plaisance.

- A20 : application du L.111.1.4 du Code de l'Urbanisme.

La majeure partie du site d'étude est classé au POS en zone NC (exclusivement réservée aux agriculteurs).

La Commune a prescrit la révision de son POS / PLU. Elle devra afficher au sein de son Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), la vocation de développement économique de ce secteur.

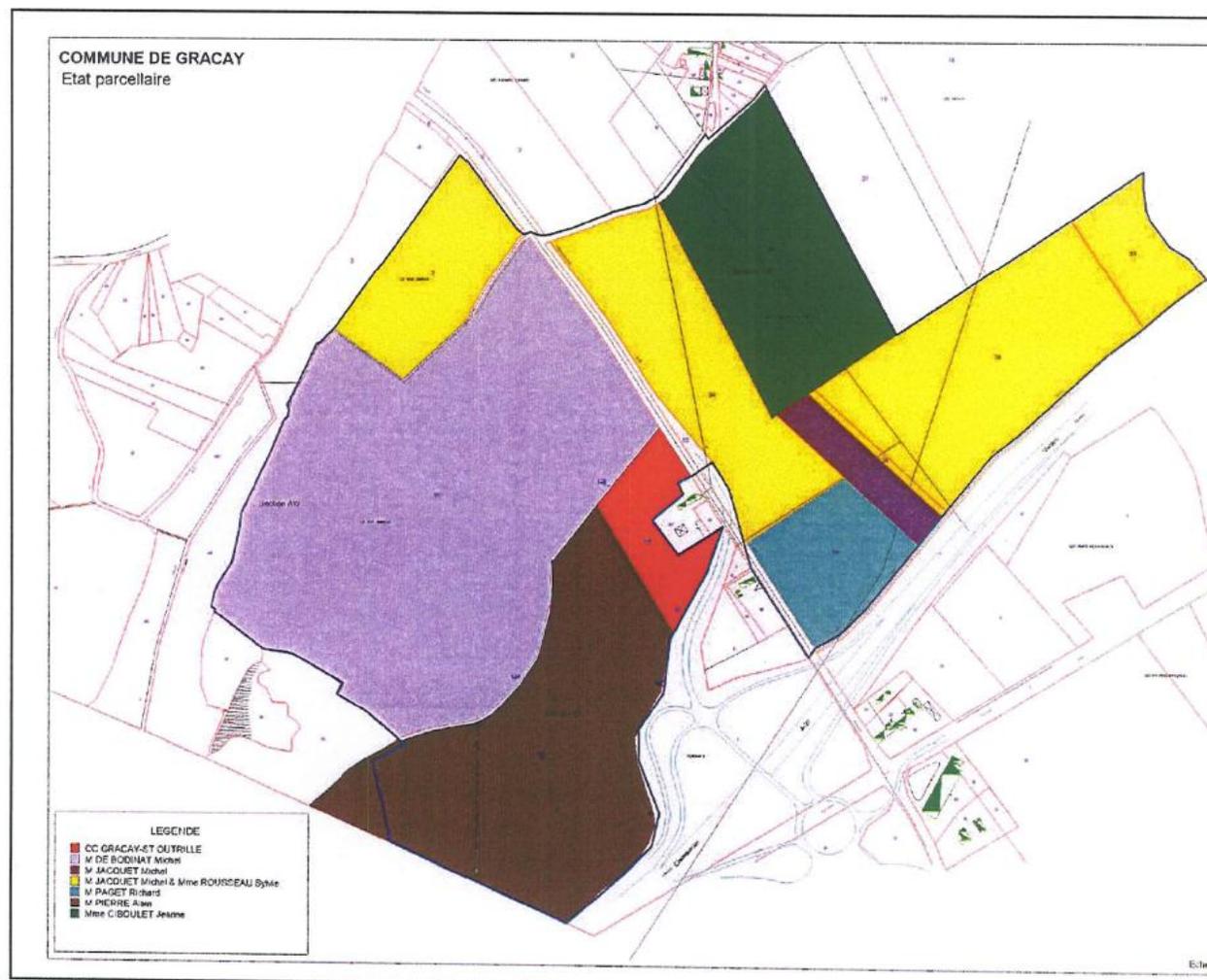
Il faudra attendre «l'arrêt du PLU» pour que ce secteur soit classé en zone 1AU activités et donc ouverte à l'urbanisation.



Graçay : Un site contraint en termes de foncier, desserte et de réseaux

- Des difficultés d'accès sécurisés au site (à lier avec les tensions foncières).
- Une canalisation GDF qui traverse le site.
- Une acquisition de foncier parfois difficile.

► Des contraintes amenant à proposer d'autres perspectives d'utilisation de l'espace à des fins de zone d'activités : l'optimisation du bâtiment désaffecté de meubles.



Graçay : plan des réseaux et contraintes (source SAFEGE)

LEGENDE

Réseaux urbains

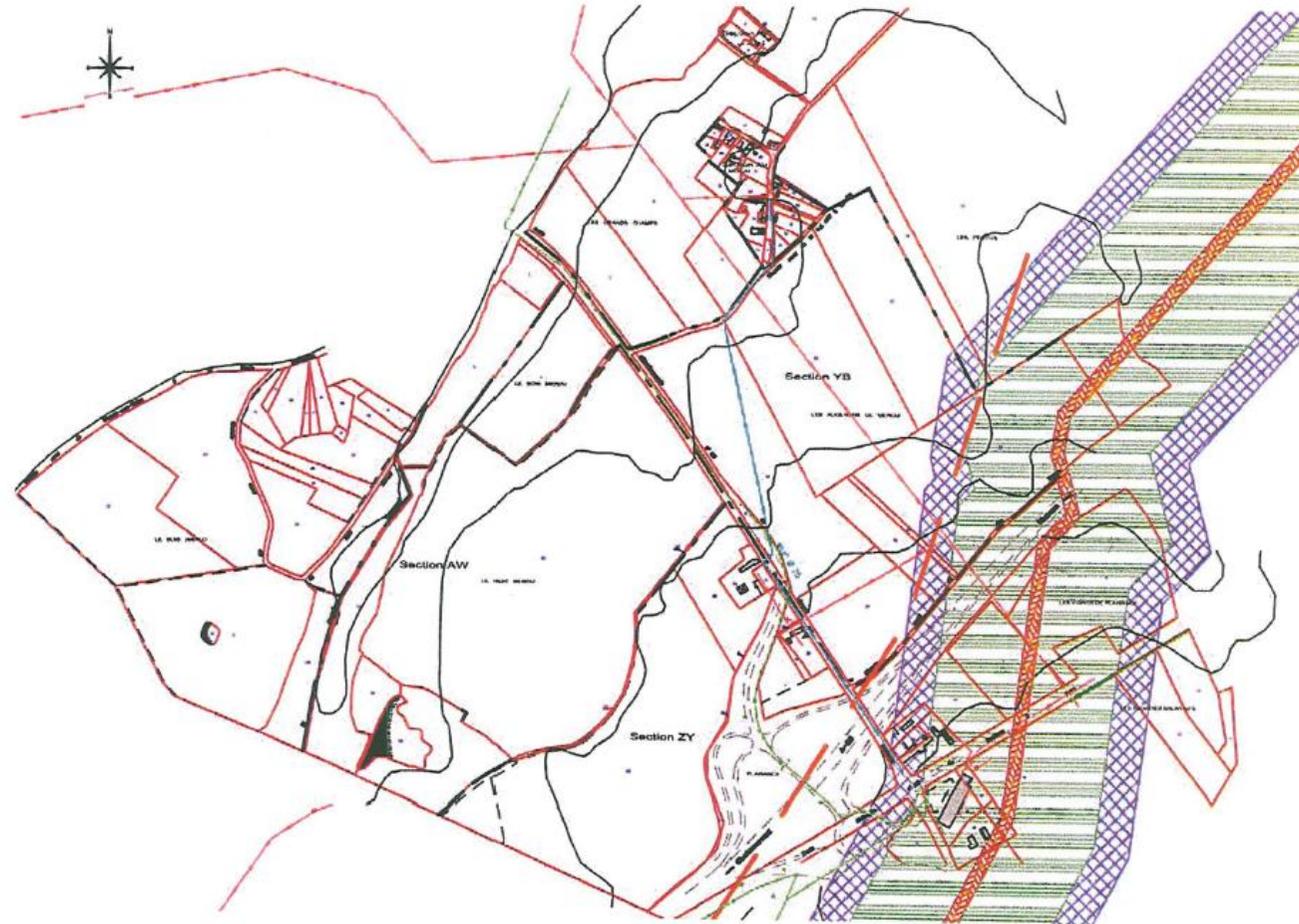
- Réseau d'eau potable
- Réseau d'eau usées
- Réseaux d'eau usées
- Réseaux d'eau pluviales
- Réseaux d'eau pluviales
- Réseaux d'électricité
- Réseaux GDF
- Réseaux télécommunication
- Réseaux câbles téléoptique

Zone des contraintes de QST par la commune (2010)

- Zone des Effets Légers Significatifs (10m autour de la centralité)
Sont prohibés :
- les établissements recevant du public de plus de 100 personnes
- les immeubles de grande hauteur
- Zone des Premiers Effets Légers (100m autour de la centralité)
Sont prohibés :
- les établissements recevant du public de plus de 300 personnes
- les immeubles de grande hauteur
- Zone non-aménageable (10m autour de la centralité)
Sont non-aménageables :
- les établissements recevant du public de plus de 300 personnes
- les immeubles de grande hauteur
- les zones d'habitat individuel de plus de 2 étages autorisés
- les zones d'habitat individuel de plus de 2 étages autorisés
- les zones d'habitat individuel de plus de 2 étages autorisés

Disponibilité d'un logement aux normes d'accessibilité

- Un accès à l'ouvrage d'habitation est autorisé à moins de 100m de la centralité
- Le nombre de logements ou de locaux est supérieur à 9 personnes par logement ou correspond à une occupation totale supérieure à 30 personnes dans le cadre des effets légers significatifs



Graçay : quelles perspectives ?

Rappels du diagnostic d'opportunité de l'étude KRIEF Consulting

Avantages :

- Proximité immédiate de l'échangeur 9 de l'A20 (bordure A 20, visibilité).
- Gratuité de l'A20 de Vierzone à Montauban.

Inconvénients :

- Proximité de Massay, des premières ZA de l'Indre.
- Absence de tissu industriel dense à proximité.

Bilan Krief :

- Zone à vocation locale en l'état sous exploitée.
- Vocation exogène pour des entreprises de services, de l'industrie et de la logistique (?).
- Possibilité d'en faire une vitrine du Pays de Vierzon.

Synthèse des contraintes

- Des difficultés d'accès sécurisés au site eu égard au virage de sortie d'échangeur (à lier avec les tensions foncières).
- Des milieux humides sur une partie du site (secteur de la ferme).
- Une canalisation GDF qui traverse le site.
- Une acquisition de foncier parfois difficile.

► **Des contraintes amenant à proposer d'autres perspectives d'utilisation de l'espace à des fins de zone d'activités** : l'optimisation du bâtiment désaffecté de meubles.

Graçay : analyse paysagère (source STRIBLEN Paysage)



GÉNÉRALITÉS

- Le site est séparé en deux parties par l'A20. La plus grande surface est en contre bas de l'autoroute.
- Le secteur est identifiable grâce à l'enseigne et à l'implantation du restaurant routier.
- De façon générale, le site est marqué par la topographie, les différents boisements, l'implantation éparse de bâtiments (fermes, restaurant) et des vues plus ou moins profondes dues aux masses boisées et aux terrains cultivés qui s'imbriquent les uns aux autres.

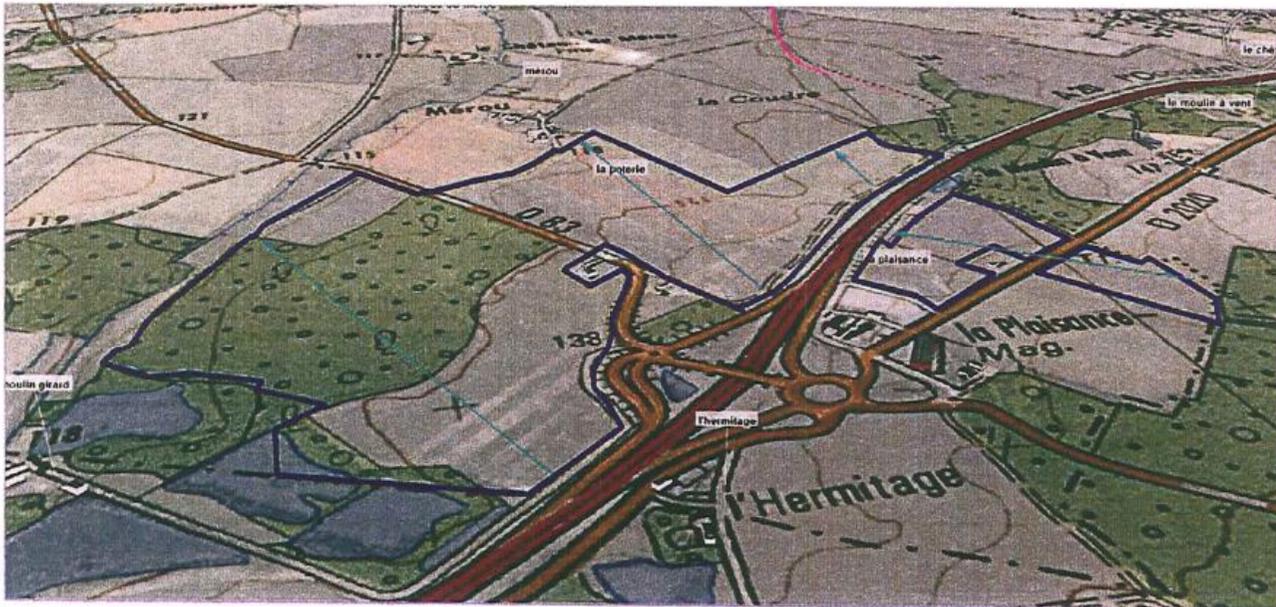
CIRCULATIONS ET ACCÈS AU SITE

- L'accès à l'A 20 est très simple, puisque l'échangeur est implanté en plein centre de la zone d'étude.
- L'accès à Graçay se fait par la RD 83. Depuis la création de l'échangeur, le dessin de cette voirie a évolué. D'une ligne droite qui longeait le Rouliem nous sommes passé pour des raisons de pentes à un ensemble tout en courbes et contre courbes. Elle reprend le tracé d'origine au niveau de la ferme de la Poterie.
- La RD 320 (ancienne RN 20) coupe le site sud en deux parties.

LÉGENDE :

- L'Océane A20
- Principaux axes de transit
- Principaux axes de desserte
- 1 - La RD 320 depuis la zone végétale
- 2 - L'A20
- 3 - La rue vers le Château de Mérou
- 4 - L'accès





LA TOPOGRAPHIE

- La partie Sud de la zone est en promontoire, elle domine l'A 20 et la partie Nord.

- La partie sud, le «coteau» culmine à une hauteur de 145/150. La partie basse est à une hauteur comprise entre 120/125 m d'altitude.

L'EAU

- Gracay est traversé par le Fouzon qui coule à deux kilomètres de l'A20.

LE BATI

- Les bâtiments présents dans le périmètre sont :
 . La ferme de la Poterie
 . Le restaurant routier
 . Les meubles Tiffany

- Aujourd'hui la ferme n'est plus en activité. Elle se compose d'une longère exposée au sud et d'un hangar métallique; Le tout est entouré d'un enherbement gras et généreux.

- Le restaurant le routier est particulièrement fréquenté.

LÉGENDE :

-  L'Occitane A20
-  Principaux axes de transit
-  Principaux axes de desserte

- 1 - Vue sur le site
- 2 - La ferme de la Poterie
- 3 - Le restaurant routier
- 4 - Les fermes alentour



Conditions d'accès non sécurisées
eu égard au virage

Eau affleurante

LES CONTRAINTES DU SITE



Zone des prescriptions de GRTgaz pour la canalisation DN 500 mm

Zone des Effets Létaux Significatifs (140m autour de la canalisation)

Sont prosaïts :

- les établissements recevant du public de plus de 100 personnes
- les immeubles de grande hauteur

Zone des Premiers Effets Létaux (195m autour de la canalisation)

Sont prosaïts :

- les établissements recevant du public de 1ère à 3ème catégorie (plus de 300 personnes)
- les immeubles de grande hauteur

Zone non-édificable (10m autour de la canalisation)

Seuls les murs de moins de 0.40m de hauteur et les arbres de moins de 2.7m sont autorisés.
De plus les modifications de profil du terrain ne sont pas permises et l'implantation de clôtures se fera avec l'accord de GRTgaz.

Prohibitions d'usage défavorable aux projets d'urbanisation :

- Un local à usage d'habitation est implanté à moins de 10m de la canalisation
- Le nombre de logements ou de locaux est supérieur à 8 personnes par hectares ou correspond à une occupation totale supérieure à 30 personnes dans la zone des effets létaux significatifs



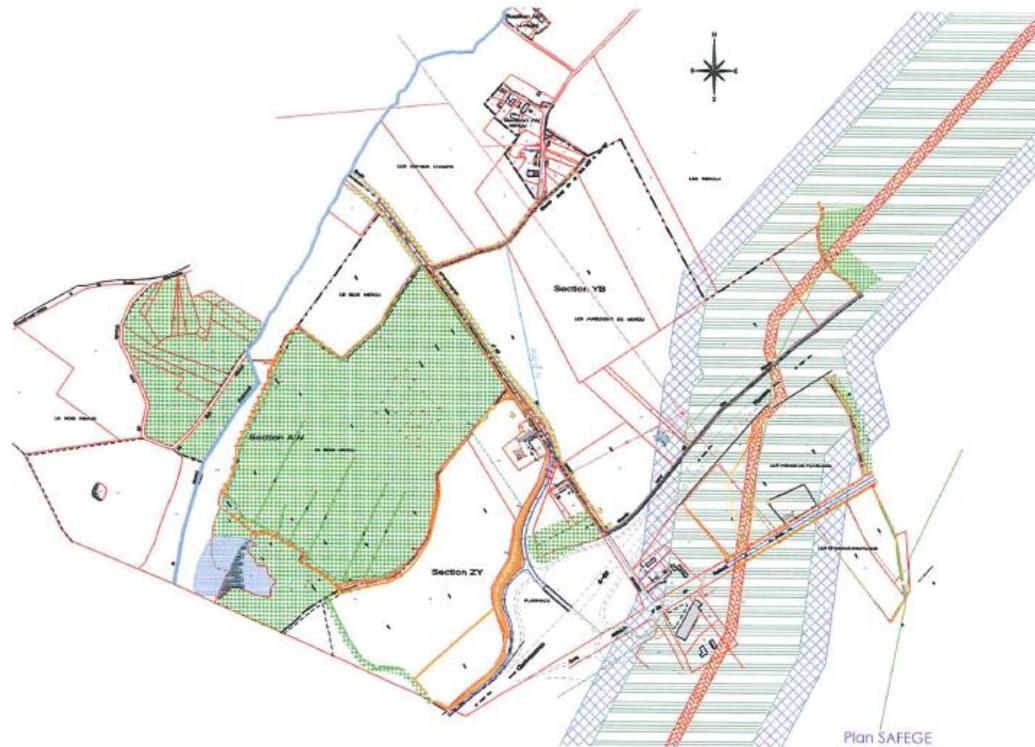
1 - 2.4 - Les lignes électriques du site
3 - L'A20



**SECONDE PARTIE : GRAÇAY
LA PLAISANCE**

PRINCIPES DE COMPOSITION

Commune de GRAÇAY et de St HILAIRE DE COURT - Aménagement de sites à vocation économique



RAPPEL DES CONTRAINTES DU SITE

LEGENDE

Réseaux existants

- Réseau d'eaux unitaires
- Réseau d'eaux pluviales
- Réseau d'eaux usées
- Réseau d'eau potable
- Réseau moyenne tension aérien
- Réseau moyenne tension souterrain
- Réseau basse tension aérien
- Réseau basse tension souterrain
- Réseau GRTgaz
- Réseau desserte téléphonique souterrain
- Arbre existant

Réseau et zone à préserver

Zone espace vert

Zone humide

Zone boisée

Zone des prescriptions de GRTgaz pour la canalisation DN 200 mm

- Zone des Effets Letaux Significatifs (35m autour de la canalisation)
Sont prescrits :
- les établissements recevant du public de plus de 100 personnes
- les immeubles de grande hauteur
- Zone des Premiers Effets Letaux (55m autour de la canalisation)
Sont prescrits :
- les établissements recevant du public de 1ère à 3ème catégorie (plus de 300 personnes)
- les immeubles de grande hauteur
- Zone non-aedificandi (8m autour de la canalisation)
Seuls les murets de moins de 0.40m de hauteur et les arbres de moins de 2.7m sont autorisés.
De plus les modifications du profil du terrain ne sont pas permises et l'implantation de clôtures se fera avec l'accord de GRTgaz.

Possibilité d'avis défavorable aux projets d'urbanisation si :

- Un local à usage d'habitation est implanté à moins de 10m de la canalisation
- Le nombre de logements ou de locaux est supérieur à 5 personnes par hectares ou correspond à une occupation totale supérieure à 30 personnes dans la zone des effets letaux significatifs



5

Commune de GRACAY et de St HILAIRE DE COURT - Aménagement de sites à vocation économique



PRINCIPE DE COMPOSITION
ESQUISSE 1

- L'accès à la zone Nord se fait par un giratoire implanté en retrait de la RD 86 qui sera coupée.
- La voirie principale est implantée dans l'axe du giratoire.
- Les voiries secondaires sont en accroches sur la voie principale.
- Afin de séquencer et d'harmoniser le paysage depuis l'A20 les voies secondaires sont implantées perpendiculairement à celle-ci.
- La bande des 100 m est préservée et végétalisée.
- L'alignement de platanes de la RD 86 est conservé.
- Pour le secteur de Plaisance le passage du Gaz nous contraint à réaliser les accès en impasse.

SECTEUR GRACAY NORD

Surface totale aménagée :	24,00 Ha
Surface cessible activités :	12,60 Ha
Surface voirie et gestion biologique :	11,40 Ha

SECTEUR GRACAY PLAISANCE

Surface totale aménagée :	11,30 Ha
Surface cessible activités :	6,50 Ha
Surface voirie et gestion biologique :	4,80 Ha

PRINCIPE DE COMPOSITION - GRACAY LA PLAISANCE - ESQUISSE 1

7 octobre 2010



6

Commune de GRAÇAY et de St HILAIRE DE COURT - Aménagement de sites à vocation économique



**PRINCIPE DE COMPOSITION
ESQUISSE 2**

- L'accès à la zone Nord se fait par un giratoire implanté sur la RD 86.
- La voirie principale est implantée dans l'axe du giratoire.
- Les voiries secondaires sont en accroches sur la voie principale.
- Afin de séquencer et d'harmoniser le paysage depuis l'A20 les voies secondaires sont implantées perpendiculairement à celle-ci.
- Un cône de vue depuis l'autoroute est préservé et renforcé par la plantation de corridors biologiques privés en fond des lots implantés au Nord/Est du site.
- Deux îlots sont créés en dehors du périmètre afin de renforcer le paysage et de rendre plus compacte l'aménagement.
- La bande des 100 m est préservée et végétalisée.
- L'alignement de platanes de la RD 86 est conservé.
- Pour le secteur de Plaisance le passage du Gaz nous contraint à réaliser les accès en impasses.

SECTEUR GRACAY NORD

Surface totale aménagée :	24,00 Ha + 2,00 Ha
Surface cessible activités :	12,00 Ha + 1,85 Ha
Surface voirie et gestion biologique :	11,40 Ha + 1 500m ²

SECTEUR GRACAY PLAISANCE

Surface totale aménagée :	11,30 Ha
Surface cessible activités :	6,50 Ha
Surface voirie et gestion biologique :	4,80 Ha

PRINCIPE DE COMPOSITION - GRACAY LA PLAISANCE - ESQUISSE 2

7 octobre 2010



7

Commune de GRAÇAY et de St HILAIRE DE COURT - Aménagement de sites à vocation économique

PRINCIPE DE COMPOSITION
AVEC LES CONTRAINTES RÉSEAUX



7 octobre 2010



8

- ⇒ Le Conseil général a identifié 5 zones économiques à financer. Graçay a été choisi car elle est à l'entrée du Cher et que c'est une zone à Haute Qualité Environnementale (HQE)
- ⇒ La Communauté de Communes fusionne avec celle de Vierzon. Le projet du site de Plaisance est porté par la Communauté de Communes élargie « Vierzon Berry Sologne » en janvier 2013 dans sa compétence « Economie » et en cohérence territoriale sur l'axe autoroutier A20 avec les Zones d'intérêt départemental de Vierzon Nord et St Hilaire de Court.
- ⇒ Le Pays de Vierzon va réaliser une étude sur les zones économiques existantes et en projet le long de l'A20. Cette étude permettra de définir les secteurs d'activités des entreprises à accueillir mais aussi de réfléchir au phasage de l'ouverture à l'urbanisation du site de la Plaisance.

d. Le tourisme

Plusieurs hébergements touristiques sont présents sur la commune :

- Camping municipal: 41 emplacements, 3 mobil-homes en location. La commune envisage d'implanter 2 nouveaux mobil-home. Les clients sont des gens de passage et des personnes de proximité pour le week-end.
- Gîtes ruraux: Moulin de Coulon (8/10 personnes, 3 épis); Le Rinciou (4/6 personnes, 2 épis)
- Gîte de groupe « Les Grands Moulins »
- Chambres d'hôtes « Les Cloches »

Les touristes pourront visiter le Musée de la photo et la Maison des Energies. Ce sont tous deux des équipements intercommunaux.

Les amoureux de la nature pourront pêcher et randonner. Deux circuits de randonnée sont balisés (Circuit des marais et circuit des lavoirs et des moulins). Deux circuits de randonnée seront créés prochainement : Circuit de la Fenée et les Balcons d'Avexy.

L'office de tourisme intercommunal est présent à Graçay.

e. L'agriculture

La commune de Graçay présente sur son territoire 2 sièges sociaux d'exploitations agricoles ayant fait l'objet d'une déclaration en 2008 :

1. au lieu-dit «Les Légerons», exploitation de 77 hectares dont 24 hectares sur la commune de Graçay – activité grandes cultures ;
2. au lieu-dit «Les sables» exploitation de 151 hectares dont 68 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;

3. au lieu-dit «La Roche» exploitation de 151 hectares dont 68 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ; présence d'un troupeau allaitant d'au moins 10 vaches peut être sur Saint Oustrille ;
4. au lieu-dit «La Chaussée» exploitation de 138 hectares dont 50 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;
5. au lieu-dit «château de Mérrou» exploitation de 99 hectares dont 90 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;
6. au lieu-dit «Mérrou» exploitation de 75 hectares dont 42 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;
7. au lieu-dit «Aubigny» exploitation de 217 hectares dont 80 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;
8. au lieu-dit «La Mothe» exploitation de 133 hectares entièrement située sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;
9. au lieu-dit «Champ de la Poterie» exploitation de 75 hectares dont 66 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;
10. au lieu-dit «rue de l'enfer» exploitation de 147 hectares dont 26 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;
11. au lieu-dit «Les Brioux» exploitation de 161 hectares dont 143 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;
12. au lieu-dit «La renardière» exploitation de 255 hectares dont 121 hectares sur la commune de Graçay parmi lesquels 10 hectares sont irrigués - activité grandes cultures ;
13. au lieu-dit «Bois au Pot» exploitation de 189 hectares dont 188 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;
14. au lieu-dit «Village au Pois» exploitation de 176 hectares dont 146 hectares sur la commune de Graçay parmi lesquels 18 hectares sont irrigués- activité grandes cultures ;
15. au lieu-dit «Les Vezins» exploitation de 177 hectares entièrement situés sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ;
16. au lieu-dit «Les Jonchères» exploitation de 302 hectares dont 162 hectares sur la commune de Graçay - activité grandes cultures ; présence d'un troupeau ovin d'au moins 35 brebis.

(Données : "porter à connaissance" de l'état)

Il y a également un élevage de chèvres aux Légerons et d'autres bâtiments agricoles à Les Touches, Mousselas et Les Gros Lais.

La commune de Graçay est située dans les aires d'Appellation d'Origine Contrôlée de Selles-sur-Cher et de Valençay.

Il est à noter la présence de plusieurs silos à céréales sur la commune de Graçay :

- ensemble de silos situé à la sortie sud-ouest de la commune sur la D922 : Coopérative des vallées du Cher.
- silos de céréales utilisés pour le stockage de l'alimentation d'un élevage de poulets. Localisé au lieu-dit "La renardière" sur la D922.
- silos de stockage de céréales au nord-ouest du bourg sur la D 922.

La présence de silos de stockage de céréales est à prendre en compte au niveau de l'urbanisation du fait du risque d'explosion inhérent à de telles installations.



Sur les 184 communes du département du Cher classées en zone de revitalisation rurale, Graçay a été classée en ZRR à titre permanent.

f. Activité forestière

L'activité forestière est très réduite sur la commune. Elle se limite à l'exploitation des plantations de peupliers et à l'entretien des quelques îlots boisés présents sur le territoire communal.

PARTIE 2 : DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

1. Rappel du contexte du diagnostic environnemental

Le Code de l'urbanisme implique la réalisation de l'évaluation environnementale pour certains documents d'urbanisme, dont les plans locaux d'urbanisme (article L.122-4 du Code de l'environnement).

Cette obligation découle d'une récente modification dudit Code, engendrée par l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004. Cette dernière a créé, dans la partie législative du Code, les articles L.121-10 et suivants.

L'évaluation environnementale concerne les P.L.U. « *qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, précitée, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés.* » (Article L.121-10-II du Code de l'urbanisme)

La partie législative du Code concernant l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme se présente comme suit (hors l'article L.121-10).

Elle est complétée par la partie réglementaire du Code, dont les articles R121-14 et suivants (créés par le décret n°2005-608 du 27 mai 2005) précisent la portée de l'évaluation environnementale. Copie en est faite au sein de l'inventaire des dispositions législatives et réglementaires figurant ci-dessous.

Inventaire des dispositions du Code de l'urbanisme (au 31.12.2009)

PARTIE LEGISLATIVE

Article L121-11

Le rapport de présentation des documents d'urbanisme mentionnés à l'article précédent décrit et évalue les incidences notables que peut avoir le document sur l'environnement. Il présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives. Il expose les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, parmi les partis d'aménagement envisagés, le projet a été retenu.

Le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.

Article L121-12

La personne publique qui élabore un des documents d'urbanisme mentionnés à l'article L. 121-10 transmet pour avis à une autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement le projet de document et son rapport de présentation.

L'autorité de l'Etat compétente en matière d'environnement est consultée en tant que de besoin sur le degré de précision des informations que doit contenir le rapport environnemental.

Article L121-13

Les documents d'urbanisme mentionnés à l'article L. 121-10 dont la mise en œuvre est susceptible de produire des effets notables sur l'environnement d'un autre Etat membre de la Communauté européenne sont transmis aux autorités de cet Etat, à la demande de celles-ci ou à l'initiative des autorités françaises. L'Etat intéressé est invité à donner son avis dans un délai fixé par décret en Conseil d'Etat. En l'absence de réponse dans ce délai, l'avis est réputé émis.

Lorsqu'un document d'urbanisme dont la mise en œuvre est susceptible de produire des effets notables sur le territoire national est transmis pour avis aux autorités françaises par un autre Etat, il peut être décidé de consulter le public sur le projet.

Les dispositions du présent article ne font pas obstacle à l'application de l'article L. 121-4-1.

Article L121-14

L'autorité compétente pour approuver un des documents d'urbanisme mentionnés à l'article L. 121-10 en informe le public, l'autorité administrative de l'Etat mentionnée à l'article L. 121-12 et, le cas échéant, les autorités des autres Etats membres de la Communauté européenne consultés. Elle met à leur disposition le rapport de présentation du document qui comporte notamment des indications relatives à la manière dont il a été tenu compte du rapport établi en application de l'article L. 121-11 et des consultations auxquelles il a été procédé ainsi qu'aux motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document, compte tenu des diverses solutions envisagées.

Article L121-15

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application de la présente section à chaque catégorie de document d'urbanisme. Il fixe notamment les critères en fonction desquels les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale.

PARTIE REGLEMENTAIRE

Article R*121-14

I. Font l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions prévues par la présente section :

- 1° Les directives territoriales d'aménagement ;
- 2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;
- 3° Les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer ;
- 4° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse ;
- 5° Les schémas de cohérence territoriale ;
- 6° Le plan d'aménagement et de développement durable de Mayotte.

II.-Font également l'objet d'une évaluation environnementale :

1° Les plans locaux d'urbanisme qui permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

2° Lorsque les territoires concernés ne sont pas couverts par un schéma de cohérence territoriale ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions de la présente section :

a) Les plans locaux d'urbanisme relatifs à un territoire d'une superficie supérieure ou égale à 5 000 hectares et comprenant une population supérieure ou égale à 10 000 habitants ;

b) Les plans locaux d'urbanisme qui prévoient la création, dans des secteurs agricoles ou naturels, de zones U ou AU d'une superficie totale supérieure à 200 hectares ;

c) Les plans locaux d'urbanisme des communes situées en zone de montagne qui prévoient la réalisation d'unités touristiques nouvelles soumises à l'autorisation du préfet coordonnateur de massif ;

d) Les plans locaux d'urbanisme des communes littorales au sens de l'article L. 321-2 du code de l'environnement qui prévoient la création, dans des secteurs agricoles ou naturels, de zones U ou AU d'une superficie totale supérieure à 50 hectares.

Article R*121-15

La formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable, pour les documents mentionnés aux 1° à 3° et au 6° du I de l'article R. 121-14, le préfet de Corse, pour le document mentionné au 4° du même I et le préfet de département, pour les schémas de cohérence territoriale et les plans locaux d'urbanisme mentionnés au II du même article, sont consultés sur l'évaluation environnementale contenue dans le rapport de présentation et sur la prise en compte de l'environnement par le projet de document d'urbanisme, trois mois au plus tard avant l'ouverture de l'enquête publique ou de la consultation du public

prévue par des textes particuliers. L'avis est réputé favorable s'il n'intervient pas dans un délai de trois mois. Il est, s'il y a lieu, joint au dossier d'enquête publique ou mis à la disposition du public.

Dès réception des documents qui lui sont soumis, l'autorité environnementale consulte le ministre chargé de la santé pour les documents mentionnés aux 1° à 3° du I de l'article R. 121-14 ou le directeur général de l'agence régionale de santé pour les autres documents. Cette consultation est réputée réalisée en l'absence de réponse du directeur général de cette agence dans le délai d'un mois à compter de la réception par l'agence de la demande de l'autorité environnementale. En cas d'urgence, cette autorité peut réduire ce délai sans que celui-ci puisse être inférieur à dix jours ouvrés.

Avant de rendre son avis, le préfet de Corse consulte le conseil des sites de Corse.

Lorsque le préfet est consulté, l'avis est préparé, sous son autorité, par le service régional de l'environnement concerné en liaison avec les services de l'Etat compétents.

Article R*121-16

Sont dispensées de l'évaluation environnementale, à condition qu'elles n'aient pas pour objet d'autoriser la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L. 414-4 du code de l'environnement :

1° Les modifications et révisions des documents d'urbanisme mentionnés aux 1° à 4° de l'article R. 121-14 qui ne portent pas atteinte à l'économie générale du document ;

2° Les modifications et les mises en compatibilité des schémas de cohérence territoriale prévues au deuxième alinéa de l'article L. 122-13 et à l'article L. 122-15 ;

3° Les modifications des plans locaux d'urbanisme ainsi que les révisions simplifiées prévues aux deuxième et neuvième alinéas de l'article L. 123-13 et les mises en compatibilité prévues à l'article L. 123-16, à l'exception :

a) Des modifications ou révisions simplifiées concernant des opérations ou travaux mentionnés au c du 2° du II de l'article R. 121-14 ;

b) Des révisions simplifiées créant, dans des secteurs agricoles ou naturels, des zones U ou AU d'une superficie supérieure à celles qui sont mentionnées au b et d du 2° du II de l'article R. 121-14.

Article R*121-17

Lorsqu'un document d'urbanisme mentionné à l'article R. 121-14 en cours d'élaboration est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement d'un autre Etat membre de la Communauté européenne, ou lorsque cet autre Etat en fait la demande, l'autorité compétente transmet un exemplaire du dossier sur lequel est consulté le public aux autorités de cet Etat, en leur indiquant le délai qui ne peut dépasser trois mois dont elles disposent pour formuler leur avis. Elle en informe le ministre des affaires étrangères.

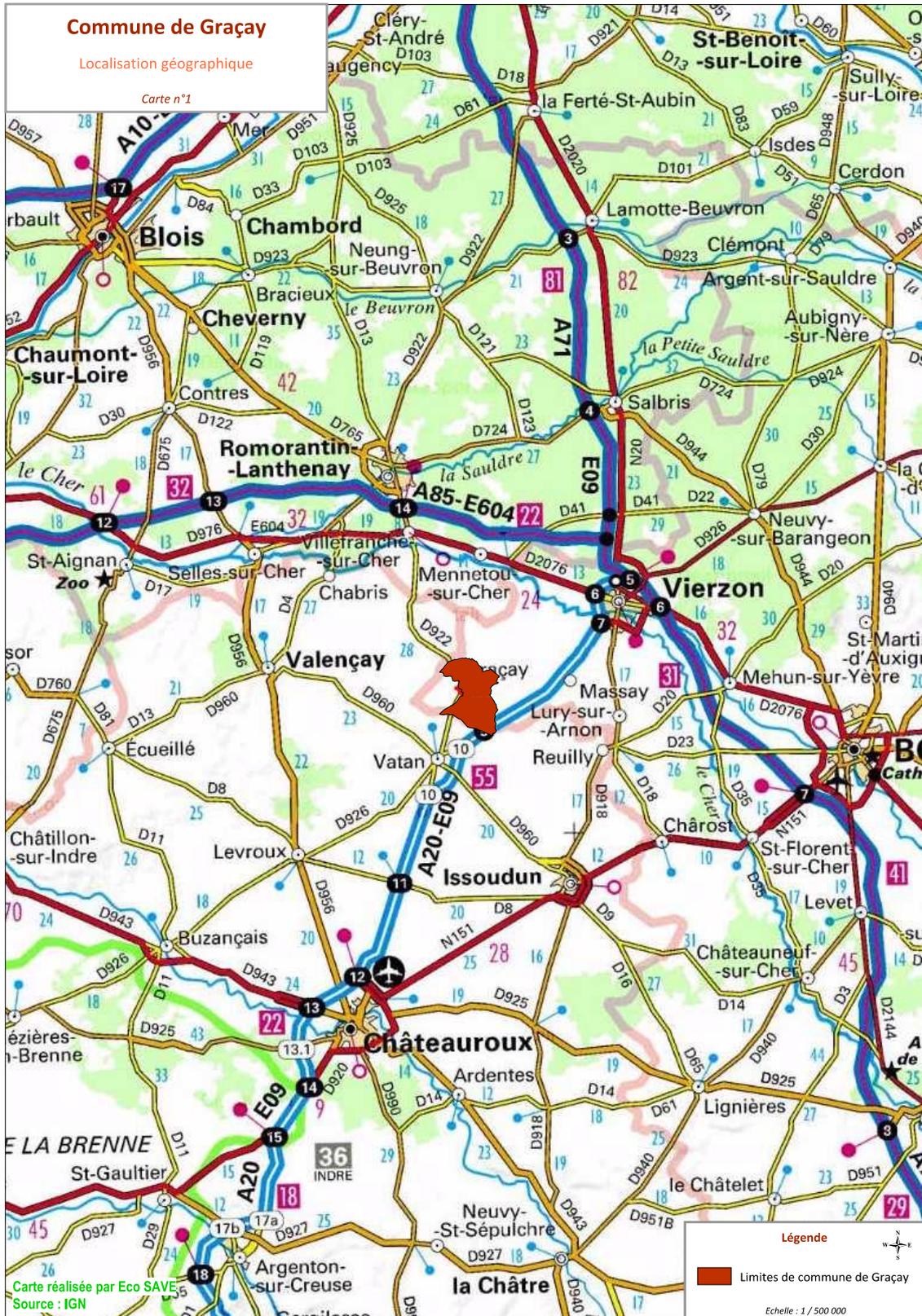
Lorsque l'autorité n'est pas un service de l'Etat, elle saisit le préfet qui procède à la transmission.

Lorsqu'un autre Etat membre de la Communauté européenne saisit pour avis une autorité française d'un plan ou document d'urbanisme en cours d'élaboration susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement en France, l'autorité saisie transmet le dossier au préfet du département intéressé qui peut décider de consulter le public. Le préfet convient d'un délai avec les autorités de l'Etat à l'origine de la saisine et communique les résultats de la consultation à l'Etat à l'origine de la saisine. Il en informe le ministre des affaires étrangères.

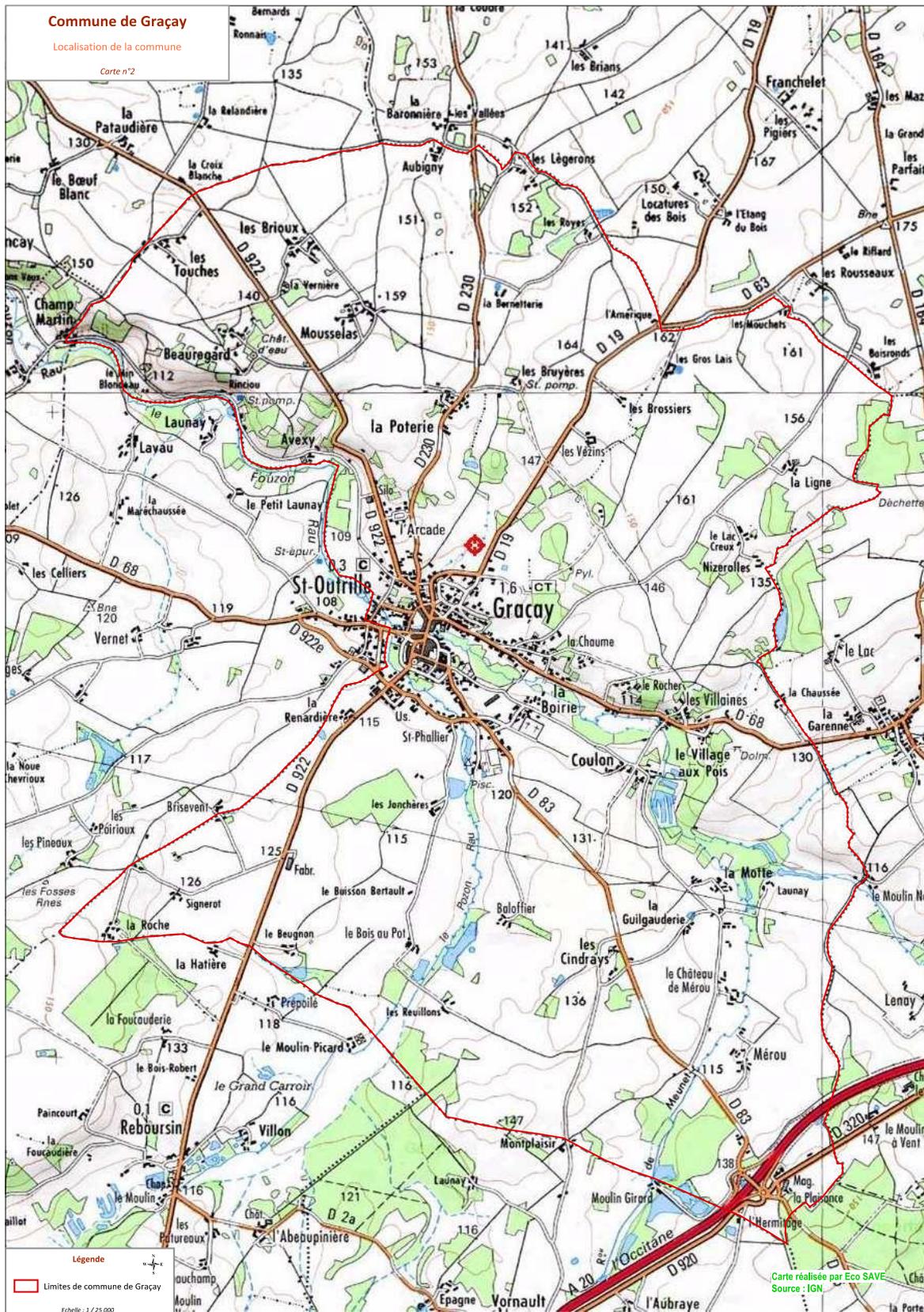
Ces dispositions ne font pas obstacle aux consultations prévues par l'article L. 121-4-1.

2. Localisation de la commune

Localisation géographique - Echelle 1 / 50 000ème



Localisation de la commune - Echelle 1 / 35 000ème



Vue aérienne de la commune - Echelle 1 / 35 000ème



3. Occupation humaine

La base de données géographique CORINE Land Cover, dite CLC, est produite dans le cadre du programme européen de coordination de l'information sur l'environnement CORINE.

Cet inventaire biophysique de l'occupation des terres fournit une information géographique de référence pour 38 états européens.

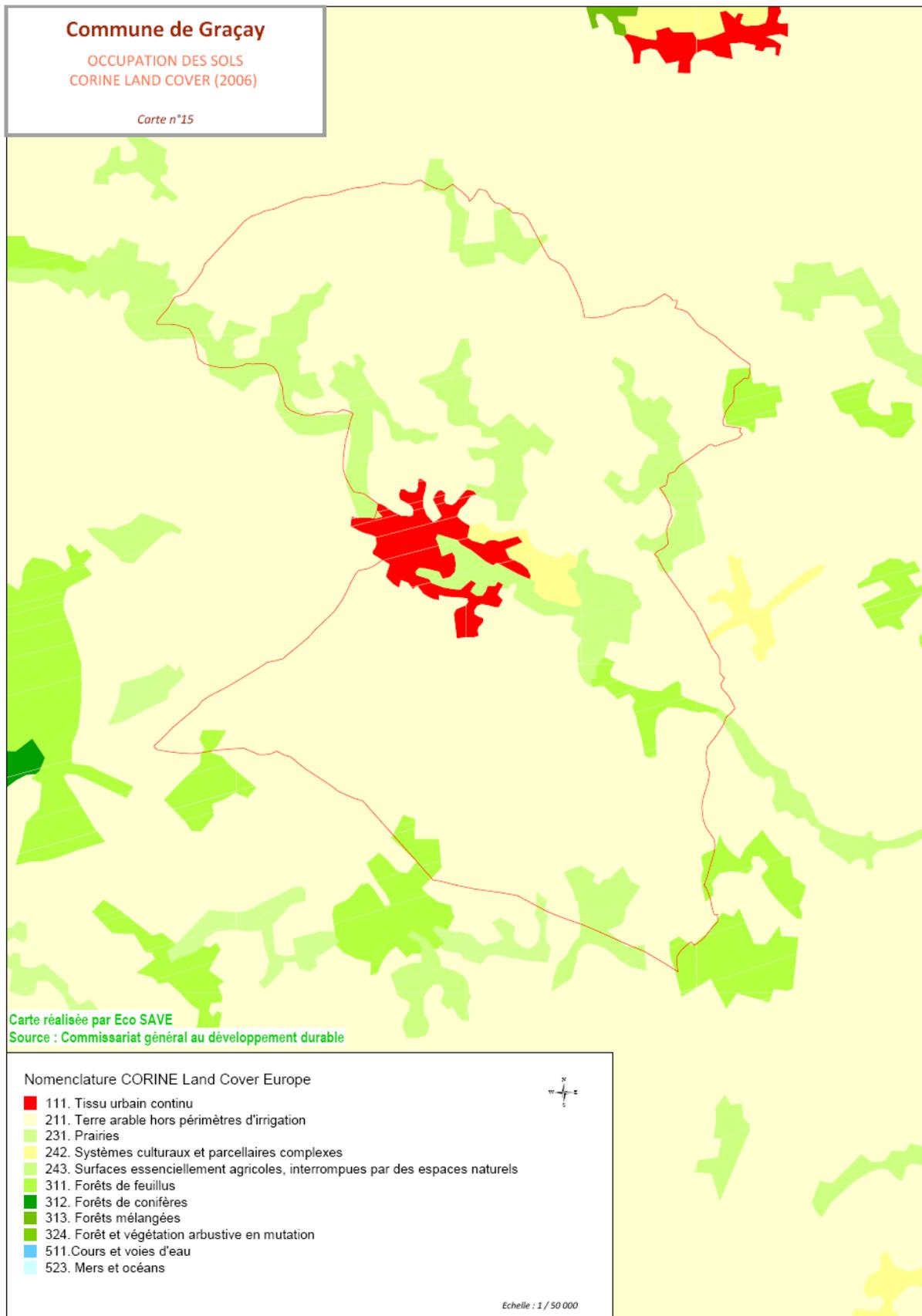
La continuité du programme et la diffusion des données CORINE Land Cover sont pilotées par l'Agence européenne pour l'environnement. Le producteur pour la France est le Service de l'observation et des statistiques du ministère chargé de l'environnement.

CORINE Land Cover est issue de l'interprétation visuelle d'images satellitaires, avec des données complémentaires d'appui. L'échelle de production est le 1/100 000.

L'analyse du CORINE Land Cover montre bien que 80% de la surface de la commune de Graçay est occupé par l'activité agricole.

La vallée du Fouzon est partagée entre des surfaces urbanisées et des surfaces boisées.

Occupation des Sols Corine Land Cover



4. Milieu physique

a. Situation géographique



REGIONS NATURELLES DU CHER (SOURCE : CHAMBRE D'AGRICULTURE DU CHER)

La commune de Graçay est localisée à l'extrême ouest de la Champagne²Berrichonne, en limite sud de la Sologne.

La Champagne Berrichonne est un plateau calcaire, un pays de plaine ouverte ou openfield traversé par le Cher et l'Indre. Il est délimité par les pays boisés qui l'entourent : Gâtine de Valençay, Sologne, Pays-Fort, Sancerrois, anciennes terres de la Principauté de Boisbelle, Boischaut et Brenne.

Les deux principaux cours d'eau du secteur d'étude sont le Cher, qui s'écoule à environ 10 kilomètres au nord de la commune de Graçay ; et l'Arnon, localisé à l'est à 13 kilomètres.

L'altitude moyenne est située entre 125 et 140 mètres. Le point culminant est situé au sud du bourg de Genouilly à 175 mètres.

Cette région légèrement vallonnée est entaillée de vallées, dont les plus importantes sont celles au nord du Cher, à l'est de l'Arnon et, traversant la commune de Graçay, celle du

Fouzon qui crée une entaille de 50 mètres de dénivelé.

La principale voie de communication du secteur est l'autoroute A20 Paris-Orléans-Limoges.

² Le mot champagne est une des variantes en langue d'oïl du mot campagne ; il signifie « étendue de terre cultivée, ouverte et plate » ou plus spécialement, « terre au sol riche sur une assise calcaire portant de bons vignobles »

b. Sol et sous-sol

i. Géologie

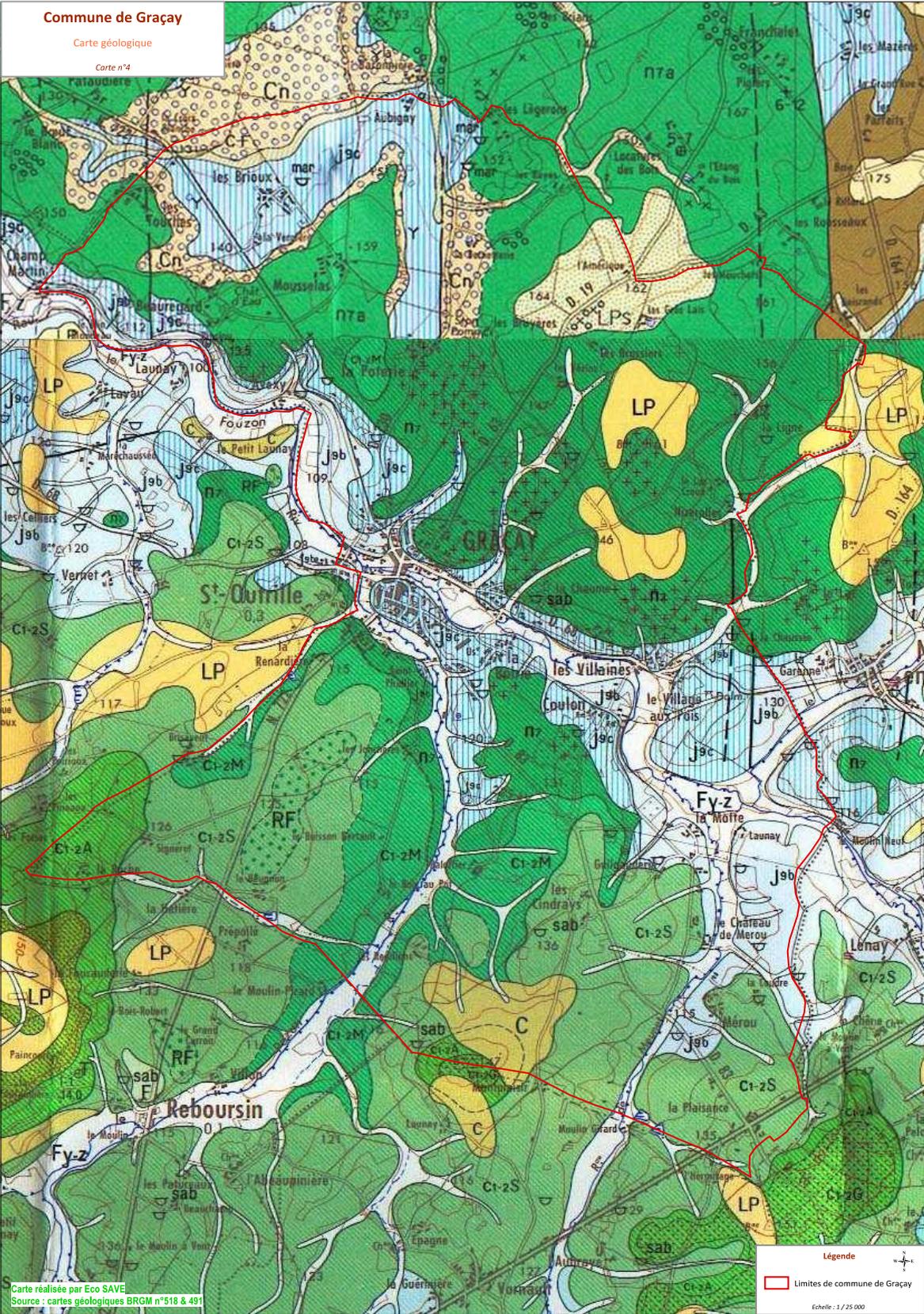
a. Contexte général

Dans le secteur d'étude, la diversité lithologique des terrains est bien traduite par la diversité des cultures. Le rebord du plateau du Cher est souvent le domaine de cultures importantes (maïs, blé ou prairies sur les zones plus argileuses), en raison des affleurements de terrains carbonatés : craies turoniennes, marnes du Cénomanién supérieur; mais également en raison du défrichage.

Dans le secteur occupé par la commune de Graçay, sont localisées des collines à prédominance carbonatée. Les pâtures sont moins fréquentes que sur les plateaux proches du Cher. Ces pâtures sont, ici aussi, cantonnées dans des lieux plus argileux ou humides, mais la pauvreté des sols est compensée par l'apport d'engrais. Lorsque ces pâtures ont disparu, elles ont été remplacées par des boisements.

Les grandes étendues de Crétacé inférieur sableux ont favorisé la grande culture (maïs, céréales diverses), de même que les zones carbonatées appartenant au Jurassique. Les parties occupées par des affleurements de gré-quartzites apparaissent en buttes boisées et ne peuvent avoir d'autres applications. (MANIVIT, DEBRAND-PASSARD, GROS, & DESPREZ, 1994)

Carte géologique - Echelle 1 / 25 000ème



b. Principales formations géologiques rencontrées sur le territoire communal (DEBRAND-PASSARD & DESPREZ, 1978)

Ère	Période	Epoque	Etage	Age (en Ma)		
Cénozoïque	Quaternaire	Holocène		0		
		Pléistocène		-0,01		
	Tertiaire	Néogène	Pliocène	Sup.	Gélacien	-1,8
				Moy.	Plaisancien	-3,4
				Inf.	Zancléen	-5,3
		Miocène	Sup.	Messinien	-6,5	
				Tortonien	-11	
			Moy.	Serravallien	-14,5	
				Langhien	-16	
			Inf.	Burdigalien	-20	
				Aquitanién	-23,5	
				Chattien	-28	
	Paléogène	Oligocène		Rupélien	-34	
		Eocène	Sup.	Priabonien	-37	
			Moy.	Bartonien	-40	
			Inf.	Lutétien	-46	
		Paléocène	Yprésien	-53		
			Thanétien	-59		
		Mésozoïque ou secondaire	Crétacé	Supérieur	Danien	-65
					Maastrichtien	-72
Campanien	-83					
Santonien	-87					
Coniacien	-88					
Turonien	-91					
Inférieur	Cénomanién			-96		
	Albien			-108		
	Aptien			-114		
	Barrémien			-116		
Jurassique	Supérieur		Hauterivien	-122		
			Valanginien	-130		
	Moyen		Berriasien	-135		
			Tithonien	-141		
			Kimméridgien	-146		
	Inférieur		Oxfordien	-154		
			Callovien	-160		
			Bathonien	-167		
			Bajocien	-176		
			Aalénien	-180		
Trias	Supérieur	Toarcién	-187			
		Pliensbachien	-194			
	Moyen	Sinemurien	-201			
		Hettangien	-205			
		Rhétien	-220			
Inférieur	Norien	-230				
	Carnien	-235				
	Ladinien	-240				
			Scythien	-245		

Cycle orogénique alpin

c. Contexte local

JURASSIQUE

j9 : Tithonien

Les calcaires du Tithonien ont une puissance d'environ 120 mètres. Ils se subdivisent en trois ensembles qui sont de bas en haut :

- les calcaires dits "du Barrois"
- les calcaires bréchoïdes
- les grés, marnes et calcaires de Graçay

Seuls les deux derniers ensembles sont représentés sur le territoire communal étudié.

j9b : Tithonien. Calcaires bréchoïdes du château d'eau de Massay

La puissance de ces calcaires est estimée à 40 voir 50 mètres. La transition avec les calcaires dits du "Barrois" (**j9a**) n'est pas connue. Vraisemblablement il est franc, une limite cartographique relativement nette existant entre les calcaires dits "du Barrois" et les calcaires bréchoïdes.

La distinction en ces deux ensembles est basée sur le débit de la roche : en plaquette pour les calcaires dits "du Barrois", en rognons pour les seconds d'où le nom de bréchoïde qui leur est donné. Parmi les autres éléments distinctifs, on note la disparition presque totale des lumachelles à Huîtres, des intercalations argileuses et en carrière l'aspect massif non délité des calcaires bréchoïdes.

Les calcaires bréchoïdes peuvent être subdivisés en trois sous-ensembles :

- les calcaires fins de base
- les calcaires biodétritiques
- les calcaires du sommet à pellets

j9c : Tithonien. Calcaires gréseux, marnes et calcaires de Graçay

Dans le secteur étudié, deux formations sont distinguées :

- les calcaires gréseux de base
- les alternances marno-calcaires.
- *Calcaires gréseux* (puissance 5 à 6 mètres). A Nohant-en-Graçay, comme partout ailleurs, le contact avec l'horizon à pellets sous-jacents n'est pas visible. Immédiatement au-dessus apparaissent des grès à stratification oblique et débit en plaquettes. Au-dessus, ou variation

latérale, des grès beiges en bancs métriques séparés par des niveaux plus tendres, ondulants sont constitués par des alternances millimétriques de grés et d'argiles vertes. Couronnant les calcaires gréseux, un banc lumachellique plus grossier, à fossiles mal cimentés, renferme de très rares petites chailles roulées ; il pourrait correspondre à un cordon littoral.

- *Alternances marno-calcaires*. Est regroupé sous ce terme un ensemble d'horizons généralement peu épais dont la succession est délicate à établir. De haut en bas on pourrait reconstituer la série suivante :
 - calcaire argileux blanc à lamines et traces de racines ;
 - alternance de niveaux détritiques parfois grésifiés, de marnes et de calcaire ;
 - calcaires finement lités à intraclastes et Lamellibranches ;
 - alternance de calcaire d'apparence litée et de marnes associées à de minces lits de matière organiques ;
 - marnes et calcaire gris, parfois dolomitique, à lamines gréseuses.

Les faciès décrits ci-dessus sont caractéristiques de dépôts marins peu profonds (rides de vagues, cordons de plages), voire continentaux (horizons à lamines, traces de racines et Characées).

CRETACE

n7 : Albien. Sables blancs, jaunes ou rouge, consolidé en grès.

Les terrains rapportés à l'Albien sont essentiellement développés au Nord-Ouest d'une ligne joignant Graçay à Saint-Pierre-de-Jard. Au Sud-Est de cette ligne, l'Albien se termine rapidement en biseau, et c'est le Cénomaniens qui repose presque partout sur le Jurassique.

L'Albien se présente essentiellement sous forme de sables, grès et passées argileuses.

Les sables effleurent en général très mal et n'ont pu être observés dans des conditions satisfaisantes que dans les environs immédiats de Graçay. Ils se présentent sous des teintes blanches ou rouges. Ils sont assez bien classés, souvent argileux et de grain en général assez fin.

Les séquences sableuses sont séparées par des intervalles argileux ou argilo-silteux rouges ou gris verdâtre disposés en lentilles ou en nodules et dont le minéral dominant est la Kaolinite. Des niveaux de croûte ferrugineuse surmontent parfois ces lits argileux.

Vers la base de l'Albien, les sables sont souvent cimentés en grès siliceux, blanc ou rosés, lenticulaires, discontinus, donnant de gros blocs isolés, de forme arrondie, dont le volume avoisine le mètre cube et dont la position actuelle sur le terrain résulte souvent d'un déplacement d'origine anthropique.

Les niveaux grésifiés correspondent souvent à des passés de sables quartzeux de granulométrie plus grossière.

L'épaisseur des sables et grès albiens atteint environ 30 mètres entre Massay et Nohant-en-Graçay. Au Sud-Est de la vallée du Fouzon, les dépôts albiens voient leur épaisseur se réduire très rapidement avant de disparaître "en biseau" sous le Cénomaniens.

Dans la zone étudiée, les caractéristiques sédimentologiques des terrains albiens suggèrent un dépôt dans un environnement deltaïque ou littoral.

c1 – 2 : Cénomaniens.

Les dépôts cénomaniens sont transgressifs sur l'Albien et sur le Jurassique : au-dessus de ce dernier, ils apparaissent en discordance suivant deux aires faiblement synclinales, l'une correspondant aux buttes-témoins de Monplaisir, le Coudray, Lucay-le-Libre et Giroux, l'autre à la colline de Paincourt au Nord-Est de Reboursin.

Ont été distingués plusieurs faciès qui, sur certaines coupes, paraissent superposés.

c1 – 2 M : Cénomaniens. Marnes sableuses glauconieuses.

Il s'agit en général de sables argilo-calcaires grossiers, de marnes ou d'argiles vertes ou grises verdâtres, renfermant des grains de glauconie parfois abondants.

Entre Coudron et le Cindrays sur le territoire de la commune de Graçay, on y a observé en outre des grès calcaireux beiges.

La fraction argileuse de ces marnes sableuses est caractérisée par une nette prédominance des smectites, ce qui permet de différencier ces niveaux des intercalations argileuses de l'Albien qui sont caractérisées par l'abondance de kaolinite et la quasi-absence de smectites.

L'épaisseur de ce niveau basal du Cénomaniens est comprise entre 0 et 5 mètres. Ces marnes sableuses glauconieuses sont des sédiments marins francs, déposés sous une faible tranche d'eau.

c1 – 2 S : Cénomaniens. Sables.

Ce sont des sables blanc, gris-beiges, jaunes ou parfois rouges, riches en paillettes de muscovite, souvent mal classés. La glauconie y est peu abondante, vu l'état d'altération des sables aux affleurements.

Comme les sables albiens sous-jacents, mais dans une moindre mesure, les sables cénomaniens sont localement cimentés en grès à ciment silico-ferrugineux suivant des lits irréguliers et lenticulaires. Sur le terrain, ils apparaissent sous forme de blocs de dimensions réduites de grès jaunes ou rouges, d'aspect caverneux.

Ces niveaux sableux n'ont fourni aucun fossile caractéristique. Leur épaisseur peut atteindre 25 mètres.

QUATERNAIRE

Fy – z : Alluvions anciennes, subactuelles et actuelles.

Ces dépôts composent le substratum des plaines alluviales et sont pour leur plus grande partie noyés. Quelques sondages montrent des épaisseurs variables croissantes d'amont à l'aval.

L'analyse des coupes montre des variations importantes de la vitesse d'alluvionnement en fonction du temps (intercalation de dépôts vaseux dans des dépôts plus grossier). Ce phénomène se retrouve dans les talwegs plus petits où les vases font parfois place à des tourbes.

LP : Couverture éolienne argilo-limoneuse et sableuse (Würm³).

Cette couverture éolienne riche en limon (entre 25 et 50%) occupe les interfluves et les sommets du plateau calcaire. Elle empâte également la partie haute des versants à regards orientaux. Une certaine hétérogénéité ressort des analyses granulométriques. D'une manière générale, on note une rareté des éléments de taille supérieure à 2 mm, une diminution en profondeur de la fraction argileuse ou limoneuse.

La nature de ce dépôt est complexe et tient à sa constitution hétérogène où se mêlent des éléments allochtones apportés par le vent, empruntés à des dépôts continentaux et marins d'âges quaternaire, tertiaire et crétacé et des éléments résiduels plus grossiers de même âge, plus lourds, tels que les pisolithes ferrugineuses, conservées à la surface de la couverture éolienne.

RF : Résidus de nappes alluviales anciennes. Silex brisés et roulés.

Entre Graçay et Reboursin existent des placages de silex patinés et brisés, sur les replats morphologiques, à une altitude entre 120 et 130 mètres.

On peut les interpréter comme des résidus de démantèlement de nappes alluviales anciennes.

³ Würm : quatrième et dernière glaciation du Quaternaire.

ii. Géomorphologie

La géomorphologie de la commune de Graçay est profondément marquée par l'action érosive des cours d'eau. En particulier celle du Fouzon dont la vallée est particulièrement marquée dans un contexte de plaine présentant des reliefs peu importants.

La vallée du Fouzon, qui coupe le territoire communal de l'Est à l'Ouest, présente un encaissement devenant de plus en plus important de l'amont vers l'aval avec un dénivelé de plus de 30 mètres dans le secteur de Beauregard. Le dénivelé est moins important sur la partie amont avec une différence d'altitude de l'ordre d'une quinzaine de mètres.

Le Pozon qui traverse la partie sud de la commune et viens se jeter dans le Fouzon au niveau du bourg de Graçay, marque de façon moins importante la topographie locale.

Le secteur situé au nord de la vallée du Fouzon présente un vallonnement bien marqué avec des points hauts situés à 160 mètres d'altitudes et des fonds de talwegs à 140 mètres. Les pentes y sont relativement importantes.

Le territoire situé au sud de la vallée du Fouzon présente un relief beaucoup moins marqué, avec des dénivelés de l'ordre d'une dizaine de mètres et des pentes douces.

Il est à noter la présence d'une bute-témoin culminant à 147 mètres d'altitude au lieu dit « Montplaisir », situé à la frontière avec la commune de Reboursin.

iii. Pollution préexistante des sols et sous sols

⇒ Définition : qu'est-ce qu'un site pollué ?

Un sol pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une caractéristique susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulées au cours des années voire des décennies.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

De par l'origine industrielle de la pollution, c'est à la législation relative aux installations classées qu'il est le plus fréquemment recouru pour anticiper ou traiter les situations correspondantes.

⇒ **Consultation de la base de données BASOL (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEEDDM))**

La base de données BASOL répertorie les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Au jour de sa consultation (février 2011), la base de données BASOL ne répertorie aucun site ou sol pollué sur le territoire de la commune de Graçay.

⇒ **Consultation de la base de données BASIAS (Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service) - (BRGM)**

La base de données BASIAS répertorie les inventaires historiques régionaux des sites industriels et activités de service.

Les sites suivants implantés sur la commune de GRACAY sont répertoriés dans cette base de données.

SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITES DE SERVICES POUVANT GENERER UNE POLLUTION DES SOLS

Nom Usuel	Adresse	Etat d'occupation du site	Date de première activité	Date de dernière activité	Activité	Site réaménagé	Projet de réaménagement
Dépôt OM / Les Beaux Bidets	Les Beaux Bidets	Activité terminée	13/01/1971	20/09/1996	1. Collecte des déchets non dangereux dont les ordures ménagères	Non	Espace vert ouvert au public
Chaudronnerie Société SETICA	Les Noirats	En activité	18/12/1963	-	1. Traitement et revêtements des métaux (Autorisation) 2. Dépôt et stockage de gaz	-	-
Station service M. HATE Max	Rue les terres fortes Rue du Fbg d'Avexy	Activité terminée	26/11/1976		1. Commerce de gros, de détail, de desserte de carburant en magasin spécialisé (Autorisation) 2. Stockage d'hydrocarbures de type carburant (20 m ³)	Oui	Maison d'habitation (réaménagement sensible)
Fabrication d'éléments métalliques ACG Atelier de Construction	RN 722 route de Vatan, lieu dit "L'Orme de Beugnon"	Activité terminée	-	-	1. Fabrication d'éléments en métal pour la construction 2. Dépôt de liquides inflammables 3. Stockage d'hydrocarbures de type carburant (40 m ³)	Oui	Usine à pain (réaménagement sensible)

Nom Usuel	Adresse	Etat d'occupation du site	Date de première activité	Date de dernière activité	Activité	Site réaménagé	Projet de réaménagement
DLI /Garage Sté. PECH	Rue du Paradis	Activité terminée	26/06/1929	-	1. Garage atelier, mécanique et soudure 2. Dépôt de liquides inflammables 3. Stockage d'hydrocarbures de type carburant (35 m ³)	Oui	Habitation ? (réaménagement sensible ?)
Scierie DUMONT	Rue du loup, La Belle Croix	Activité terminée	01/02/1969	-	1. Dépôt de liquides inflammables 2. Stockage d'hydrocarbures de type carburant (40 m ³)	Oui	Maison d'habitation (réaménagement sensible)
Tuilerie ROUMAZIERE	Chemin départemental 83	En activité	09/08/1963	-	d. Fabrication d'ouvrages en béton, en ciment ou en plâtre e. Stockage de produits chimiques	-	-

c. Climatologie

i. Les précipitations (P)

La hauteur annuelle moyenne est comprise entre 650 et 700 mm de pluie.

Le secteur de Graçay est l'un des moins arrosés du département où la pluviométrie maximale (900 mm à Méry-es-Bois) est observée sur la partie ouest du Pays Fort, c'est-à-dire sur des reliefs de 270 à 430 mètres.

Graçay détient toutefois une valeur remarquable du département du Cher avec la hauteur maximale d'eau recueillie en 24 heures : 108,5 mm le 2 septembre 1958.

Les hauteurs moyennes saisonnières sont assez homogènes :

- précipitations hivernales : 170 mm
- précipitations printanières : 165 mm
- précipitations estivales : 155 mm
- précipitations automnales : 170 mm

Le nombre moyen de jours avec orage est parmi le plus bas du Cher avec moins de 10 jours par an.

ii. Gel, neige grêle

Graçay bénéficie des valeurs les plus clémentes du département :

- durée de la période sans gel ; seuil 0°C : 240 jours
- durée de la période sans gel ; seuil 2°C : 200 jours

Le nombre moyen de jours avec neige est de 9 jours/an, à comparer avec les valeurs extrêmes de 7 et 15 jours par an relevées sur le département.

Le nombre moyen de jours de grêle est de 1 jour par an, valeur la plus basse du département où le maximum atteint est de 4 à 5 jours dans le secteur d'Avord.

d. Hydrologie

i. Hydrographie

a. Cadre général

D'un point de vue hydrologique, la commune est divisée en deux secteurs distincts séparés par la rivière le Fouzon. Au nord de ce cours d'eau, on ne trouve presque aucun ruisseau. Tous les affluents du Fouzon (le Pozon et le ruisseau de Meunet) s'écoulent sur le territoire communal du sud vers le nord, à l'exception du ruisseau le Verger qui s'écoule sur une distance d'environ 70 mètres sur la commune de Graçay depuis le Nord-est (commune de Nohant-en-Graçay).

Les données concernant les débits de ces cours d'eau sont peu nombreuses.

Ces cours d'eau sont en deuxième catégorie piscicole. Il n'y a pas de frayères recensées actuellement sur la commune.

b. Le Fouzon

La rivière prend sa source dans le département du Cher, sur la commune de Nohant en Graçay, et se dirige vers le nord-ouest d'abord, puis franchement vers l'ouest, en longeant au sud le cours du Cher qui a la même orientation est-ouest. Elle baigne Graçay, Dun-le-Poëlier, passe au sud de Chabris, reçoit à cet endroit les eaux du Renon puis du Nahon, baigne Varennes-sur-Fouzon, puis continue son chemin dans le Loir-et-Cher où elle traverse encore Meusnes, avant de se jeter dans le Cher, au niveau de cette dernière localité, un peu en aval de Châtillon-sur-Cher, après un parcours de 69 km.

Le Fouzon est une rivière assez peu abondante, comme la plupart des cours d'eau de plaine du Berry (départements de l'Indre et du Cher). La station hydrométrique de Menetou-sur-Nahon, localité d'Indre-et-Loire située à une vingtaine de kilomètres de son confluent, a relevé, sur une portion de bassin de plus de 950 kilomètres carrés (plus de 95 % du bassin versant), un module ou débit moyen interannuel de 5,59 m³ par seconde.

Son débit a aussi été observé sur une période de 35 ans (1970-2007), à Meusnes, localité du département de Loir-et-Cher, située peu avant son confluent avec le Cher. Le bassin versant de la rivière y est de 1 002 km², c'est-à-dire sa quasi totalité.

Le débit moyen interannuel ou module de la rivière à Meusnes est de 5,74 m³ par seconde.

Le Fouzon présente des fluctuations saisonnières de débit très marquées, comme bien souvent dans le centre de la France, avec des hautes eaux d'hiver portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 8,0 et 13,6 m³ par seconde, de janvier à avril inclus (avec un maximum fort marqué en février), et des basses eaux d'été, de fin juin à début octobre, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 1,71 m³ au mois d'août. Mais les fluctuations sont bien plus prononcées sur de plus courtes périodes.

À l'étiage, le VCN3 peut chuter jusque 0,200 m³, en cas de période quinquennale sèche, soit 200 litres par seconde, ce qui est moyennement sévère, et plutôt normal dans cette région du centre de la France, éloignée de l'océan.

Quant aux crues, elles peuvent être importantes compte tenu de la taille du bassin. Les QIX 2 et QIX 5 valent respectivement 46 et 70 m³. Le QIX 10 est de 86 m³ par seconde, le QIX 20 de 100 m³. Quant au QIX 50, il se monte à 130 m³ par seconde.

Le débit instantané maximal enregistré à Meusnes a été de 125 m³ par seconde le 29 décembre 1999, tandis que la valeur journalière maximale était de 117 m³ par seconde le même jour. En comparant la première de ces valeurs à l'échelle des QIX, il apparaît que cette crue était d'ordre cinquantennal, et donc de fréquence très faible.

Au total, le Fouzon est une rivière irrégulière et moyennement abondante, comme la plupart des rivières de plaine du Berry. La lame d'eau écoulée dans son bassin est de 181 millimètres annuellement, ce qui est très inférieur à la moyenne d'ensemble de la France tous bassins confondus, et aussi à la moyenne du bassin de la Loire (plus ou moins 244 millimètres). Le débit spécifique (ou Qsp) de la rivière atteint 5,7 litres par seconde et par kilomètre carré de bassin.

Communes traversées :

- ⇒ Département du Cher : Graçay, Nohant-en-Graçay, Saint-Outrille.
- ⇒ Département de l'Indre : Anjouin, Bagneux, Chabris, Dun-le-Poëlier, Menetou-sur-Nahon, Orville, Parpeçay, Sembleçay, Varennes-sur-Fouzon, La Vernelle.
- ⇒ Département de Loir-et-Cher : Meusnes, Châtillon sur-Cher, Couffy.



RUE DU FOUZON VERS AVEXY

La commune de Graçay se trouve en tête du bassin du Fouzon. La rivière traverse le territoire communal du Sud-est vers le Nord-ouest. La vallée a tendance à s'encaisser dans le secteur de village de Beauregard. La traversée de la commune de Graçay est caractérisée par la présence de très nombreuses dérivations du cours d'eau au profit d'étangs ou de canaux secondaires.

On peut noter l'absence de ripisylve sur la plus grande majorité du linéaire. Les secteurs les plus hydromorphes ont été utilisés pour l'implantation de boisements de peupliers.

Après consultation de l'association de pêche, les renseignements suivants ont pu être collectés :

- Le cours du Fouzon présente peu d'embâcles.
- La stabilité des berges est bonne, malgré un problème récurrent lié à la présence de ragondins.
- Des travaux de génie végétal ont été réalisés sur le cours du Fouzon.
- Les espèces les plus communes rencontrées sur le Fouzon et ses étangs sont : le vairon, le brochet, la tanche, la brème, l'ablette, l'anguille, le goujon, le sandre, la carpe, le gardon, le black-bass.

Au vue des données de l'évaluation écologique de 2013, incluant des suivis biologiques, attribuent au Fouzon et au Pozon un « état mauvais ».

c. Le Pozon

Le Pozon prend sa source sur la commune voisine de Reboursin (au sud de Graçay). Il traverse le territoire communal du sud vers le nord sur une distance de 3,7 km. Il est un affluent en rive gauche du Fouzon. La confluence ce fait dans le bourg de Graçay. Son lit majeur est très peu encaissé avec des pentes douces sur ses deux rives, permettant un étalement des crues.

Quatre étangs de tailles variables se jettent dans le Pozon. Ces étangs sont alimentés soit par de sources, soit par des réseaux de drainage (information non confirmée).

Les berges du ruisseau présentent une végétalisation très réduite. Elles ne présentent pas de phénomène de déstabilisation. Les secteurs les plus hydromorphes ont été colonisés par les roseaux.

Le lit mineur du cours d'eau est très encaissé. Lors des visites de terrain, il a été constaté la présence de zones saturées en eau à proximité des berges du Pozon (secteur des Reuillons).

Le Pozon est très sensible aux phénomènes de transferts (particules fines, herbicides, amendements, ...) en provenance des parcelles agricoles voisines du fait de l'absence de barrière physique (haies, boisements, bandes enherbées...).

Nous ne disposons d'aucune donnée concernant son régime d'écoulement.

Après consultation de l'association de pêche, les renseignements suivants ont pu être collectés :

- Il semblerait que la qualité des eaux du Pozon soit bonne au vue de la diversité des espèces piscicoles présentes.
- Le cours du Pozon présente peu d'embâcles.
- La stabilité des berges est bonne, malgré un problème récurrent lié à la présence de ragondins.
- Il a été noté la présence de zones d'ensablement des fonds à proximité des exutoires des étangs.
- Le Pozon est une rivière propriétaire. L'entretien des berges doit être assuré par les propriétaires des terrains, ce qui n'est pas toujours le cas.
- Il est à noter l'existence de quelques biefs liés à la présence de dérivations, utilisés pour le fonctionnement d'anciens moulins.

- Les espèces piscicoles rencontrées sur le cours du Pozon sont les mêmes que celles présentes sur le Fouzon.

d. Les autres cours d'eau

Ruisseau de Meunet

Le ruisseau de Meunet prend lui aussi sa source au sud de la commune de Graçay sur la commune de Reboursin. Il traverse le territoire communal du sud vers le nord sur une distance de 3,1 km. Il est un affluent en rive gauche du Fouzon. La confluence ce fait en amont du village de Coulon.

Le ruisseau de Meunet alimente une pêcherie située au lieu-dit Coulon.

On constate sur tout le linéaire l'absence de ripisylve, seuls quelques rares arbres ont été conservés en bordure de ruisseau. Les zones les plus humides sont traitées par des plantations de peupliers. On note, de plus, la présence importante dans ces zones de roseaux et de joncs.

Les terres de part et d'autre du linéaire sont utilisées pour les grandes cultures (céréales). L'absence de barrières physiques aux écoulements de surface rend, ici aussi, le ruisseau très sensible aux phénomènes de transfert.

Ruisseau le Verger

Le ruisseau Le Verger prend sa source au nord-est de Graçay sur la commune de Nohant-en-Graçay. Il s'écoule sur le territoire communal du nord-est vers le sud-ouest sur une distance de 720 mètres. Il est un affluent en rive droite du Fouzon. La confluence se fait au nord du lieu-dit "La Motte".

Le ruisseau de Verger alimente un étang sur la commune de Graçay au nord du lieu-dit "La Motte".

Le linéaire est dépourvu de ripisylve.

e. Outils de gestion de l'eau

La commune est concernée par plusieurs outils de gestion de l'eau :

- le S.D.A.G.E. Loire- Bretagne (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) qui fixe les orientations fondamentales à l'échelle du bassin. Arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2009, il intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des lieux d'ici 2015.

Le SDAGE fixe des objectifs ainsi des orientations et des règles de travail qui vont s'imposer à toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau y compris aux documents d'urbanisme.

- le S.A.G.E. Cher Aval (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) qui détermine les modalités d'utilisation et de protection des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques

Le SAGE est la déclinaison du SDAGE «Loire-Bretagne» à l'échelle du sous-bassin. Il fixera les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides.

- le contrat territorial du bassin versant du Fouzon.

ii. Qualité des eaux superficielles

Nous ne disposons d'aucune donnée précise concernant la qualité des eaux des différents cours d'eau circulant sur le territoire communal de Graçay.

Des données fournies par la collectivité précisent les points suivants :

"La qualité du Fouzon et du Pozon au droit de la commune est **moyenne** en qualité générale physico-chimique et **mauvaise** en qualité biologique. Pour le phosphore, la qualité est **moyenne** pour le Fouzon et **mauvaise** pour le Pozon."

iii. Les zones humides

Les zones humides sont principalement localisées sur le lit majeur des différents cours d'eau de la commune. Elles sont principalement alimentées par les nappes alluviales des ruisseaux.

Ces zones humides présentent peu de différences les unes par rapport aux autres. On peut définir deux principaux types de zones humides :

- ⇒ Une bonne partie des zones humides situées de part et d'autre des cours d'eau sont utilisées pour des plantations de peupliers. Une végétation spécifique de ces zones a colonisé ces boisements. Cette végétation est dominée par les roseaux et les joncs.
- ⇒ Les zones humides qui n'ont pas fait l'objet de boisements ont évolué vers des roselières.

Le Conseil Général du Cher a réalisé en 2007 une étude préalable à l'inventaire des zones humides sur le département.

Cette étude a introduit les notions de zones humides potentielles et effectives. Les premières sont des sites présentant une forte probabilité de présence permanente ou temporaire d'eau (ou ayant présenté à un moment de leur histoire « naturelle » un caractère réellement humide). Les zones humides effectives correspondent aux zones humides réelles dont l'existence aura été vérifiée sur le terrain et dont la fonctionnalité pourra être appréhendée.

Les critères de pré-identification qui ont été choisis sont les suivants :

- la présence d'eau,
- la topographie
- La pente,
- L'hydromorphie,
- La présence de végétation hydromorphe.

De plus, l'utilisation de l'indice de Beven-Kirkby a permis de déterminer des secteurs de présence de zones humides potentielles.

L'INDICE BEVEN-KIRKBY (IBK)

PRINCIPE

L'hydromorphie des sols est, notamment dans les massifs anciens, un des critères les plus pertinents pour définir des zones humides. Mais lorsque les données sont insuffisantes ou incomplètes, la localisation probable des zones hydromorphes reste possible à l'aide du calcul de l'indice de Beven-Kirkby (Beven et Kirkby, 1979). Il représente en fait la capacité d'un secteur à accumuler de l'eau, en fonction de la quantité d'eau qui s'y déverse et qui s'en échappe.

Sa valeur en un point est calculée par la formule : $IBK = \ln(a/\tan \beta)$ avec a : surface amont drainée en ce point (m²) en tan β : pente en ce point (%).

Cet indice représente la propension de chaque point du bassin versant à générer une saturation en eau. Des valeurs élevées correspondent soit à une surface amont drainée importante, soit à de faibles pentes. Plus la valeur de l'indice est forte, et plus la capacité d'un secteur à accumuler de l'eau est importante, donc plus la présence d'une zone humide est probable.

C'est la technique la plus adaptée à des territoires étendus comme un département, parce qu'elle permet, faisant appel à un S.I.G. (Système Informatique Géographique), de réaliser un inventaire en un temps assez restreint.

Limites de la méthode

Ce type de méthode ne permet pas une délimitation très précise des zones humides (ni la constitution d'une base de données contenant la description de chaque zone), mais ce niveau de précision peut être atteint ultérieurement grâce à la photo-interprétation et aux relevés de terrain.

De plus, la résolution de l'indice est celle du M.N.T. (Modèle Numérique de Terrain) : la probabilité de présence d'une zone humide est donnée par surface élémentaire carrée de 50 m de côté, soit 0,25 ha.

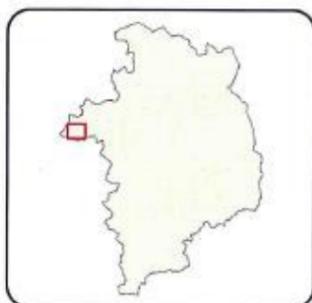
Les résultats de cette étude pour la commune de Graçay sont présentés sur la carte ci-dessous tirée de l'étude du Conseil Général du Cher.



Zones humides du département du Cher

Secteur : B9

Carte 5 sur 179



Niveau de connaissance des données :

-  ZH4 : zones humides connues, délimitées, caractérisées pour certains paramètres avec plus ou moins de précision
-  ZH3 : zones humides connues par des données fiables, délimitées par entité fonctionnelle
-  ZH2 : informations disponibles sur les zones humides, dont certains éléments manquent
-  ZH1 : peu d'informations, peu fiables ou peu précises

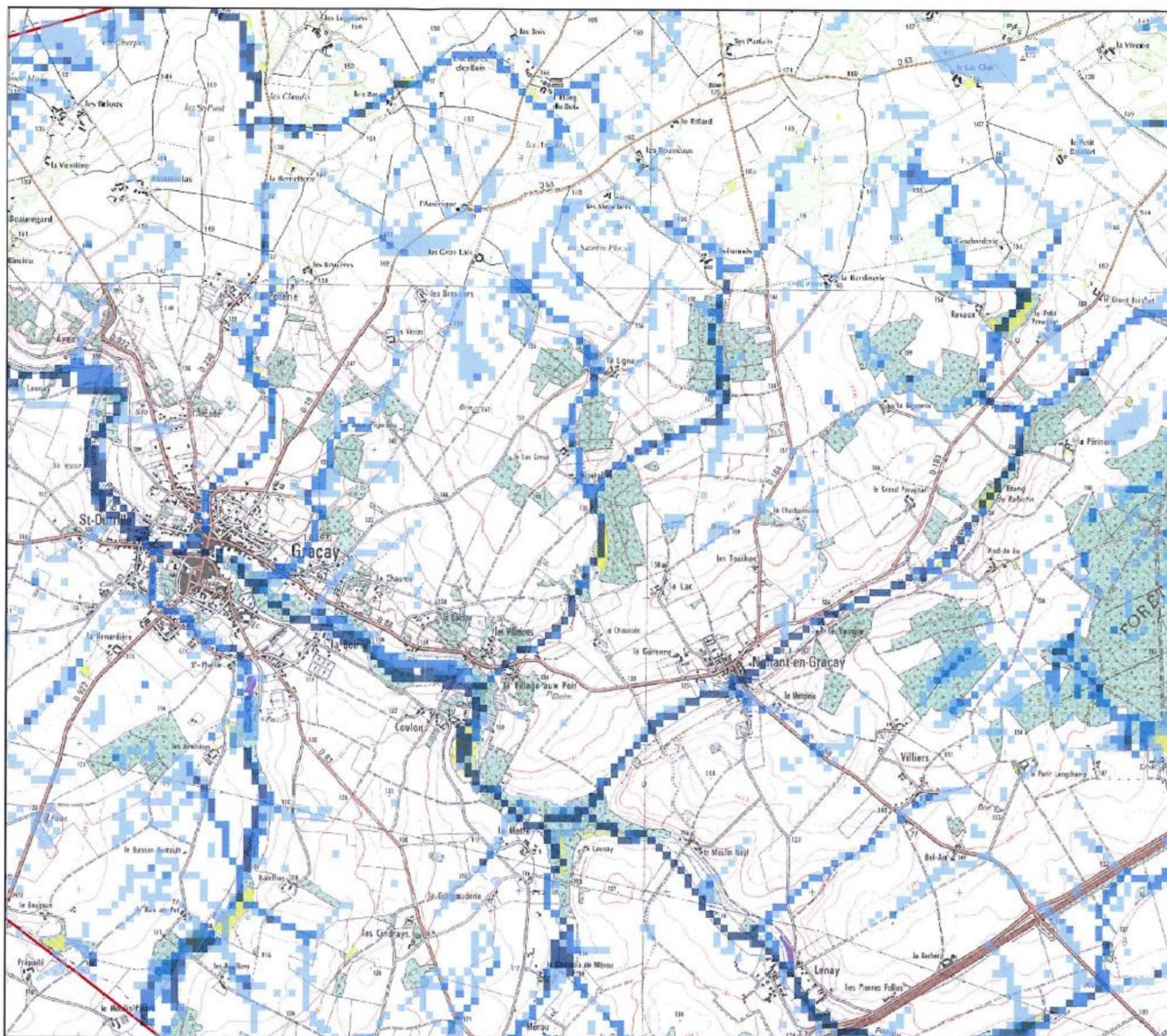
Classes de valeurs d'IBK (pas de 50m)

-  < 11
-  > 11 - 13
-  > 13 - 15
-  > 15 - 22



0 250 500 m

Réalisation: AQUASCOP, Novembre 2007



La carte montre une surface importante de zones humides potentielles localisées principalement dans la vallée du Fouzon et en périphérie des cours d'eau secondaires.

Les différentes visites de terrains ont permis de confirmer la présence d'un grand nombre de ces zones humides, mais leur caractérisation n'a pas pu être réalisée dans le cadre de ce diagnostic.

La valeur patrimoniale de ces zones humides reste donc à déterminer. Une connaissance plus précise de ces zones humides permettrait d'évaluer leur intérêt et ainsi de pouvoir hiérarchiser les priorités de conservation et de préservation.

iv. Hydrogéologie

Dans le secteur d'étude, les puits et forages exploités sont en nombre très limité et sont principalement réservés aux distributions d'eau publiques ou à l'alimentation privée.

Les réservoirs aquifères sont peu nombreux et leurs bassins alimentaires sont réduits par suite d'un développement important du réseau hydrographique de la rive gauche du Cher (sous-bassins du Fouzon, de la Théols et de l'Arnon). Ce sont :

- les alluvions et le substratum sous-alluvial,
- les calcaires lacustres du Berry,
- les sables du Crétacé,
- les calcaires du Tithonien, drainés par les sources des affluents en rive droite du Fouzon,

Les deux captages qui concernent la commune de Graçay sont implantés dans les alluvions :

- Captage du Rinciou sur la commune de Graçay implanté dans les calcaires du Tithonien avec un débit attendu de 10m³/heure
- Captage de Pied de Bic sur la commune de Nohant-en -Graçay implanté dans les calcaires du Tithonien avec un débit attendu de 30m³/heure

Un puits agricole dans les alluvions du Fouzon à Graçay (Coulon) fournit 30 m³/heure (substratum calcaire gréseux du Tithonien).

Réservoir du Tithonien:

Des émergences importantes sont connues dans les calcaires bréchoïdes entre Graçay et Massay. On peut citer les sources du Fouzon à Nohant-en-Graçay et à Graçay (sources des Villaines et de Bonnefond). Dans la vallée du Pozon, à Graçay, une ligne de sources apparaît entre les fermes des Reuillons et des Jonchères.

v. Captages d'alimentation en eau non potable

Il n'existe pas sur le territoire de Graçay de captage d'eau de process pour l'industrie ou pour toute autre utilisation.

vi. Prises d'eau

Il n'existe aucune prise d'eau en rivière implantée sur les différents cours d'eau circulant sur le territoire communal de Graçay.

vii. Forage

Il existe sur la commune de Graçay plusieurs (nombre indéterminé) forages agricoles dont l'eau sert à l'irrigation des cultures.

Il a été constaté que l'utilisation de ces forages avait sans doute un effet sur le niveau des cours d'eau en période d'étiage.

Lors des visites de terrain, il a été constaté la présence de nombreux puits dans tous les villages de la commune. Nous n'avons pas pu déterminer si ces puits étaient toujours utilisés par les habitants pour l'approvisionnement en eau.

viii. Autres activités pouvant affecter la ressource en eau

⇒ Tourisme

Aucune activité touristique pouvant avoir un impact sur la ressource en eau n'est présente sur la commune de Graçay.

La commune ne dispose pas d'étangs de baignade.

⇒ Sportif

La commune de Graçay dispose d'une piscine localisée au sud du bourg, à côté du camping municipal. L'équipement est alimenté en eau par le réseau communal d'adduction.

La commune dispose d'un centre nautique géré par la communauté de communes de Vierzon Sologne Berry.

⇒ Etangs - pêche

Les étangs sur la commune de Graçay sont utilisés comme :

- des étangs de pêche,
- des pêcheries,

- des réserves collinaires à vocation agricole.

L'activité de pêche sur les différents cours d'eau est bien développée.

Une association de pêche est présente sur la commune.

⇒ Irrigation

Les données sur l'irrigation sont peu nombreuses. Il semblerait que certaines exploitations agricoles disposent de forages dont l'eau est utilisée pour l'arrosage des cultures.

⇒ Plan d'épandage des effluents de ferme

L'agriculture dans le secteur d'étude est majoritairement orientée dans les grandes cultures céréalières. L'activité d'élevage est très peu représentée.

La problématique de l'épandage des effluents de ferme n'est donc pas prépondérante pour la commune de Graçay.

⇒ Rejets industriels

Il n'existe aucune industrie localisée sur le territoire communal de Graçay.

Une nouvelle entreprise a débuté son activité au niveau de l'Usine Verte. Elle rejette des eaux de process dans le réseau communal des eaux pluviales (fossés).

Les effluents sont des eaux issues du lavage des cars de la société. Un prétraitement des eaux est réalisé avant le rejet dans le réseau communal de collecte. La charge polluante générée ne semble pas très importante.

⇒ Hydroélectricité

Il n'existe pas de centrales hydroélectriques sur le territoire communal de Graçay.

5. Milieu naturel

a. Faune

La vallée du Fouzon et ses affluents

Les nombreux insectes, mollusques et crustacés se développant dans le cours du Fouzon et de ses affluents constituent une part importante de l'alimentation de la faune piscicole et des espèces des milieux riverains (amphibiens, oiseaux, mammifères).

L'avifaune aquatique est peu représentée. Le manque de boisements riverains ne favorise guère ces espèces. Le canard colvert, la poule d'eau utilisent ces milieux. La bergeronnette grise et la bergeronnette des ruisseaux, comme d'autres espèces associées aux milieux aquatiques telles que le martin pêcheur et le héron cendré, fréquentent les berges des cours d'eau de la commune.

Il faut noter la présence dans ces milieux de différentes espèces de chauve-souris dont la plus représentative est la pipistrelle commune.

La plaine, le maillage bocager et les zones boisées

Les bois, bosquets, haies et champs sont fréquentés par les animaux de la grande faune : sangliers et chevreuils.

Les mustélidés et canidés sont représentés entre autres par la fouine, la martre et le renard.

L'abondance des cultures et les semis d'hiver attirent dans la plaine la corneille noire et les vanneaux.

Les prédateurs associés aux proies viennent chasser dans ces milieux. On note la présence du faucon crécelle, de l'épervier, du busard cendré et de la buse. Ces espèces sont inféodées aux bois et bosquets.

Les rapaces nocturnes sont également représentés par le hibou moyen duc et les chouettes hulottes et effraies. Tous ces rapaces sont protégés.

b. Habitats et flore associée

i. Les ruisseaux et plans d'eau

Les milieux liés aux ruisseaux et aux plans d'eau sont très dégradés sur la commune de Graçay. En effet, les berges ne présentent qu'une très faible végétation arborée. Sur la majorité des linéaires, seule une bande enherbée régulièrement fauchée sépare les cours d'eau des parcelles agricoles exploitées. La végétation de fond est quasiment inexistante.

On compte 7 plans d'eau, régulièrement créés, sur la commune. Ils représentent une superficie d'environ 11 hectares en eau.

ii. Les milieux forestiers

Le milieu forestier présent sur la commune de Graçay est assez réduit : 308 hectares représentant 9,6% de la surface totale de la commune.

Les espaces forestiers présents sur le territoire communal sont globalement bien entretenus.

Aucune forêt relevant du régime forestier et gérée par l'Office National des Forêts n'est située sur le territoire de la commune de Graçay.

On peut distinguer deux grands types de boisements :

- Les plantations de peupliers : ces alignements de peupliers sont principalement présents à proximité des cours d'eau de la commune. Ils sont implantés dans des zones présentant une saturation hydrique importante. Dans ces parcelles, une végétation d'accompagnement s'est développée sous la forme de roselière (roseaux et joncs).
- Les chênaies : c'est le chêne sessile le plus représenté, accompagné par le chêne pédonculé et quelques hêtres. Ces associations correspondent à des forêts calcicoles. Elles sont principalement localisées sur les interfluves et sur les pentes fortes du Fouzon.

Les groupements végétaux localisés dans les fonds de vallée (zones saturées en eau) sont classiquement des frênaies-peupleraies, des aulnaies-frênaies; des aulnaies-saulaies. Les principales essences locales sont le peuplier, le frêne, l'aulne, le saule marsault, l'aulne blanc et le peuplier tremble.

PEUPLERAIE A L'EST DE LA COMMUNE



Dans les zones de cultures quelques alignements d'arbres subsistent. Les espèces représentées dans ces alignements sont le chêne, le charme, le frêne, l'érable, et le noyer. Certains de ces alignements sont accompagnés de haies vives peu développées. Les formations boisées plus développées sont composées des mêmes espèces présentes dans les alignements. Ces espèces arborées sont accompagnées dans les sous-bois et les lisières par l'ajonc, le genêt, la fougère aigle, le lierre entre autres.



VUE DEPUIS LE VC N°4 - SILO



SECTEUR BOCAGE VUE DEPUIS LES BRUYERES

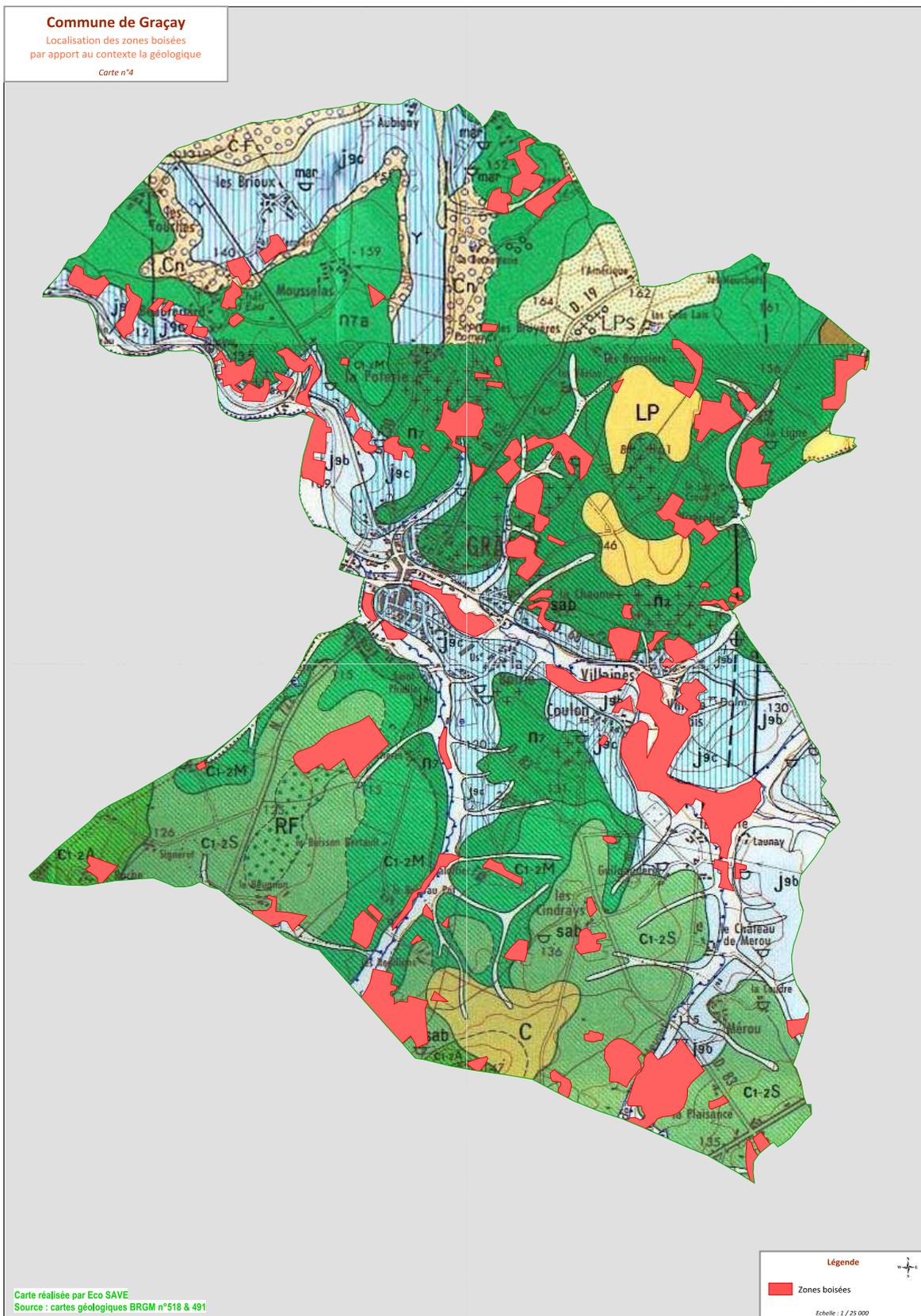
La flore herbacée présente dans ces zones est représentée principalement par diverses espèces de graminées, l'amarante, l'ortie blanche, la vesce, le bleuet, le coquelicot, la bardane, le gaillet et des orchidées.

Le blé, l'orge, le tournesol et le colza représentent l'essentiel de la production agricole.

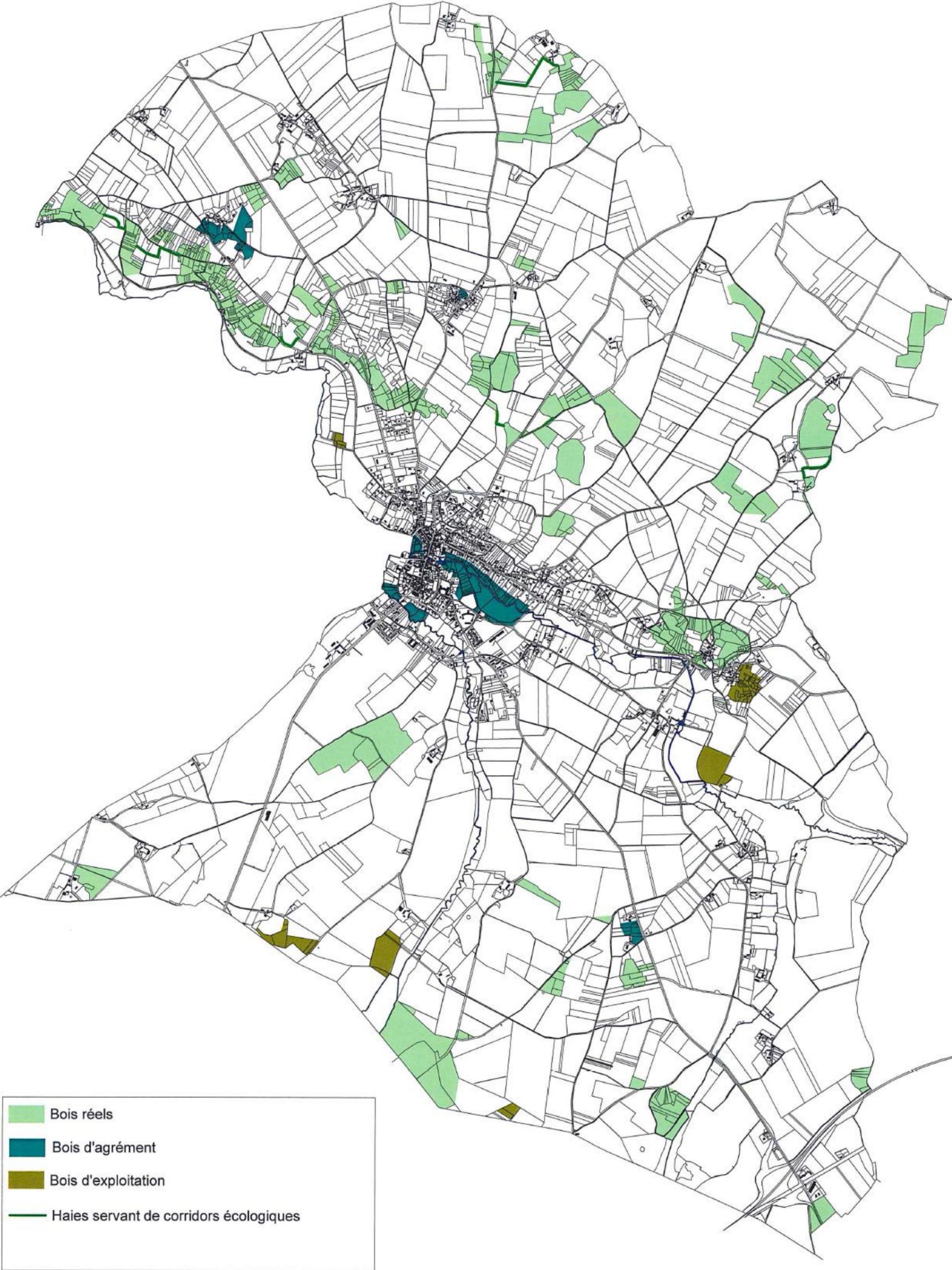
La répartition des boisements sur le territoire communal est très dépendante du contexte géologique local (voir carte page suivante).

On peut observer que les plantations de peupliers sont principalement localisées sur les calcaires du Tithonien (calcaires bréchoïdes) et sur les dépôts alluvionnaires anciens.

Localisation des zones boisées par rapport au contexte géologique- Echelle 1 / 25 000ème



LES BOIS ET LES HAIES SERVANT DE CORRIDORS ECOLOGIQUES



iii. Les milieux agricoles

Les terres agricoles représentent la majeure partie de la surface du territoire communal. Ces terres sont majoritairement des cultures (en particulier au sud du Fouzon). On trouve plus de surfaces enherbées (prairies permanentes ou prairies temporaires) dans la partie nord de la commune.

Les peuplements associés aux prairies sont variés : ray-grass, plantain, trèfle des prés, vesce, renoncule, potentille rampante. On trouve des stations d'orties et de ronces assurant la transition entre prairies et boisements.

Les cultures présentes sont principalement des céréales. Les terrains sont labourés, les terres sont donc à nu durant certaines périodes de l'année. Étant donnée la topographie locale, le risque d'érosion lors de ces périodes reste faible.



VUE DU PAYSAGE AGRICOLE OUVERT

Dans la partie sud de la commune, le réseau de haies a disparu. On retrouve des vestiges de ces réseaux sous la forme d'arbres isolés ou d'alignements de quelques arbres. Ces arbres isolés sont principalement des chênes. Cette disparition est liée à la mécanisation de l'agriculture, qui nécessite des surfaces importantes pour que les nouveaux matériels agricoles soient utilisés de façon efficace.



VUE DES CULTURES AU SUD DU BOURG

Dans la partie nord, le réseau de haies a été mieux conservé. Ceci est lié à l'utilisation agricole des terres. En effet, on y retrouve beaucoup plus de prairies. Cette utilisation nécessite des parcelles de moins grande taille, ce qui a permis de conserver le réseau de haies.

La commune a recensé des sites à orchidée vers Beauregard et des pellicaux à Beauregard, la Poterie et la Chaume qu'elle désire préserver et mettre en valeur.

iv. Zone marécageuse

Une zone marécageuse a été conservée dans le cœur même du bourg de Graçay. Cette zone est entretenue par les services communaux.



LE FOUZON DANS LE BOURG



LE FOUZON A L'ARRIERE DE LA RUE BASSE

Voici la description de cette zone d'après le rapport de stage de Mlle PONSON Célia intitulé « Un circuit patrimonial le long du Fouzon à Graçay et Saint-Outrille » :

Ils sont situés en amont des grands moulins de Graçay. Ce site se présente comme une zone naturelle, en partie inondable, en plein cœur du village. Il s'agit d'anciens pâturage abandonnés et en partie boisés ou d'anciens jardins maraîchers. La commune a acquis l'essentiel des terrains attenants au moulin (ancienne propriété Cantin).

Intérêt biologique :

Dans la situation actuelle, les sentiers existants sur les berges permettent une bonne découverte de la flore classique des rives de cours d'eau. Quelques groupements végétaux sont bien représentés : Frênaie - peupleraie, aulnaie – frênaie, aulnaie – saulaie. Ces peuplements sont en continuité avec les prairies humides, ce sont principalement des prairies de fauche.

Voici, détaillée dans le tableau, la composition du couvert végétal.

<i>Végétaux arborescents</i>	<i>Aulnes glutineux, frênes communs, peupliers noirs, peupliers trembles, saules marsaults, saules blancs, noisetiers, marronniers</i>
<i>Prairies humides</i>	<i>Ray-grass, plantain, trèfle, vesce, renoncule et potentille rampante</i>
<i>Sous-bois</i>	<i>Roseaux, salicaires, phalaris, spirées, eupatoires chanvrines</i>
<i>Lisières de bosquet</i>	<i>Cornouiller sanguin, sureau noir, fusain d'europe, viorne obier, chèvrefeuille, aristoloche</i>
<i>Végétation rivulaire</i>	<i>Iris faux-acore, massette à larges feuilles, plantation d'eau, sagittaire, caltha palustre, ficaire, bouton d'or.</i>
<i>Végétation immergée</i>	<i>Myriophylles et nénuphar jaune</i>

Source : relevés personnels

De nombreux insectes, mollusques et crustacés qui se développent dans le cours de la rivière et ses affluents constituent une part importante de l'alimentation de la faune piscicole et des espèces des milieux voisins (amphibiens, oiseaux, mammifères). La rivière constitue localement un lieu de reproduction des poissons blancs.

Les mammifères qui fréquentent les rivières et les boisements riverains sont tout aussi dépendants des rives que du milieu aquatique. La plupart du temps, ils utilisent des terriers ou galeries, mais aussi des anfractuosités dans les racines. La grande faune (gibiers) emprunte les milieux boisés lors de déplacements dans la vallée. Notons que ce milieu est utilisé comme territoire par différentes espèces de chauve-souris dont la plus représentative est la pipistrelle commune.

<i>Poissons</i>	<i>Ablettes, carpes, gardons, brochets, perches et tanches</i>
<i>Avifaune aquatique</i>	<i>Canard colvert, poule d'eau, bergeronnette grise, bergeronnette des ruisseaux, martin pêcheur, héron cendré</i>
<i>mammifères</i>	<i>Musaraigne aquatique, Campagnol amphibie, rat surmulot, rat musqué, ragondin, putois.</i>

Source : Etude d'environnement et relevés personnels

Une étude a eu lieu en 2013 sur ce secteur. Elle est présentée pages suivantes :

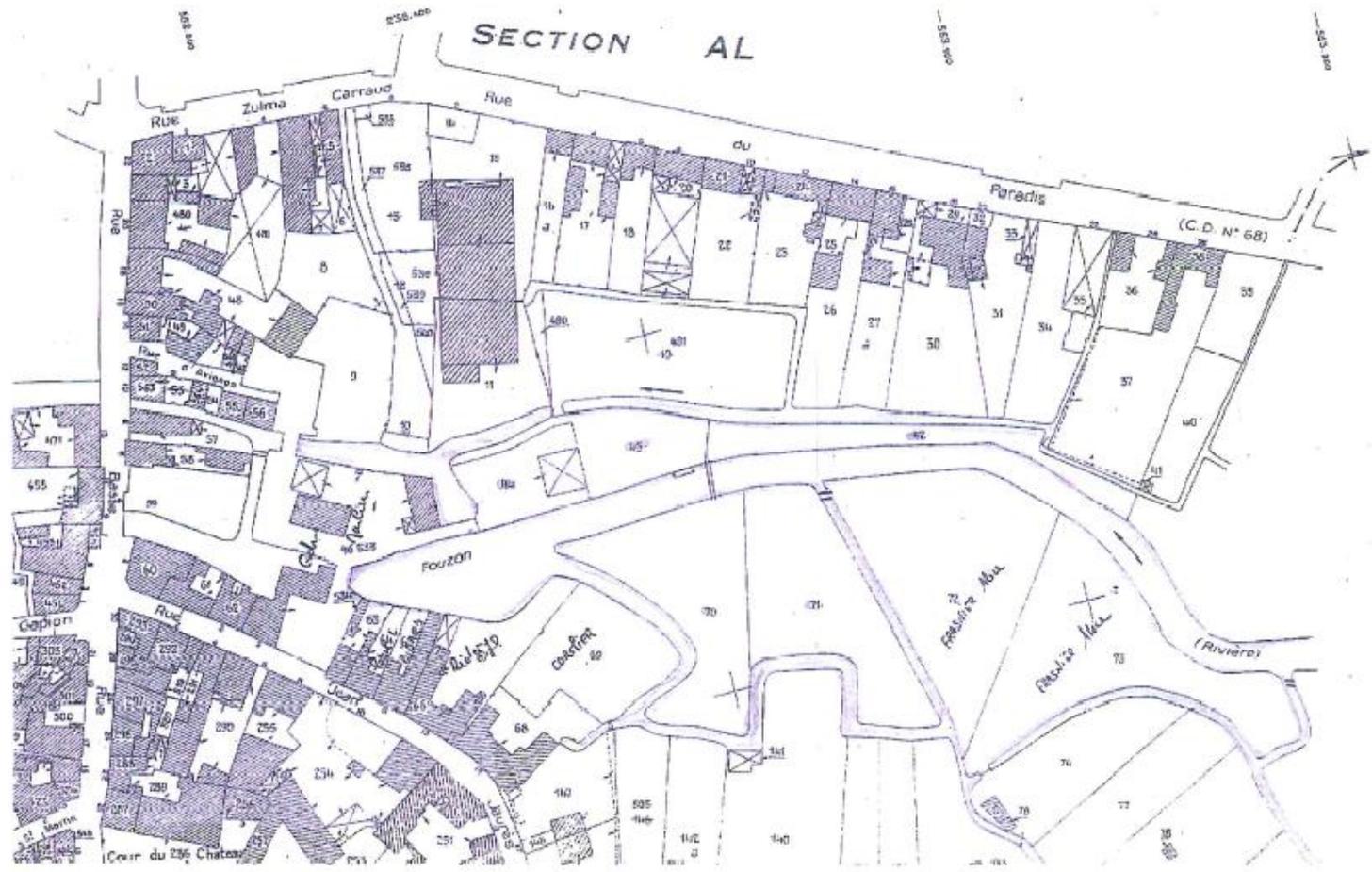
RECENSEMENT FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE DU MARAIS

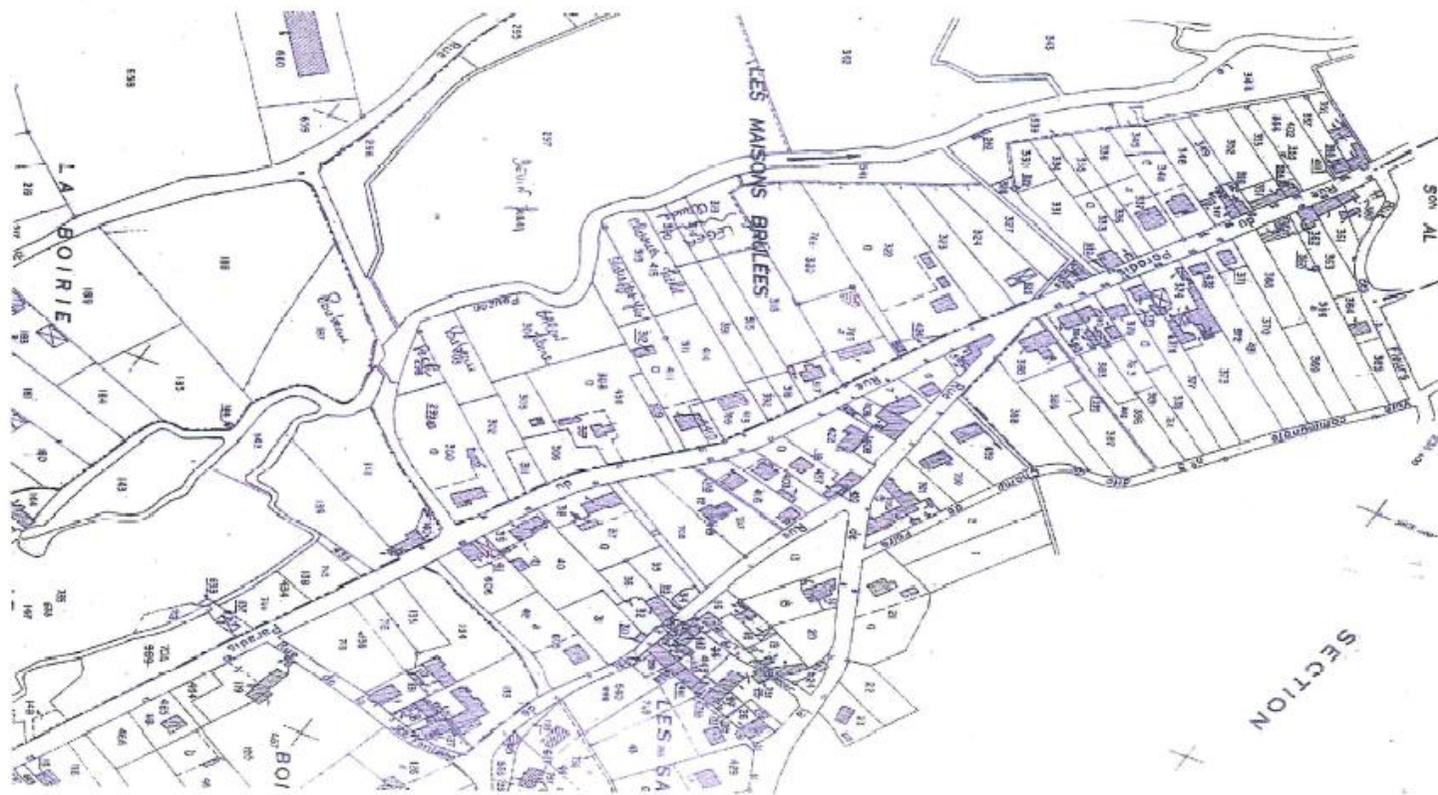
Recensement effectué sur la partie du marais allant des Grands Moulins au Gué de la Rousse



Ont participé à ce projet :

- L'équipe du GPOV (Groupe de Protection des Oiseaux du Vierzonnais)
- Julie GOUMY et Melvine LOPEZ du gîte le Rinciou
- Thomas DERVILLE Chef jardinier à la commune de Graçay
- Geneviève GARNIER pour « Rencontres au Pays de Graçay »
- L'équipe des Grands Moulins





LE MARAIS, UNE ZONE HUMIDE...

Une zone humide c'est quoi ?

Dans les milieux humides, l'eau est le facteur déterminant tant pour le fonctionnement de ces zones naturelles que pour la vie animale et végétale. La submersion des terres, la salinité de l'eau (douce, saumâtre ou salée) et la composition en matières nutritives de ces territoires subissent des fluctuations journalières, saisonnières ou annuelles. Ces fluctuations sont à l'origine de la formation de sols particuliers ainsi que d'une végétation et d'une faune spécifiques. L'abondance des algues, de poissons, d'oiseaux d'eau, et d'autres espèces sauvages, peut ainsi varier dans un même milieu selon la période de l'année.

Le marais en est un parfait exemple.



Quel avenir pour le marais

et pourquoi faut-il préserver les zones humides ?

Au cours du siècle dernier, plus de la moitié des milieux humides a été détruite.

Ces milieux sont encore aujourd'hui menacés pour diverses raisons dont le développement de l'urbanisation et des infrastructures, l'intensification de l'agriculture et de l'aquaculture, la déprise et le boisement des terres agricoles, l'aménagement des cours d'eau, le prélèvement d'eau, l'extraction des matériaux et l'arrivée des espèces exotiques envahissantes.

La dégradation de la qualité des milieux humides entraîne, et entrainera à long terme, un assèchement progressif de ces derniers, la perturbation des végétaux ainsi que la disparition des espèces qui entraînent

la diminution des services que ces espèces peuvent rendre à l'homme et la nature.



A quoi sert le marais et quel est son intérêt ?

Les zones humides, donc les marais, ont trois fonctions importantes :

Fonction hydrologique : les milieux humides sont des « éponges naturelles » qui reçoivent l'eau, la stockent et la redistribuent, contribuant ainsi à la prévention contre les inondations et les sécheresses.

Fonction physique et biogéochimique : ils sont aussi des « filtres naturels », les « reins » des bassins versant qui reçoivent des matières minérales et organiques, les emmagasinent, les transforment et/ou les retournent à l'environnement. Les zones humides jouent aussi un rôle dans la stabilisation et la protection des sols : la végétation, adaptée à ce type de milieu, fixe les berges et les rivages. Elle participe à la protection des terres contre l'érosion et freine la vitesse du courant lors des crues.

Fonction écologique : Les conditions hydrologiques et chimiques permettent un développement permettant un développement extraordinaire de la vie dans les milieux humides tels que les marais. La richesse et la diversité apportée par ces derniers sont étroitement liées à la qualité des écosystèmes qui peuvent varier suivant les saisons, abritant de ce fait deux fois plus d'espèces.

PIRE

5,4% de la surface des continents sont des zones humides, mais elles hébergent 12 à 15% du nombre d'espèces animales de la planète dont 35 à 40% de vertébrés, 40% des poissons, 100% des amphibiens et 25% des mollusques.

En France, 30% des espèces végétales remarquables et menacées vivent dans les milieux humides et environ 50% des espèces d'oiseaux dépendent de ces

PEUPLEMENT PISCICOLE ...

L'ÉPINOCHÉ

L'épinoche à trois épines est présente dans les eaux saumâtres et dans les eaux douces. Sa taille varie de 4 à 7 cm. Lors du frai, le mâle développe une gorge et un ventre rouge vif, tandis que la partie inférieure de l'opercule peut présenter des motifs foncés.



LA LOCHE

Toutes les loches ont un corps allongé, cylindrique, comprimé latéralement chez celles qui vivent en eau stagnante et vaseuse. Leur museau est muni de trois à six paires de barbillons qui servent à détecter les larves et les vers dont elles sont friandes. Ces poissons édentés se nourrissent en raclant le fond.



LE BROCHET

Ce puissant prédateur qu'est le brochet se nourrit de gardons et autres poissons blancs, à l'aide de ses quelques 700 dents. La taille de ses proies peut varier jusqu'à atteindre un tiers de son poids.



LA TANCHE

Ce poisson grégaire de forme allongée, recouvert d'un épais mucus, est de couleur verte. La tanche se nourrit de petits invertébrés qu'elle trouve dans la vase grâce à sa bouche orientée vers le bas comme la plupart des poissons fouisseurs.



L'ANGUILLE

L'anguille est un prédateur et un charognard qui se nourrit principalement la nuit et utilise son odorat très développé pour débusquer petit poisson mort, vers de terre et autres proies.



LE GARDON

Le gardon est le poisson le plus répandue de nos rivières, il se nourrit d'un peu tout ce qu'il trouve sur son chemin : des algues en passant par de petits invertébrés jusqu'au pain que l'on donne au canard.



LA BREME

Son corps très haut et peu large lui permet de se faufiler parmi les herbes. Avec sa petite bouche aux lèvres épaisses orientées vers le bas, la brème peut trouver sa nourriture sur le fond qui se compose généralement d'invertébrés, de graines et d'algues.



LA PERCHE

Ce petit carnassier de nos rivières est assez abondant, il vit en groupe et chasse alevins, insectes en surface et petit poisson. Elle apprécie les zones encombrées comme les arbres dans l'eau ou la végétation aquatique mais il n'est pas rare de la rencontrer dans des zones plus profondes pour les plus gros spécimens qui peuvent atteindre les 40cm pour 2 kg



LA CARPE

C'est l'un des plus gros poissons de nos rivières et étangs. Elle est présente partout en France et possède un régime alimentaire très varié, des graines aux insectes en passant par les vers et même, rarement certes, des petits poissons. Il n'est pas rare de la voir se réchauffer en surface bien que ce poisson se nourrisse plutôt sur le fond. Les carpes peuvent atteindre une taille de 1,20 mètre pour 40 kg !



LE ROTENGE

Ce poisson possède les mêmes particularités que son cousin, le gardon. Le rotengle est néanmoins de plus grande taille et peut atteindre les 40 cm pour un poids de 2 kg !



PEUPLEMENT BATRACOLOGIQUE (Liste non-exhaustive)

LE GRENOUILLE VERTE

La grenouille verte appartient au groupe des anoures dans la grande famille des amphibiens. Pendant la première partie de leur vie, les têtards se nourrissent et vivent intégralement dans l'eau, puis arrivé à l'âge adulte, les grenouille peuvent sortir de l'eau et on les voit souvent se chauffe au soleil. Elles se nourrissent d'insectes, de petits poissons et même de leurs propres têtards. Elles peuvent atteindre jusqu'à 12 cm.



LE GRENOUILLE ROUSSE

Cette grenouille appartient aussi au groupe des anoures. On la trouve particulièrement en forêt ou aux abords des habitations, elle possède un régime alimentaire un peu plus varié que sa cousine la grenouille verte. En effet on peut la voir se nourrissant de vers et de mollusques ou même de micro mammifère pour les plus grosse d'entre elles.



LA RAINETTE VERTE

C'est une petite grenouille fine qui mesure jusqu'à 5 cm. La peau est lisse, luisante et légèrement granuleuse sur le ventre. Le dos est généralement vert tendre, mais peut changer de couleur (brun, gris, noir et même bleu) en fonction de la température ambiante, de l'hygrométrie, du support où il se trouve. Elle est essentiellement nocturne ou crépusculaire et se nourrit d'insectes volants.



LE CRAPAUD COMMUN

Son corps est massif et trapu, les femelles peuvent mesurer jusqu'à 15 cm. Ses mœurs son essentiellement terrestres, il ne gagne l'eau que pendant la brève période de reproduction. Bon marcheur, on peut le rencontrer très loin des plans d'eau (il peut s'éloigner de plusieurs kilomètres des sites de reproduction).



LA SALAMANDRE

La Salamandre peut être observée une grande partie de l'année, elle ne s'éloigne guère de son site de reproduction qui peut être un fossé, une mare et des petits habitats artificiels comme les lavoirs, les fontaines ou les bassins. Elle est principalement active la nuit et se réfugie souvent la journée dans le même abri (une cavité, une souche, un trou de taupe ou de rongeur... elle peut atteindre jusqu'à 21 cm.



LE TRITON PALME

C'est un triton de petite taille, les femelles sont plus grandes que les mâles et peuvent mesurer jusqu'à 9,5 cm. Le Triton palmé ne s'éloigne guère de son site de reproduction (la distance maximale parcourue par cette espèce ne dépasse pas quelques centaines de mètres). Le Triton palmé n'est pas un nageur très actif, il préfère se tenir au fond du plan d'eau ou dans la végétation dense



ENTOMOFAUNE AQUATIQUE : (Liste non- exhaustive)

La nèpe

La nèpe (*Nepa cinerea*) est une espèce de grande punaise aquatique des étangs et étendues d'eau peu profondes qui peut atteindre jusqu'à 4 cm de longueur.



La notonecte

La "Notonecte glauque" (*Notonecta glauca*) est une punaise aquatique carnassière et compte parmi les insectes les plus communs de notre faune aquatique. Sa taille est de l'ordre d'une quinzaine de mm, et elle affectionne les eaux dormantes ou faiblement courantes.



Le naucore

La Naucore (*Naucoris cimicoides*) est très commune et largement répandue. Elle affectionne les eaux stagnantes bien végétalisées, et à ce titre elle se complait dans les mares, étangs, et marais.



Le gerris

Les Gerris sont des punaises aquatiques, ou plus exactement sus-aquatiques, car elles vivent à la surface de l'eau, sans y pénétrer. Une petite dizaine d'espèces, très voisines d'aspect et de moeurs, sont connues en France. Elles affectionnent les eaux stagnantes ou faiblement courantes (mares, étangs, canaux, ruisseaux, bords des rivières lentes, etc..) et y vivent le plus souvent en petits groupes, non loin des berges.



Le dytique bordé

Le dytique bordé (*Dytiscus marginalis*) est un coléoptère dytiscidé européen qui mesure de 30 à 35 mm de long. C'est l'un des plus grands des dytiques et « scarabées d'eau » européens ; sa taille lui permet de s'attaquer à des têtards, voire aux alevins, larves de tritons et salamandres ou petits poissons.



Le gyryn

Les gyrins passent la plus grande partie de leur vie à la surface de l'eau où ils tourbillonnent inlassablement. Leurs yeux divisés leur permettent de voir à la fois dans l'air et dans l'eau. Ils sont pourvus d'une cavité aérienne sous les élytres et ils peuvent plonger à des profondeurs considérables.



La limnée

Les limnées sont des escargots d'eau douce. Comme les escargots terrestres, elles respirent grâce à des poumons et doivent régulièrement remonter à la surface pour respirer. Les limnées se nourrissent surtout de végétaux. Elles broutent les plantes aquatiques grâce à une « langue » râpeuse.



La planorbe

La planorbe (*planorbis corneus*) fait partie de la famille des mollusques. C'est un gros mangeur d'algues, et de certains déchets. Elle a une coquille discoïde plate enroulée en spirale sur 4 ou 5 tours. Elle est inoffensive pour les plantes en bonne santé, seules les feuilles abimées et donc destinées à mourir risquent de souffrir. On peut retrouver des planorbes dans nos marres, étangs, lacs, rivières, et canaux à débits lents, généralement en eau claire.



L'anodonte

Les anodontes vivent et se déplacent lentement au fond de l'eau grâce à un pied unique. Ils préfèrent les eaux calmes dans lesquelles, enfoncés dans la vase, les individus entrouvrent leur coquille pour laisser passer leurs siphons respiratoires. Ils sont d'excellents filtres et, par leur action, participent à la purification de l'eau.



Larves de libellules

La larve de libellule est assez grande, elle peut mesurer de 3 à 6 cm et possède six pattes, deux petites à l'avant et 4 grandes à l'arrière. Elle reste à l'état de larve pendant 1 à 3 ans et mue pour grandir et changer d'enveloppe. Elle porte un masque constitué par la lèvre inférieure et terminé par deux crochets qui permettent d'agripper les proies.



Larves de demoiselles

Fait partie de la famille des insectes. Malgré leur petite taille, elles sont féroces et carnivores. Tout comme ses consœurs, la larve, après avoir passé un petit séjour enfoui dans la vase va commencer la métamorphose, s'agripper à une tige, et sortir de son enveloppe de nymphe.



Larves d'éphémères



Les **éphéméroptères** (Ephéméroptère) sont des espèces très sensibles à la pollution lumineuse et probablement à la pollution par les pesticides. Ils sont en forte voie de régression dans une grande partie de leur aire naturelle de répartition. Les Éphéméroptères font partie des bioindicateurs utilisés en France pour le suivi de la qualité des milieux aquatiques

Larves de trichoptères

Les larves sont essentiellement aquatiques. En cherchant sous les pierres des ruisseaux ou parmi les végétaux morts des mares, on rencontre facilement ces étranges créatures. Nombre d'entre elles fabriquent un fourreau de soie protecteur sur lequel elles fixent divers matériaux : brindilles, sable, micro-coquillages, feuilles... En eau calme, elles sont visibles parmi les végétaux morts au fond de l'eau et les fourreaux sont le plus souvent constitués de végétaux divers. Elles se nourrissent d'algues et de débris organiques.

Elles font partie des bioindicateurs utilisés en France pour le suivi de la qualité des milieux aquatiques



Larves de plécoptères

Les plécoptères sont des insectes de couleur terne au corps mou et plutôt aplati. L'abdomen est prolongé par deux cerques ou « queues ». Au repos, les quatre ailes sont repliées à plat sur le corps. Leur vol est très laborieux.

Elles font partie des bioindicateurs utilisés en France pour le suivi de la qualité des milieux aquatiques



L'aselle

L'aselle (*Asellus aquaticus*) est une espèce de crustacé, isopode, de la famille des Asellidae, qui vit dans les eaux douces et à faible courant, dépourvues de pesticides et légèrement eutrophes à condition qu'elles soient riches en débris de matière organique (feuilles mortes en particulier).



La sangsue

Les sangsues sont protégées dans de nombreux pays à cause de leur diminution, liée à la destruction de leur habitat et à la pollution. Jusqu'à la fin du XIX^e siècle, plus de cinquante millions de sangsues médicinales peuplaient les mares et les étangs français. Aujourd'hui, il en existe très peu en France à l'état sauvage (notamment dans le massif central, en Lozère). L'assèchement des marais a fait énormément de tort à l'espèce. La pollution — engrais, pesticides et herbicides — a fini de l'achever.



LA FLORE...

Les arbres et arbustes :

Le marronnier

Le **marronnier commun**, (*Aesculus hippocastanum* L.) est un grand arbre d'ornement qui peut dépasser les 300 ans et mesurer jusqu'à 30 mètres.



Le peuplier noir

Le **peuplier noir** (*Populus nigra*) Le Peuplier noir est un grand arbre pouvant atteindre 30 à 35 m de hauteur¹ et dont la longévité est importante (200 ans). C'est une espèce exigeante en sols frais et humides, eau bien oxygénée et en lumière, que l'on retrouve aussi bien à faible altitude que sur les reliefs.



Le peuplier tremble

Le Peuplier tremble (*Populus tremula*) est un arbre de taille moyenne, de 20 à 30 m de haut à croissance rapide, à longévité limitée de 70 à 80 ans. C'est une essence de pleine lumière, qui se trouve disséminé dans les espaces libres : coupes, clairières, lisières des bois. Ne forme pas de peuplements denses, mais des bouquets, car il drageonne beaucoup. C'est une espèce pionnière, pouvant pousser sur des terres brûlées.



Préfère les sols frais et bien drainés.

Le frêne

Le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) est un grand arbre commun des forêts d'Europe à bois clair dur et élastique de la famille des Oléacées. Cette essence de lumière, à croissance rapide (10 m en 20 ans au stade juvénile), est très résistante au froid ; elle craint cependant les gelées tardives, qui peuvent tuer les bourgeons terminaux.



Le saule blanc

Le Saule blanc (*salix alba*) est un arbre commun dans les régions tempérées est souvent cultivé en forme de « têtard » pour la production d'osier. Le saule blanc est un grand arbre qui peut atteindre 25 m de haut. C'est une espèce pionnière, pouvant vivre une centaine d'années.

L'aulne glutineux

L'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), est un arbre feuillu très présent dans la flore indigène de l'Europe. Il apprécie les sols humide à très humide.

Le noisetier

Le Noisetier (*Corylus avellana*) est un arbrisseau de 3 à 8 mètres de hauteur. Il est très rustique et on le rencontre le plus souvent en lisière des bois, dans les taillis et les haies. Sur les terrains carbonatés et acides.

Le fusain

Le fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*) trouve à l'état naturel dans une grande partie de l'Europe, de la Suède au centre de l'Espagne et jusqu'en Sibérie occidentale, plutôt dans les plaines et jusque 800 mètres d'altitude. C'est un arbuste, très rustique, de taille raisonnable, à croissance lente, au port plutôt élancé et irrégulier. Peu exigeant sur la qualité du sol, il préfère malgré tout les terres bien drainées mais fraîches surtout quand il fait très chaud.

Le sureau noir

Le Sureau noir (*Sambucus nigra*) est un arbuste croissance rapide et répandu dans les bois clairs, haies, terrains vagues, dunes littorales, abords des habitations.



Le cornouiller sanguin

Le cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) est un arbuste très commun dans les haies naturelles et le bord des bois, il appartient à la famille des cornacées.

Il peut atteindre 4 m de haut et prend naturellement la forme d'un gros buisson avec de nombreux pieds qui se forment par drageonnage et élargissent l'ensemble.



L'aubépine

L'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), est un arbrisseau hermaphrodite pouvant mesurer de 4 à 10 m. Sa longévité peut atteindre 500 ans C'est une espèce pionnière dont les baies rouges sont dispersées par les oiseaux.



Les plantes

Alliaire officinale

L'**Alliaire officinale** (*Alliaria petiolata*) annuelles pionnières des clairières et lisières médioeuropéennes. C'est une plante rudérale (haies, broussailles, talus, terrains vagues) et forestière des sols calcaires ou saturés, commune en Europe.



Ficaire

La ficaire fausse-renoncule (*Ranunculus ficaria*) vie dans les bois frais, lisières, haies, talus, prés jusqu'à 1 600 m d'altitude en Europe tempérée.



Stellaire holostée

La Stellaire holostée (*Stellaria holostea*) pousse en forêt, lisières et sur les talus en Europe au printemps et préfère les sols acides.

Bourse à pasteur

La bourse-à-pasteur est l'une des premières plantes à coloniser une terre nue. Dans ce sens, elle contribue à réduire les effets de l'érosion résultant de l'action du vent ou de la pluie. Il faut la remercier pour cela d'autant plus qu'elle a une remarquable capacité d'adaptation aux sols de toute nature.

Géranium herbe à robert

Le Géranium Herbe à Robert (*Geranium robertianum*) C'est une plante commune dans une grande partie des zones tempérées de l'hémisphère nord. L'herbe à Robert affectionne la proximité des habitations (les pieds de murs, certains vieux murs et murets) et les milieux légèrement anthropisés (bords des chemins, des haies et les bois..).

Chélidoine

La Grande Chélidoine (*Chelidonium majus*,) pousse à partir du printemps sur le bord des chemins, dans les décombres, le long des murs ou à l'orée des bois. Elle est considérée comme un indicateur d'azote. La chélidoine a besoin d'un sol calcaire. Lorsqu'on la rencontre sur sol neutre ou acide, cela indique la présence de roches calcaires introduites : pierres calcaires d'un mur, remblais de roches calcaires,...

Consoude officinale

La Consoude officinale (*Symphytum officinale*) est très commune dans toute la France. On la trouve aussi dans le reste de l'Europe, en Russie, en Asie Centrale et en Chine. Elle pousse dans les prés humides, les fossés, sur le bord des eaux.

Iris

L'iris des marais est commune en Europe, en Afrique du Nord et au Proche-Orient, dans les lieux humides : fossés, mares, étangs, marécages, cours d'eau, ceinture de roseaux. Peu exigeante quant à son exposition, l'iris se développe cependant mieux à la chaleur et à la lumière.

Véronique officinale

La Véronique officinale (*Veronica officinalis* L.) Assez courante dans toute l'Europe occidentale, à l'exception des régions méditerranéennes, la Véronique officinale est une plante vivace appréciant les terrains secs, sur sol plutôt acide. Elle pousse dans les bois, les landes et les prés. Floraison de mai à juillet.



Cardère sauvage

La Cardère sauvage (*Dipsacus fullonum*) est originaire d'Afrique du Nord et s'est naturalisée dans toutes les régions tempérées.

Bardane

Les bardanes sont des plantes bisannuelles souvent de grande taille, reconnaissables à leurs capitules dont les bractées se terminent par des sortes de crochets, ce qui permet à ces capitules de s'accrocher aux vêtements et au poil des animaux.

Carotte sauvage

Carotte commune (*Daucus carota*), ombellifère de la famille des Apiacées, elle pousse au bord des chemins, surtout en sol calcaire. Sa hauteur peut atteindre de 0,30 à 1 mètre

Eupatoire chanvrine

L'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) est une plante herbacée vivace de la famille des Astéracées. Elle croît volontiers dans les zones humides, au bord de fossés, dans les marais, jusqu'à 1 700 mètres d'altitude. On la trouve dans toute la France, en Europe, en Asie Mineure et en Afrique septentrionale. Il s'agit d'une plante mellifère qui est appréciée des papillons

Vigne vierge de Virginie

La Vigne vierge de Virginie (*Parthenocissus quinquefolia*) est une plante grimpante de grande taille, s'accrochant grâce à des vrilles, cultivée pour ses feuilles palmées ressemblant à celles de la vigne et prenant de splendides couleurs automnales. On la trouve partout où les sols sont assez chargés en humus pour son maintien.

Salicaire



La Salicaire commune (*Lythrum salicaria*) est une plante très répandue dans presque toute l'Europe, à proximité des cours d'eau où elle forme de longues inflorescences rose pourpré semblables à des épis et facilement reconnaissables. Elle apprécie notamment les bords des rivières et fossés en eau ou des canaux de drainage ou d'arrosage, où elle forme des touffes abondantes. On la trouve aussi dans les prairies hygrophiles, mégaphorbiaies et pannes et dépressions dunaires eutrophes.

Lierre terrestre

Le lierre terrestre (*Glechoma hederacea*) est une plante de la famille des Lamiacées. C'est une plante vivace, rampante, généralement poilue aux feuilles arrondies, grossièrement dentées. Les fleurs, sur des hampes florales érigées sont bleu-violet maculées de pourpre sur la lèvre supérieure. C'est une plante très commune en lisière de bois ou le long des haies. La floraison est précoce, mars-avril.

Cardamine des prés

La Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*) est une plante moyenne (30 à 40 cm de haut) à fleurs roses ou blanches. Elle pousse dans les prairies humides.

Bugle rampante

La bugle rampante (*Ajuga reptans*) est une plante vivace de la famille des Lamiacées qui pousse dans les endroits frais et peut mesurer de 10 à 40 cm de haut. Son étalement peut aller jusqu'à 1 m de diamètre.

Myosotis des marais On en retrouve une centaine d'espèces dans les régions tempérées. Les espèces sauvages présentent des fleurs de couleur bleue, parfois rose ou blanche.



LA PHRAGMITAIE...

Une phragmitaie ou roselière est une zone en bordure de lacs, d'étangs, de marais ou de bras morts de rivière où poussent principalement des roseaux. En régression, de même que les zones humides depuis plusieurs siècles, elle abrite néanmoins de nombreuses espèces, et a une valeur éco paysagère qui la fait généralement considérer comme habitat d'intérêt patrimonial

On trouve dans la phragmitaie

- le roseau commun (*Phragmites communis*) principalement ;
- la massette (genre *Typha*) ;
- le jonc (genre *Juncus*) ;
- le scirpe lacustre (*Scirpus lacustris*) ;
- la prêle (genre *Equisetum*) ;
- le rubanier (genre *Sparganium*) ;
- le plantain d'eau (*Alisma plantago*) ;
- l'iris jaune (*Iris pseudacorus*).



Elle permet aux animaux et en particulier aux oiseaux paludicoles (inféodés aux zones humides - phragmites des joncs, rousserolle effarvate, gorgebleuc à miroir, ...) qui la peuplent de se nourrir, de se protéger des prédateurs et également d'y nicher afin d'élever leurs petits. Un couple de grèbes castagneux nichent dans cette phragmitaie et les marres intérieur accueillent une faune batracologique et entomologique très intéressante.

Elle joue un rôle dans la propreté du marais, à la façon d'une station d'épuration : elle filtre les matières et permet leur décantation. De plus, les plantes comme les roseaux assimilent dans leurs tissus des polluants comme le phosphore, le nitrate, mais également le cyanure ou des hydrocarbures. Les scirpes métabolisent le phénol.

L'homme accélère les phénomènes d'eutrophisation par utilisation massive d'engrais et d'atterrissement par apport d'alluvions.

L'AVIFAUNE

Rousserolle effarvatte

La rousserolle effarvatte vit de préférence dans la végétation haute des marais ou au bord des étangs et des lacs. Elle affectionne les espèces dont les racines sont immergées, roseaux, joncs, massettes, laïches et arbres tels que le saule. Ces plantes forment des massifs denses dans lesquels les grands animaux pénètrent difficilement, ce qui assure à la rousserolle effarvatte une protection contre de nombreux prédateurs terrestres.



Martin pêcheur

Le martin-pêcheur se rencontre au bord des eaux calmes, propres et peu profondes, plutôt en des lieux abrités du vent et des vagues. Son existence reposant sur la capture de poissons en nombre suffisant, le martin-pêcheur doit disposer d'une eau pure et poissonneuse. Les rives, pourvues d'arbres et de poteaux utilisés comme des perchoirs sont appréciés. L'eau doit rester assez claire pour un bon repérage des proies.



Gallinule poule d'eau

La gallinule vit près des eaux douces ou saumâtres des zones humides où la végétation est abondante et émergente, avec des rives proposant un couvert. On la trouve près des étangs, des rivières calmes, des marais et des lacs, et aussi dans les eaux des parcs urbains.



Canard colvert

Le canard colvert vit dans n'importe quelle sorte de zone humide, rivières calmes, étangs, marais d'eau douce ou salée, lacs d'eau douce, estuaires et parfois aussi baies côtières abritées.



Pouillot véloce

Il habite dans les parcs, les jardins et les cimetières. Le pouillot véloce se nourrit d'insectes et d'araignées ramassées dans les branchages et sur les feuilles



Pic épeiche

Le pic épeiche vit dans les forêts et les zones boisées de toutes sortes, les haies d'arbres, les vergers, les parcs et les grands jardins, depuis la taïga arctique jusqu'aux régions méditerranéennes.



Grèbe castagneux

Cet oiseau est le plus petit des membres de la famille des grèbes, et aussi le seul grèbe d'Europe à pondre régulièrement deux fois par an¹. Oiseaux discrets, ils s'installent sur n'importe quel lac, étang, mare ou marais possédant une végétation assez dense sur ses rives.



Héron cendré

Grand échassier solitaire (en dehors de la période de nidification), le héron cendré se perche communément dans de grands arbres le long des étangs. Il fréquente tous les milieux humides et peu profonds.



v. Conclusion

Les milieux présents sur la commune de Graçay sont relativement homogènes et très anthropiques. Ceci est dû à une pression importante de l'agriculture sur le territoire communal.

vi. Trame verte et bleue

Extrait du site du Conseil Régional de la région Centre

La trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à "remettre de la nature" dans nos paysages. Concrètement il s'agit, par exemple, de restaurer la nature en ville, replanter des haies, installer des bandes enherbées le long des rivières, enlever les barrages sur les rivières, construire des passages à animaux leur permettant de franchir les routes et les voies ferrées...

Le projet de loi Grenelle 2 confie aux Régions, en co-pilotage avec l'État, l'élaboration d'une stratégie régionale trame verte et bleue (schéma régional de cohérence écologique = SRCE). Ce schéma identifie les grandes zones naturelles à préserver et les connexions à créer entre elles. Relier ces zones permet aux espèces qui les habitent de se déplacer, et ainsi, de résister aux agressions extérieures (routes, pollutions, bruit...).

Les objectifs poursuivis sont multiples il s'agit de :

- Réduire la fragmentation et la vulnérabilité des espaces naturels
- Identifier les espaces importants pour la biodiversité et les relier par des corridors écologiques
- Rétablir la fonctionnalité écologique
 - ✓ Faciliter les échanges génétiques entre populations
 - ✓ Prendre en compte la biologie des espèces migratrices
 - ✓ Permettre le déplacement des aires de répartition des espèces
- Atteindre ou conserver le bon état écologique des eaux de surface
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages

En 2009, la Région Centre a réalisée la cartographie du Réseau Ecologique Régional constituant un travail préliminaire à l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).

Cette cartographie des milieux naturels montre les richesses du patrimoine naturel de la Région. Cette carte est un travail préparatoire réalisé avant l'élaboration du schéma régional de cohérence écologique. Elle a vocation à évoluer et à s'enrichir des travaux à venir.

Cette cartographie a été réalisée par le bureau d'études Biotope pour la Région avec l'appui d'un groupe de pilotage élargi à des représentants notamment de l'Etat, d'experts naturalistes et d'associations. L'analyse a été réalisée à partir de la base de données Corine land cover et un travail SIG. Le niveau de précision (1/100 000) est tel que de nombreuses zones naturelles n'apparaissent pas à cette échelle. Néanmoins, c'est la première fois qu'une telle carte est réalisée à l'échelle régionale, de façon homogène sur les six départements du Centre.

Les principaux produits de cette étude sont :

- une carte de synthèse des réservoirs de biodiversité avec des ébauches pour les corridors,
- des cartes de déclinaison en trois sous-trame de la carte précédente, milieux aquatiques et humides, milieux boisés et forestiers, milieux ouverts,
- des fiches descriptives des 18 principaux réservoirs de biodiversité,
- une carte des éco-paysages de la région Centre,
- un cahier des charges type pour décliner cette étude à une échelle plus précise, sur un PNR, un pays ou une agglomération par exemple,
- des fiches descriptives des milieux pour les 41 pays ou agglomérations de la région (seuls les milieux qui apparaissent à cette échelle sont décrits),
- le rapport complet de l'étude qui explique en détail le travail SIG réalisé pour élaborer ces cartes.

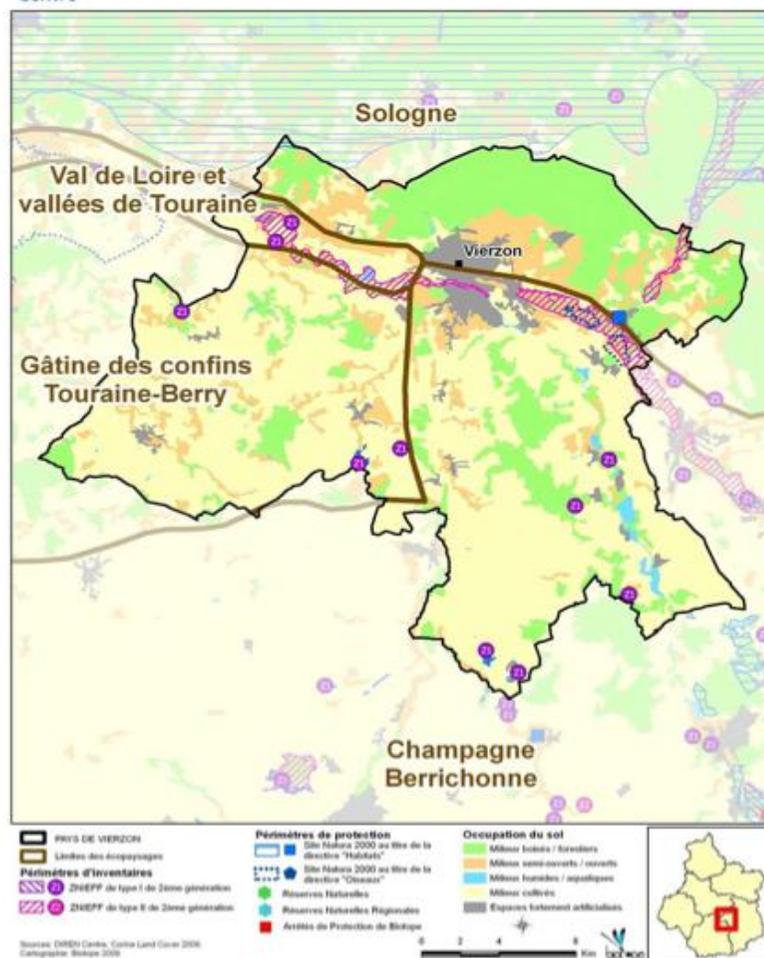
Sont présentés dans les pages suivantes :

- carte Réseau Ecologique Régional en région Centre
- la fiche du Pays de Vierzon

Le Réseau Ecologique Régional en région Centre



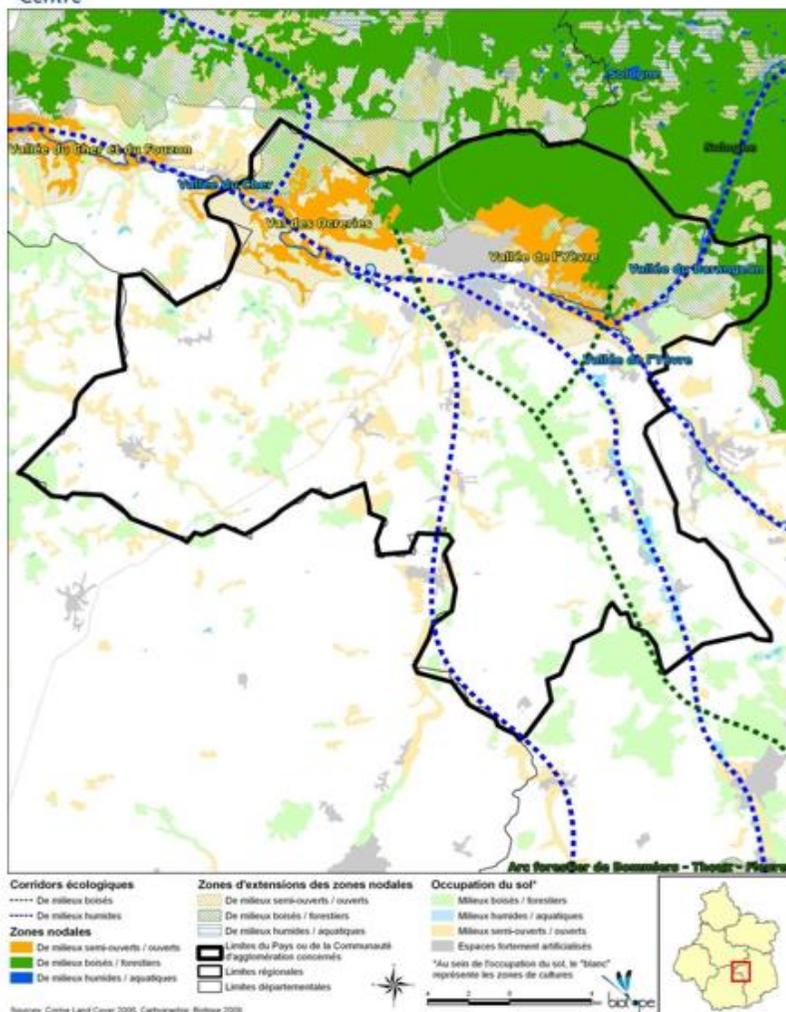
Source : Conseil Régional du Centre - Fond de carte sous licence IGN
 Réalisation : Conseil régional du Centre 2010



Localisation et informations géographiques	
Département concerné et localisation	Centre de la région Centre Ouest du département du Cher (18)
Nombre de communes concernées	25 communes en 2009
Surface et proportion du territoire régional	600 km ² soit environ 1,5 % du territoire régional

Eco-paysages concernés	
Nombre d'éco-paysages sur le territoire	4 : Sologne ; Champagne berrichonne ; Gâtine des confins Touraine-Berry ; Val de Loire et vallées de Touraine

Patrimoine écologique du territoire	
Milieus remarquables et emblématiques du territoire	Pelouses sablo-calcaires ; marais alcalins à Marisque ; prairies à Molinie sur sols calcaires ; prairies de fauche ; eaux courantes et végétation aquatique associée
Espèces remarquables et emblématiques connues du territoire	<p>Espèces végétales</p> <p>101 espèces végétales inscrites à la liste rouge de la région Centre sont présentes au sein des zones nodales qui concernent ce territoire de projet. Citons, parmi les plus patrimoniales : le Buplèvre ténu, la Renoncule toute-blanche, le Marrube commun, le Genêt d'Allemagne, la Fougère des montagnes (source : MNHN / CBNBP).</p> <p>Espèces animales</p> <p>Parmi les espèces animales remarquables connues sur le territoire de projet, citons :</p> <p>Oiseaux : Râle des genêts, Oedicnème criard, Busards cendré, Saint-Martin et des roseaux, Pie-grièche écorcheur ;</p> <p>Mammifères : Grand Murin ;</p> <p>Poissons : Chabot.</p>
Zonage(s) d'inventaire du patrimoine naturel présent(s) sur le territoire ou aux abords	10 ZNIEFF I (2,1 km ² soit 0,8 % des ZNIEFF I de la région Centre), 3 ZNIEFF II (17 km ² soit 0,7 % des ZNIEFF II de la région Centre), 1 ZICO
Zonage(s) réglementaire(s) du patrimoine naturel présent(s) sur le territoire	-
Réseau Natura 2000 sur le territoire	2 sites Natura 2000 au titre de la directive « Habitats » : FR2402005 : Site à chauves-souris de Vignoux-sur-Barangeon ; FR2400531 : Îlots de marais et coteaux calcaires au nord-ouest de la Champagne berrichonne 1 site Natura 2000 au titre de la directive « Oiseaux » : FR2410004 : Vallée de l'Yèvre



Réseau écologique du territoire	
Zones nodales présentes sur le territoire et importance à l'échelle régionale	<p>Continuum de milieux boisés ou forestiers (109 km² soit 1,25 % des zones nodales de milieux boisés de la région Centre) Sologne (intérêt supra-régional)</p> <p>Continuum des milieux semi-ouverts ou ouverts (77 km² soit 1,25 % des zones nodales de milieux ouverts de la région Centre) Vallée de l'Yèvre (intérêt régional) Val des Ocreries (intérêt local)</p> <p>Continuum des milieux humides ou aquatiques (*) Vallée du Cher (intérêt régional) Vallée du Barangeon (intérêt local) Vallée de l'Yèvre (intérêt local)</p>
Corridors écologiques présents sur le territoire	<p>Continuum de milieux boisés ou forestiers Sologne à l'arc forestier de Bommiers - Thoux - Fleuret</p> <p>Continuum des milieux humides ou aquatiques Vallées du Cher, du Barangeon et de l'Yèvre Vallées du Cher et du Barangeon à la Sologne</p>

Commentaires :

Le présent commentaire porte sur les résultats de la cartographie du réseau écologique au 1/100 000^{ème} de la région Centre. Le paysage écologique du territoire du Pays présente d'autres éléments localement structurants (forêt domaniale de Vierzon, comprise dans la zone nodale boisée « Sologne ») mais non identifiables dans le cadre de ce travail au 1/100 000^{ème} ou non retenus dans le cadre de choix techniques. La déclinaison du réseau écologique de la région Centre à une échelle plus fine doit permettre cette identification et leur intégration au réseau écologique du territoire concerné.

Ce Pays est caractérisé par une mosaïque de milieux, champs cultivés, pelouses, prairies et boisements. Les vallées du Cher, du Barangeon et de l'Yèvre séparent la Champagne berrichonne et la Gâtine Touraine-Berry de la Sologne au nord.

Ce territoire est riche en termes de biodiversité, ce que confirme la présence de trois zonages réglementaires et de zonages d'inventaires du patrimoine naturel.

Par ailleurs, ce Pays est concerné par une zone nodale d'intérêt supra-régional au nord : la Sologne.

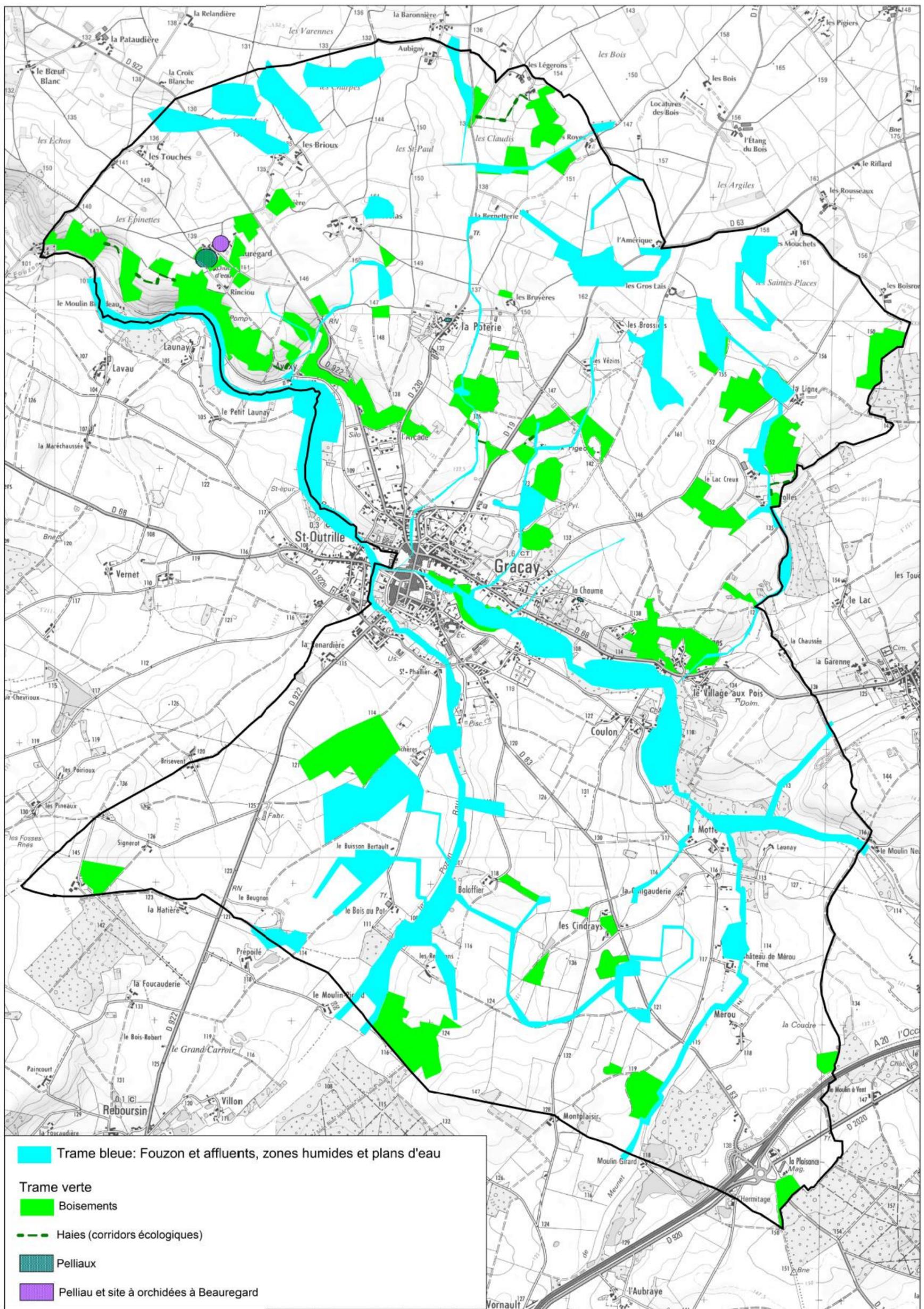
Conclusion

L'enjeu principal sur ce Pays est le maintien et le renfort de la fonctionnalité écologique existante, en particulier entre les massifs boisés de Sologne et de l'arc forestier de Bommiers-Thoux-Fleuret.

Les secteurs à forts enjeux de préservation concernent notamment les milieux humides (vallées du Cher, de l'Yèvre et du Barangeon) et les pelouses sèches calcicoles du Val des Ocreries.

* La zone d'extension des cours d'eau n'a pas été délimitée car elle correspond au lit majeur

Sur la commune de Graçay, la trame bleue est constituée de la vallée du Fouzon et de ses affluents ainsi que des zones humides et des plans d'eau ; la trame verte est constituée des boisements et des corridors écologiques les reliant ainsi que des pelouses.
La carte est présentée page suivante.



c. Sites protégés

i. Arrêté de biotope

***Définition** : Instauré par le décret N° 77-1295 du 25 novembre 1977 pris en application de la loi N° 76-129 du 10 juillet 1976 (art. R.211-12 et suivant du Code rural), il permet au préfet de fixer par arrêté les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire d'un département, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.*

Aucun arrêté de biotope ne concerne la commune de Graçay.

La carte page suivante localise les différents arrêtés préfectoraux de biotope qui ont été pris sur la région Centre.

Localisation des arrêtés de biotope - Echelle 1 / 1 200 000ème



ii. Natura 2000 directive « habitats »

Définition : La politique de l'Union Européenne en faveur de la conservation de la nature repose essentiellement sur deux textes législatifs : la Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages et la Directive « Habitats » du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels, la faune et la flore sauvages.

Entre autres mesures, il est prévu, d'ici 2004, la création d'un réseau écologique cohérent d'espaces protégés, dénommé « Natura 2000 », constitué par :

- des Zones de Protection Spéciale (ZPS), visant la conservation des 182 espèces et sous-espèces d'oiseaux figurant à l'annexe I de la Directive Oiseaux ;
- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC), visant la conservation des 253 types d'habitats, des 200 espèces animales et des 434 espèces végétales figurant aux Annexes de la Directive Habitats.

La mise en place de ce réseau se réalise en deux étapes principales :

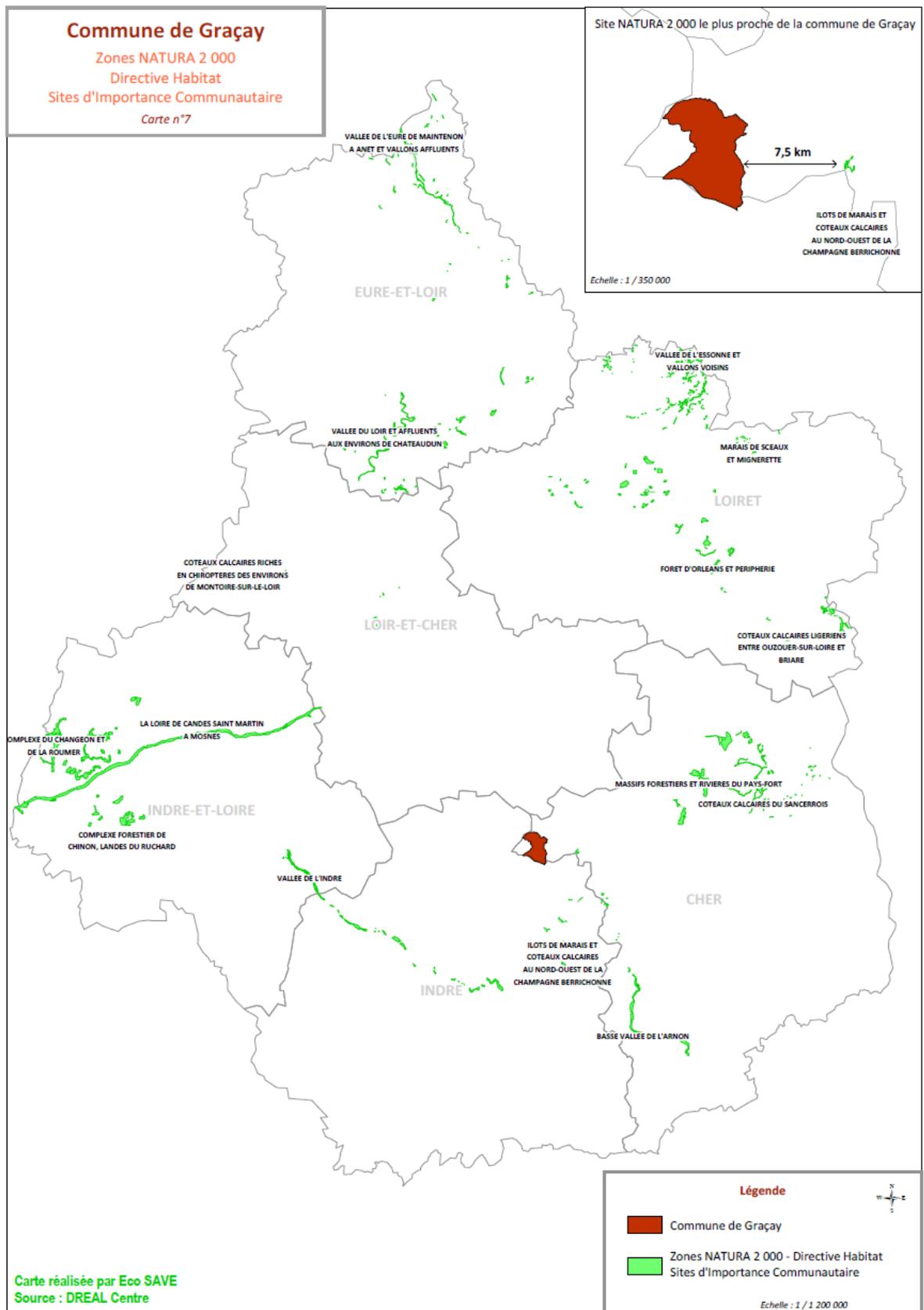
- Directive « Oiseaux » : inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) => Zones de Protection Spéciale (ZPS) => réseau « Natura 2000 » ;
- Directive « Habitats » (Annexe I, Types d'habitats, Annexe II, Espèces) : proposition de sites => Zones Spéciales de Conservation (ZSC) => réseau « Natura 2000 ».

Aucune zone NATURA 2000 directive « habitats » ne concerne directement la commune de Graçay.

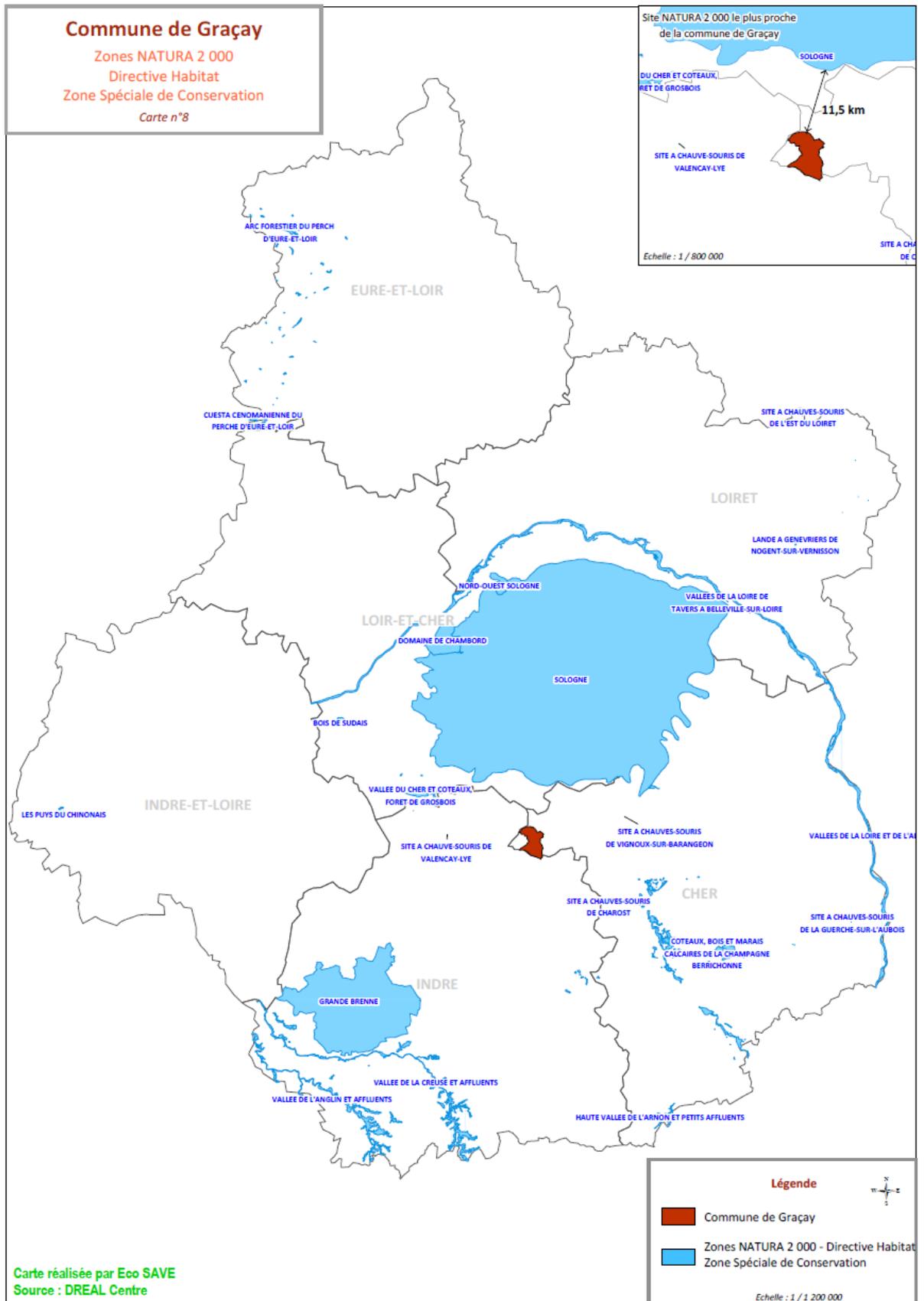
La zone NATURA 2 000 « Directive Habitat - Sites d'Importance Communautaire » la plus proche de la commune de Graçay se situe à l'est de la commune à une distance de 7,5 km. Elle est désignée sous le nom : « ILOTS DE MARAIS ET COTEAUX CALCAIRES AU NORD-OUEST DE LA CHAMPAGNE BERRICHONNE »

La zone NATURA 2 000 « Directive Habitat - Zone Spéciale de Conservation » la plus proche de la commune de Graçay se situe au nord de la commune à une distance de 11 km. Elle est désignée sous le nom : " SOLOGNE "

Localisation des zones NATURA 2 000 Directive Habitats - Sites d'Importance Communautaire -
Echelle 1 / 1 200 000ème



Localisation des zones NATURA 2000 Directive Habitats - Zone Spéciale de Conservation - Echelle 1 / 1 200 000ème



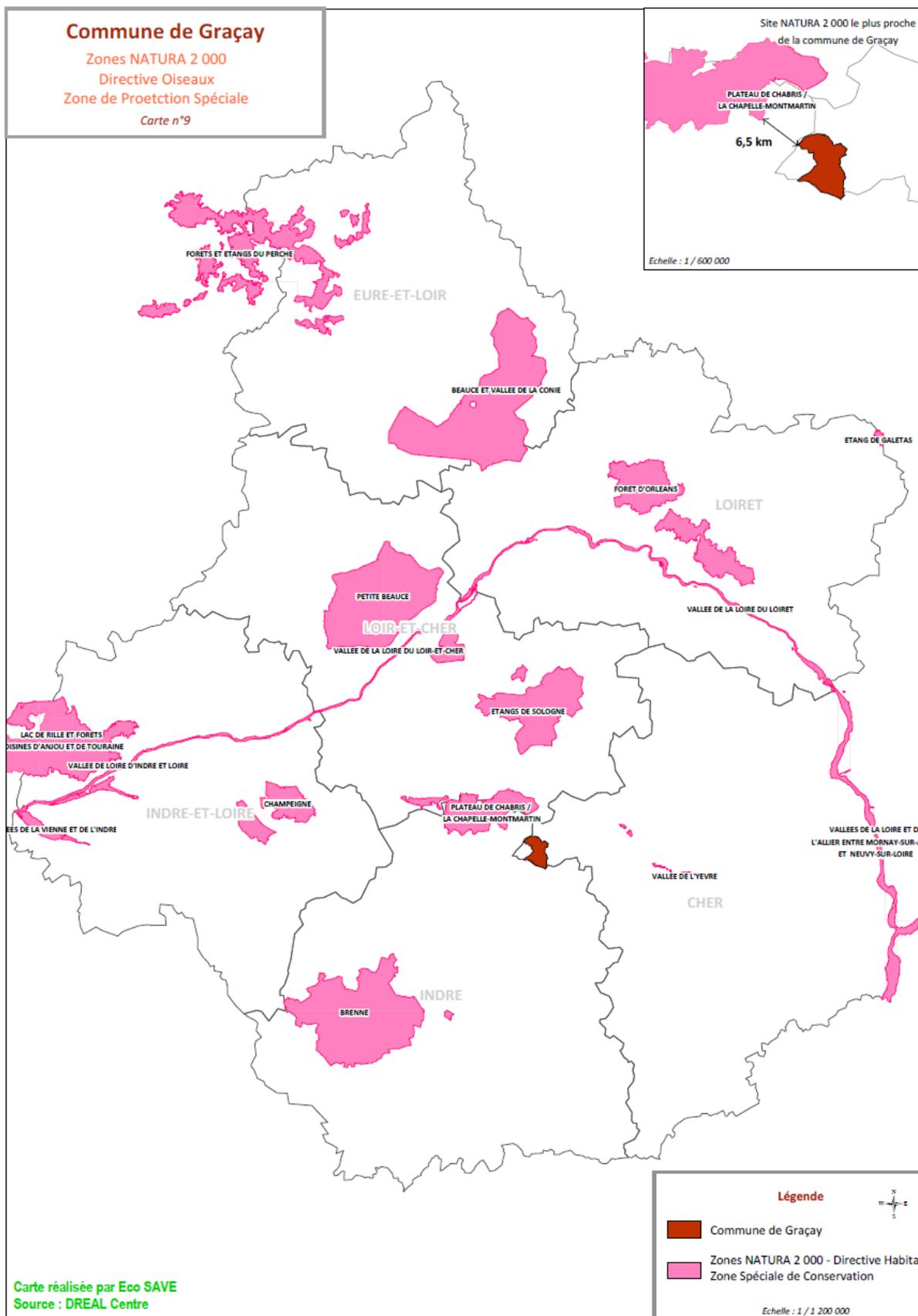
iii. Natura 2000 directive oiseaux

Définition : voir chapitre précédent.

Aucune zone NATURA 2000 directive « Oiseaux » ne concerne directement la commune de Graçay.

La zone NATURA 2 000 « Directive Oiseaux - Zone de Protection Spéciale » la plus proche de la commune de Graçay se situe au nord-ouest de la commune à une distance de 6,5 km. Elle est désignée sous le nom : « PLATEAU DE CHABRIS / LA CHAPELLE-MONTMARTIN »

Localisation des zones NATURA 2000 Directive « Oiseaux » - Zone de Protection Spéciale - Echelle 1 / 1 200 000ème



iv. Parc naturel régional

Définition : Les parcs naturels régionaux concourent à la politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire, de développement économique et social et d'éducation et de formation du public. La charte constitutive est élaborée par la Région avec l'accord des collectivités territoriales concernées.

Elle est adoptée par décret portant classement en parc naturel régional pour une durée maximale de dix ans. La révision de la charte est assurée par l'organisme de gestion du parc naturel régional (art. L.244.1 du Code Rural).

Aucun parc naturel régional ne concerne directement la commune de Graçay.

Le parc naturel régional le plus proche de la commune de Graçay se situe au sud-ouest de la commune à une distance de 42 km. Elle est désignée sous le nom : « Parc naturel régional de la Brenne »

v. Réserve naturelle nationale

***Définition** : Une réserve naturelle nationale (anciennement réserve naturelle) est une zone délimitée et protégée juridiquement pour assurer la conservation d'éléments du milieu naturel d'intérêt national ou la mise en œuvre d'une réglementation communautaire ou d'une obligation résultant d'une convention internationale.*

Aucune réserve naturelle nationale ne concerne directement la commune de Graçay.

La réserve naturelle nationale la plus proche de la commune de Graçay est la réserve nationale des Chaumes du Vernillet située sur les communes de La Chapelle-Saint-Ursin et de Morthomiers créée le 13 février 2014.

Localisation des réserves naturelles nationales - Echelle 1 / 1 200 000ème



vi. Réserve naturelle régionale

Définition : Une réserve naturelle régionale (anciennement réserve naturelle volontaire) est une propriété présentant un intérêt particulier pour la faune, la flore, le patrimoine géologique ou paléontologique ou, d'une manière générale, pour la protection des milieux naturels.

Une réserve naturelle régionale est créée à l'initiative du Conseil Régional ou à la demande des propriétaires concernés.

Aucune réserve naturelle régionale ne concerne directement la commune de Graçay.

vii. ZNIEFF

Définition : L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) a été lancé en 1982 par le Ministère de l'Environnement. Il avait pour objectif de réaliser une couverture des zones les plus intéressantes au plan écologique, essentiellement dans la perspective d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel national et de fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire.

Ces zones sont classées en deux types :

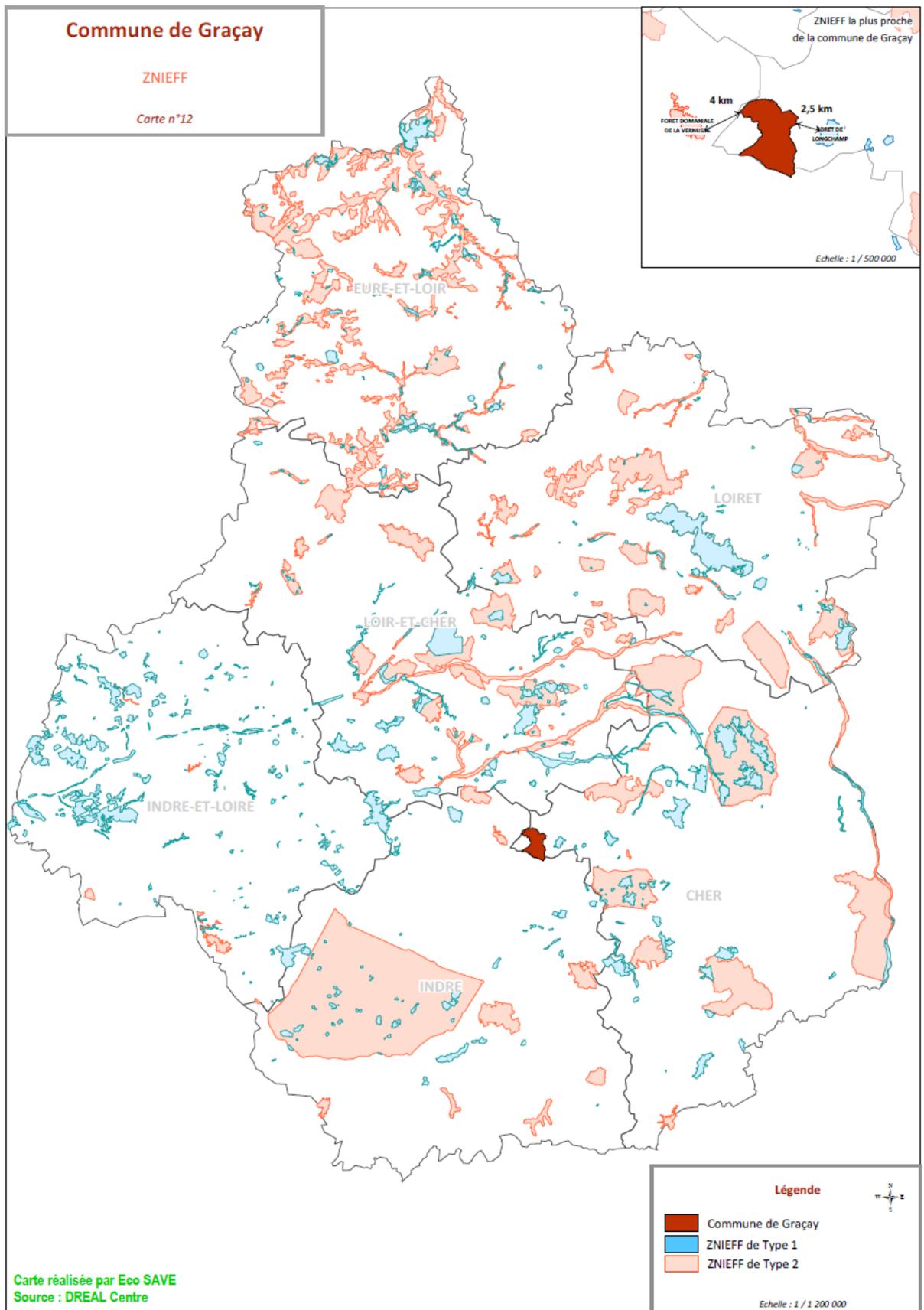
- Les zones de type I constituent des secteurs caractérisés par leur intérêt biologique remarquable et doivent faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement et de gestion ;
- Les zones de type II constituent des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes et doivent faire l'objet d'une prise en compte systématique dans les programmes de développement.

Aucune ZNIEFF ne concerne directement la commune de Graçay.

La ZNIEFF de type 1 la plus proche de la commune de Graçay se situe à l'est de la commune à une distance de 2,5 km. Elle est désignée sous le nom : « FORÊT DE LONGCHAMP »

La ZNIEFF de type 2 la plus proche de la commune de Graçay se situe à l'ouest de la commune à une distance de 4 km. Elle est désignée sous le nom : « FORÊT DOMANIALE DE LA VERNUSSE »

Localisation des ZNIEFF - Echelle 1 / 1 200 000ème



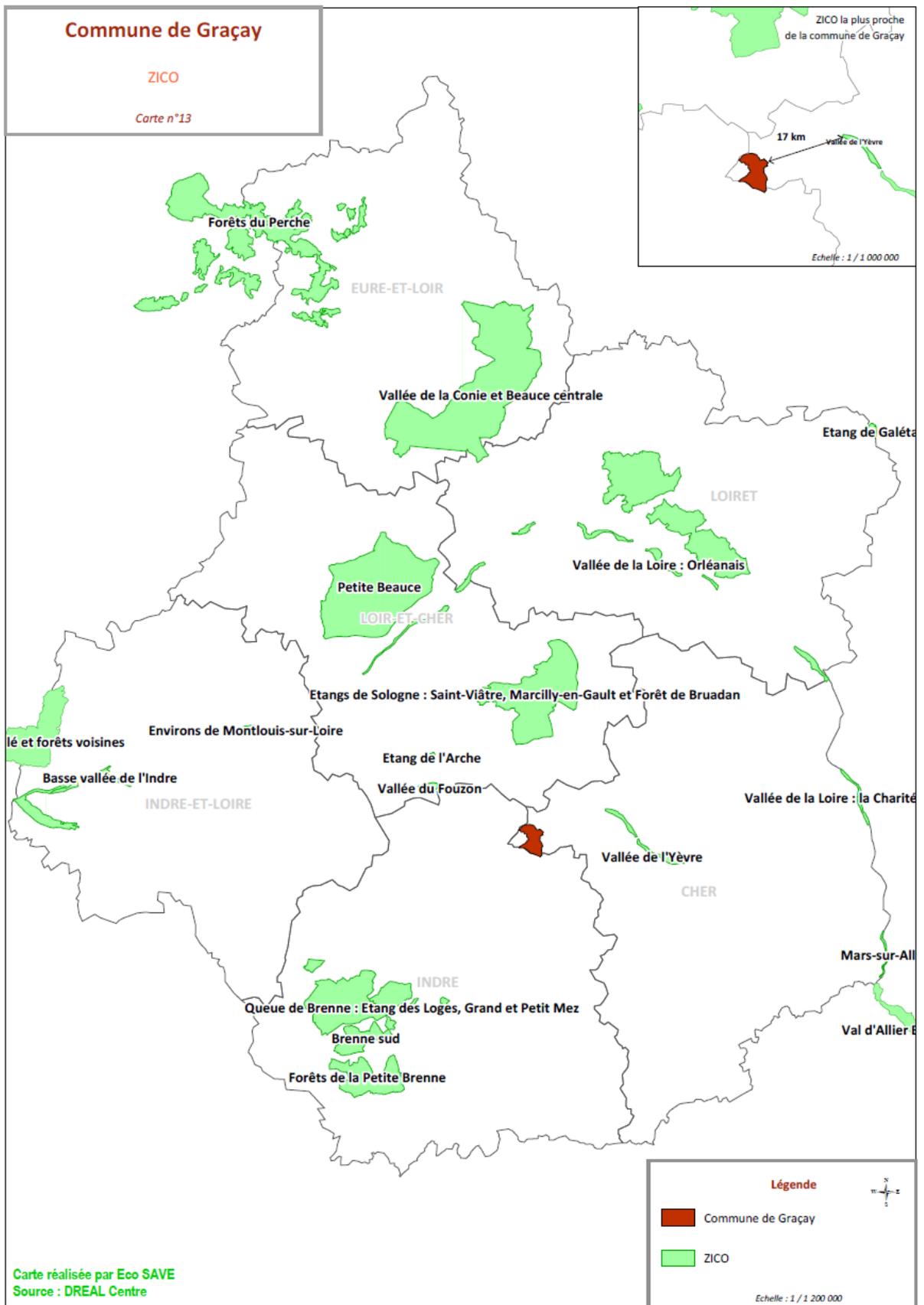
viii. ZICO

Définition : Les ZICO sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Leur inventaire a été établi par le ministère de l'Environnement suite à l'adoption de la directive européenne dite "Directive Oiseaux".

Aucune ZICO ne concerne directement la commune de Graçay.

La ZICO la plus proche de la commune de Graçay se situe à l'est de la commune à une distance de 17 km. Elle est désignée sous le nom : "VALLEE DE L'YEVRE"

Localisation des ZICO - Echelle 1 / 1 200 000ème



d. Sites inscrits, sites classés

Définition : Les dispositions de la loi du 2 mai 1930 s'appliquent à toute partie du territoire, rural ou urbain, dont le caractère de monument naturel ou les caractères "artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque" nécessitent, au nom de l'intérêt général, leur conservation. *

Le **SITE CLASSE** est une protection forte qui correspond à la volonté du strict maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation.

Le **SITE INSCRIT** constitue une garantie minimale de protection en soumettant tout changement d'aspect du site à déclaration préalable.

La commune de Graçay n'est concernée par aucun site inscrit ou site classé.

6. Biens et patrimoine historique, culturel

a. Les Monuments Historiques

L'ensemble du village dans sa partie centrale possède : quelques maisons anciennes de plusieurs siècles, des vestiges d'une fortification, les restes d'une ancienne église ainsi que des grands moulins désaffectés, un lavoir rénové.

Outre l'aspect ancien de chaque village relativement bien conservé dans leur ensemble, plusieurs sites et bâtiments sont inscrits ou classés dans l'inventaire des monuments historiques :

- Château de Coulon situé dans le village de Coulon. Il date de la deuxième moitié du 16^{ème} siècle et du début du 17^{ème} siècle. Ce château présente une architecture du 16^{ème} siècle inspirée par les modèles Du Cerceau. La construction daterait d'entre 1551 et 1563. Elle est attribuée à Charles Pisseleu, évêque de Candom de 1551 à 1559. Le château y compris les terrasses à l'Est ainsi que son pigeonnier sont classés monuments historiques par arrêté du 30 septembre 1994.



Photo trouvée sur www.delcampe.net

Le moulin façades et toitures du presbytère de l'ancienne église paroissiale de Coulon sont inscrits aux monuments historiques par arrêté du 14 janvier 1994.

- Dolmen dit La Pierre Levée ou La Grosse Pierre au village des Poix classé Monument Historique depuis 1889.

- Eglise paroissiale Notre Dame datant du 19^{ème} siècle dans le bourg de Graçay inscrit aux Monuments Historiques depuis le 21/10/92. Cet édifice religieux est de style néo-gothique. Les vitraux ont été réalisés par Lucien Léopold Lobin (1837-1892) de Tours.



Voici la description des fortifications d'après le rapport de stage de Mlle PONSON Célia intitulé « Un circuit patrimonial le long du Fouzon à Graçay et Saint-Outrille » :

L'ancienne collégiale Notre-Dame avait été bâtie au début du XI^{ème} siècle et avait subi par la suite d'énormes dégradations. Au XIX^{ème} siècle, elle ne tenait littéralement plus debout et le coût des réparations aurait excédé le coût de la reconstruction. En 1863, le conseil municipal confia le dessin des plans à l'architecte de l'hospice de Graçay.

Dans un premier temps, on construisit le chœur et la nef, puis les chapelles furent ajoutées. Les travaux furent financés par des dons et par le produit des ventes de bien communaux.

Malheureusement, cette église construite en calcaire de Villentrois très friable, nécessite des réparations à la moindre pluie au moindre coup de vent.

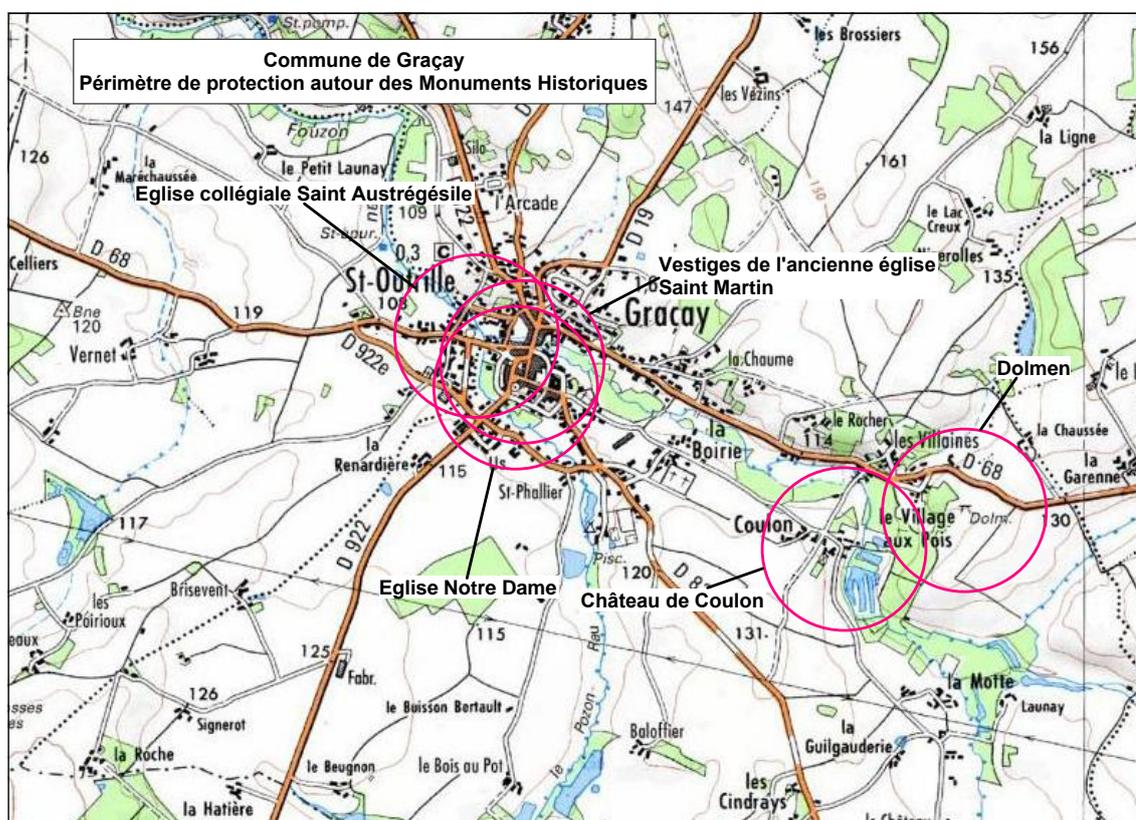
- Les vestiges de l'ancienne église St Martin situés place du marché inscrit aux Monuments Historiques le 22/03/1930. Cette église du 12^{ème} siècle faisait partie du prieuré bénédictin de Massay.

Voici la description des fortifications d'après le rapport de stage de Mlle PONSON Célia intitulé « Un circuit patrimonial le long du Fouzon à Graçay et Saint-Outrille » :

L'église St Martin fut construite, comme l'église St Outrille et Notre-Dame, à la fin du XI^{ème} siècle. Inscrit au répertoire des monuments historiques en 1930, l'édifice ayant résisté aux diverses périodes de l'histoire, situé sur la place de la mairie, a été restauré et mis en valeur. L'église fut pillée par les protestants au moment des guerres de religion. Elle servit de salpêtrière pendant la révolution. A la fin du XVIII^{ème} siècle, la nef et le clocher s'écroulèrent. On vendit les ruines à un particulier qui fit construire une maison enclavant l'abside. Plus tard ce fut un hôtel restaurant puis un entrepôt pour les commerces voisins.

En 1986, la municipalité acheta les maisons qui l'occultaient, les fit démolir et un programme de restauration fut alors élaboré. L'abside accueille aujourd'hui l'Office du Tourisme intercommunal des Vallées Vertes. D'avril à octobre, différents artistes contemporains, peintres, sculpteurs, céramistes exposent leurs œuvres et font revivre ses murs.

- Sur la commune de Saint Outrille, l'église collégiale de Saint Austrégésile est classée Monuments Historique depuis le 12/07/1886. Cette église constituait une dépendance de la collégiale St Austrégésile ou St Outrille du château à Bourges. La construction du chœur débuta à la fin du 11^{ème} siècle. Le transfert fut édifié au début du 12^{ème} siècle. La nef fut reconstruite vers 1450 de même que la façade occidentale. La sacristie fut quant à elle construite au 19^{ème} siècle, à l'emplacement de l'absidiale Nord.



- Autres monuments situés dans le bourg non protégés:

- Hôpital rural transformé en maison de retraite avec sa chapelle et sous-sol en cave voûtée.
- un four banal
- une ancienne glacière

b. Vestiges

- Un rempart

Dans le bourg de Graçay, l'ancienne enceinte est encore bien visible et a été mise en valeur, car elle est le témoin de l'image qui la caractérise aujourd'hui dans sa forme urbaine. C'est aussi la trace la plus visible de son histoire tout comme la motte féodale.

Voici la description des fortifications d'après le rapport de stage de Mlle PONSON Célia intitulé « Un circuit patrimonial le long du Fouzon à Graçay et Saint-Outrille » :



- Ville haute
 A. Porte du Nord
 B. Porte neuve
 C. Poterne de St Phallier
 D. Guichet
- Ville basse
 E. Porte de Baigne chat
 F. Porte de l'image
 G. Porte de Bignolet
 I. Saint martin
 L. Chapitre Notre-Dame
 M. Saint-Outrille (paroisse extra-muros de Graçay)
 N. Donjon (Tour de Berle)

Source : GRACAY DE NOS ANCETRES – Suzanne ALEON



- Les Grands Moulins

Témoins du passé économique de la ville, ils s'imposent dans le tissu plus petit des bâtiments avoisinants. Edifiés de 1906 à 1910 sur les vestiges d'un moulin du XVIIIème siècle ces deux grosses bâtisses en pierre reliées par une passerelle métallique représentent les 1ères heures de la minoterie industrielle du début du XXème siècle. Désaffectées depuis 40 ans, acquises par la municipalité de Graçay en 1999, elles vont retrouver une nouvelle existence, respectueuse de son passé, de son environnement mais résolument tourné vers l'avenir en présentant entre autres, les énergies de demain dans une démarche de développement durable.

- Quelques traces de la préhistoire

Des blocs monolithiques de grés se dressent parfois dans des taillis comme le dolmen situé au "village aux pois" et témoignent d'un passé très ancien.

Tout le long du Fouzon entre Saint-Outrille et Bagneux dans l'Indre, beaucoup d'outils de l'âge de pierre ont été trouvés : silex taillés ou polis, couteaux, pointes de flèches, lames de hache... Dans la région, l'homme a vécu en petites collectivités, témoins les outils de l'âge de bronze et diverses poteries mises à jour à Graçay et conservées au musée du Berry à Bourges.

c. Les éléments du petit patrimoine

*« Le petit patrimoine est l'ensemble des biens possédés que l'on hérite de ses ascendants »
(Dictionnaire le Petit Robert)*

Il établit ainsi les liens entre les générations par la transmission de ces biens. Evidemment, le patrimoine n'est pas seulement un ensemble de biens matériels, il est aussi composé de savoirs, de langues, d'histoires...

Le patrimoine de pays n'échappe pas à cette définition complexe et présente plus que tout autre ces valeurs matérielles et spirituelles.

En effet, fruit de notre société rurale, d'ailleurs à l'origine de la structure de nos paysages le patrimoine de pays est particulièrement représentatif de son économie autarcique.

Différente dans son principe même de l'architecture monumentale, cette architecture-outil, créée pour répondre aux besoins de la chaîne production-consommation, nous remémore des usages de naguère. Le pigeonnier permettait d'améliorer la productivité des cultures grâce à l'engrais offert par le fiente des pigeons, le travail servait à ferrer les animaux de trait, les moulins et les fours transformaient les récoltes en aliments. Le patrimoine lié à l'eau, puits, citernes et fontaines, gérait ce bien si précieux, nécessaire à toute implantation humaine.

Ce patrimoine de pays, ou petit patrimoine, ou patrimoine de proximité... a été construit simplement, en tirant sur place de ses matériaux de construction, sans technologie excessive. Il est une des constituantes du paysage limousin, au même titre que les maisons rurales ou les châteaux.

Tellement quotidien, il a été négligé dès qu'il est tombé en désuétude du fait de l'évolution de la société rurale, du développement, des transports, de l'adduction d'eau, de l'amélioration des engrais.

Trop longtemps négligé, il est souvent celui qui demande le plus d'efforts

On trouve ainsi sur le territoire :

- Puits dans le bourg et dans les villages (Mousselas, Brioux, la Poterie...)
- Four à chaux à Plaisance
- Un four banal aux Sablons
- Des fontaines : Bonnefond, Rinciou
- Des lavoirs : la Galaterie, le lavoir du beffroi dans la zone des Petits Fossés, au moulin de la Fosse, au Rinciou, aux marais...
- La gare du Tacot
- Deux pompes dans le bourg
- Des cabanes de vignes

Ces éléments pourront faire l'objet d'une protection dans le PLU afin qu'ils soient préservés.

Une étude avait été réalisée sur les cabanes de vignes. En voici les principaux résultats :

Neuf maisons appelées cabanes de vignes furent recensées sur la commune de Graçay. La moitié d'entre elles se trouve au lieu-dit Beauregard.

Ces cabanes permettaient aux travailleurs de trouver repos et abris en cas d'intempéries et de laisser les outils sur place.

Les cabanes étaient assemblées en utilisant de grosses pierres (silex local) et du mortier composé de sable local de couleurs rouge et jaune mélangé à la chaux. Cet alliage et sa sensibilité hygrométrique donne la couleur ocre typique aux cabanes de vignes de Graçay.

Cabane n°1



La cabane est visiblement hors d'eau, même si la toiture d'ardoises est un peu abîmée. De même une part de la charpente métallique du toit est rouillée, mais ne semble pas menacer de s'effondrer. Le toit est à deux pans. La cabane est construite en grosses pierres maçonnées, avec le mortier typique et couverture de crépis. On note la présence d'une cheminée sur le toit de forme cylindrique côté nord. Le tour de l'entrée est réalisée en briques rouges et la porte, fermée, est en bois : le propriétaire doit encore l'utiliser comme abri de jardin. La cabane se situe en effet entre la parcelle de vigne et un verger garnis de fleurs, appartenant au propriétaire

qui possède la cabane de vigne. Le linteau de la porte, en bois lui aussi, commence à se courber sous le poids de la maçonnerie. On note la présence d'une fenêtre fermée par un volet de bois sur la face est.

Cabane n°2



La cabane est partiellement envahie par les ronces ; visiblement hors d'eau, des infiltrations plus ou moins importantes doivent apparaître par gros orages. Toit à doubles pentes classique constitué de vieilles tuiles, partiellement abîmées par endroits.

Cette cabane possède une gouttière pour les deux pans du toit, une cheminée sur son versant sud et une fenêtre orientée vers l'est. Un petit volet en bois est encore présent, qui protégeait la fenêtre et l'intérieur de l'édifice des intrusions ou des regards extérieurs, cela

indique aussi que l'édifice pouvait servir de lieu de repos. Construite avec de grosses pierres et maçonnée avec le mortier local, elle possède un crépis de couleur ocre. La cabane est sûrement abandonnée : la porte en bois est ouverte mais les ronces interdisent l'accès à l'intérieur et de nombreuses traces de colmatage au ciment sont visibles, ce qui indique que l'édifice fut longtemps entretenu ; en outre le champ dans lequel elle se situe est en jachère. Trois grosses fissures dans le linteau massif en pierre de la porte menacent l'édifice.

Cabane n°3



La toiture est constituée d'ardoises et est surmontée d'une cheminée de forme cylindrique. Une fenêtre délimitée par des briques rouges se remarque sur le grand pignon ouest. La cabane est encore debout, mais de grosses fissures sur le petit pignon sud menacent l'édifice. En outre le linteau de la porte, en bois, menace de céder et de transformer la partie sud du bâtiment en ruines. Les ronces interdisent l'accès au bâtiment du côté sud (entrée) et sur le côté ouest : ceci semble indiquer que la cabane n'est plus utilisée. Le corps du bâtiment est typique : il est constitué de

grosses pierres liées entre elles avec le mortier à base de chaux et de sable local rouge et jaune. Le toit à deux pans est soutenu par une charpente en bois conservé dans un état relativement bon. Une grande porte, plus large que l'actuelle, est murée (face est), non avec du béton, mais avec les

matériaux utilisés pour construire l'ensemble de l'édifice ; cette cabane est peut-être née de la réutilisation d'un autre édifice fonctionnel, comme une petite bergerie par exemple. Cette ancienne entrée est délimitée par deux rangs de briques rouges et par un linteau de bois qui semble avoir le même âge que celui qui supporte l'actuelle entrée. Enfin on note sur le grand pignon ouest une fenêtre sans volet dont les côtés sont constitués de briques rouges.

Cabane n°4



Si la vigne est encore exploitée, la cabane ne sert même plus d'abri à outils, la porte en bois ouverte, située face sud, ne permet que de découvrir la terre battue qui compose le sol. La maçonnerie est classique (pierres et mortier local), mais la structure de la cabane est originale : elle possède un grenier aménagé éclairé par une fenêtre constituée de briques rouges située au-dessus de la porte. On constate de l'intérieur que le plafond est constitué de poutrelles parallèles dont les interstices sont comblés avec du torchis. En outre l'édifice est construit en pente inclinée d'est en ouest et menace de

s'effondrer. La charpente du toit (deux pans), composée de grosses poutrelles ploie en son centre et quelques grosses tuiles autobloquantes manquent à la couverture, ce qui implique des infiltrations d'eau lors de grosses intempéries. De plus, une fissure très importante est visible sur la face sud (elle part de l'angle droit de la porte pour remonter au-dessus de la partie fenêtre éclairant le grenier). L'épaisseur des murs est pour cette cabane particulièrement importante, si l'on dépasse la face ouest en descendant on tombe sur des ruches débordantes d'activité ! Sur la face ouest, on remarque, émergeant des ronces, une fenêtre délimitée par des briques rouges, obturée par un panneau de bois. La face nord est rendu inaccessible par la présence de ronces tandis que la face sud est couverte de vignes.

Cabane n°5



Bâtiment hors d'eau, cette cabane diffère des autres par sa contemporanéité : elle est en effet construite en béton et parpaings et possède un toit à deux pans couvert d'ardoises avec une charpente en poutrelles de bois ; la porte, face ouest, est en bois et est renforcée sur sa moitié inférieure par une plaque de métal. Une cheminée en briques rouges rectangulaires se situe sur la face nord. Pas de crépis : le parpaing est à nu. On remarque une fenêtre sur la face sud, protégée par un petit volet en bois. Des herbes hautes rendent l'accès à la cabane

difficile. La porte est fermée : la cabane est sûrement utilisée comme dépôt d'outils. Sa taille est plus modeste que les autres cabanes de vignes : les matériaux contemporains permettent l'élévation du bâti tout en réduisant sa surface de portance au sol

Cabane n°6



Visiblement hors d'eau, encore utilisée comme abri de jardin et construite entièrement en briques rouges, l'édifice comporte une toiture d'ardoise. Visiblement en bon état. La cabane est située dans un enclos dont l'entrée (voir photo face ouest) est apparemment contemporaine de la construction de la cabane, ce qui empêche l'accès à la structure. La cabane se situe dans un terrain qui ne semble pas entretenu et qui apparaît comme un ancien verger. Un tilleul imposant masque partiellement la face ouest où se situe l'entrée

de la cabane. La porte est en bois. De même, un appentis en tôle a été ajouté à la structure sur la face est, ce qui masque de ce côté-ci l'état de vétusté de la cabane. Une grosse cheminée rectangulaire en briques rouges est présente sur le toit deux pans, sur le côté sud de l'édifice. L'axe « porte en fer forgé » de l'enceinte, « cabane de vigne » se termine par une pompe à eau et un bac.

Cabane n°7



Cabane estimée par le propriétaire comme « datant du temps des moines » ; la structure s'est effondrée lors d'un orage cet été : seule la face nord de l'édifice reste debout. La largeur initiale des murs, la couleur ocre, la pierre utilisée la classe manifestement dans le registre des cabanes de vignes traditionnelles et typiquement locales (voir introduction sur les cabanes de Beauregard). Sa situation la rend remarquable : elle est à l'entrée de Graçay quand on arrive de Genouilly,

elle est située en hauteur et domine la vallée. Une cheminée massive existe sur la face ouest : construite en briques rouges et de forme rectangulaire, certaines briques furent fabriquées à Graçay (la mention est portée sur la brique). Le sol était fait de terre battue. Le toit, à deux pans, est

complètement effondré (charpente en bois et vieilles tuiles) ; en outre la face est et ouest sont à moitié détruites ; l'état général est donc celui d'une ruine.

Cabane n°8



Pratiquement en ruine et prêt à s'effondrer, la toiture a disparue et seule subsiste une charpente en bois en bien mauvais état, rappelant l'ancien toit à deux pans. De grosses fissures menacent l'ensemble de l'édifice, en particulier sur la face sud et est ; la cabane possède un sol en terre battue. Cabane remarquable à plus d'un égard, les quatre angles de l'édifice sont constitués de briques rouges alors que les façades appartiennent au registre de la maçonnerie traditionnelle dominante pour les cabanes de Beauregard, ceci étant partiellement caché par un crépis difficilement datable. En outre, l'entrée (la porte, ouverte, est en bois)

constituée de briques rouges est en arc en plein cintre rappelant le système de construction propre à l'art roman (seul exemple de ce type dans la commune). On remarque une fenêtre sur la face est, possédant encore un petit volet bois. Un trou, dont l'origine n'est pas définie, presque parfaitement circulaire, existe dans le pignon de la face ouest. Son propriétaire désire abattre l'édifice, d'après Claudette MARDON, membre de « Rencontre au pays de Graçay ». Une deuxième cabane existait près de la précédente, on retrouve effectivement les fondations d'un édifice au bord du chemin, à environ 15 m en contrebas de la première.

Cabane n°9



Véritable maisonnette aménagée, manifestement encore occupée, sa porte en bois est fermée. Toit à un seul pan (unique dans la commune), constitué de grosses tuiles autobloquantes. Des briques rouges délimitent l'entrée et la fenêtre qui possède une vitre (voir photo face est). La cabane possède une gouttière métallique. L'édifice est visiblement hors d'eau et bien entretenu. Bien que très originale, sa structure globale s'apparente à la

structure traditionnelle décrite au préalable (pierres et mortier composé de chaux et de sable jaune) ; une entrée construite avec les mêmes briques que celles utilisées pour l'édifice émerge des ronces qui soulignent la face nord de l'édifice. Le lierre envahit la face ouest alors que diverses végétations obscurcissent la face sud. Enfin on remarque que la cabane possède une cheminée sur l'unique pan de son toit, de forme cylindrique et en métal.

d. Sites archéologiques

Données du Service régional de l'archéologie : sites et incidences archéologiques connus, zones de sensibilité archéologique ; état des connaissances en février 2013

L'examen de la carte géologique révèle la présence d'une couverture sédimentaire quaternaire qui témoigne d'un potentiel intéressant quant à la conservation d'occupations préhistoriques. On recense trois zones archéologiques sensibles identifiées sur la carte ci-après.

1 – Bourg de Graçais attesté par les textes dès le XIe s. avec la création de la seigneurie de Graçay et l'édification d'un château à motte (18 103 0011) qui compris une tour de pierres dite « La Tour de Berle ». Le Bourg s'est développé en partie haute (18 103 0013) autour de la motte et sa basse-cour et de l'église paroissiale et prieuré Saint-Martin ainsi que son cimetière (18 103 0017). Cette partie fut ceinte de murs probablement au XIIIe s. (18 103 0013) ; 3 portes sont connues (Porte du nord, de Neuve, de Saint-Phalier).

En 1550 un hôtel Dieu est cité. Un important patrimoine bâti médiéval et Renaissance est encore visible dans le bourg.

Une opération archéologique préalable à l'implantation de la maison de retraite a révélé l'utilisation de dépotoir (18 103 0055) de ce secteur hors les murs.

En 1002 Renaud de Graçay fonde une église qu'il dédie à la Vierge (18 103 0012) qui devient siège d'un chapitre qui présentait la cure. L'édifice actuel est construit au XIXe s. à une trentaine de mètres au Sud du précédent.

Le bourg se développa postérieurement en partie basse (18 103 0050). Plusieurs portes sont attestées. La rue Saint-Lazare marque la limite de celle-ci et doit conserver la mémoire de l'emplacement de la Léproserie (18 103 0049).

Les moulins sont attestés dès l'époque moderne le long du Fouzon (18 103 0061 et 0062) ; des ossements auraient été découverts au nord (18 103 0005) et une motte cadastrale est inventoriée au lieu-dit « Le Tertre Blanc » (18 103 0010).

2 – Secteur de confluence entre le Fouzon, le Pozon :

Le dolmen (18 103 0001) dit de la **Pierre Levée** ou **La Grosse Pierre** est protégé par classement au titre des monuments historiques (liste de 1889) ; il est situé près du Village aux Pois dans un champ labouré aujourd'hui jusqu'au ras des vestiges. Des enclos ont été repérés lors de campagne de photographies aériennes réalisées par Jean Holmgren aux lieux-dits « Château de Mérou » (18 103 0004, 00014) et « La Boirie » (18 103 00015). Dans le secteur de la Motte, plusieurs zones de concentration de mobilier attestent de la présence d'un habitat gallo-romain (18 103 0054).

Le bourg de Saint-Phalier est attesté textuellement en 1246 et une église est mentionnée au XXe s. dans la documentation (18 103 0002). Les villages de Villaines (18 103 0033) et des Jonchères (18 103 0037) est également attesté dès le bas Moyen Age. Le château de Coulon classé en totalité en 1994 au titre des monuments historiques a succédé à un château attesté au Bas Moyen Age (18 103 0006). Le bourg, une église et son cimetière se situaient à proximité (18 103 0052). A la Motte, une maison forte est attesté dès cette même période (18 103 0007).

Le Château de Mérou est représenté au XVIIIe s. Les hameaux du Rocher, du Village aux Pois, de la Motte, des Turpins avec un moulin, de Mérou également ainsi que les fermes des Sablons, de la Guilgauderie, des Auges, de Launais. Plusieurs moulins sont référencés le long du Fouzon.

3 – Secteur d’Avexy

La paroisse d’Avexy est mentionnée en 1264. L’église dédiée à Saint Andoche a subsisté jusqu’à la Révolution (18 103 0003).

Sur le reste du territoire communal, des indices d’occupations gallo-romaines ont été retenus (18 103 0054) et peut-être aux environs du Bois du Pot (18 103 0008). C’est également le cas vers la Renardière (18 103 0009) et les Poteries (18 103 0063).

Les fermes de Sigerot, du Beugnon, des Révillons, de la Renardière, des La, des Vézins, de la Ligne, d’Aubigny et le village de Bois du Pot, de Beauregard, des Brioux, de Mousselas et des Poteries sont attestés au XVIIIe s. Les fermes de Nizerolles et des Royes étaient situées à proximité d’étang dont les vestiges de digue doivent se lire encore dans le paysage (18 103 0028, 0022). Un autre étang est représenté sur la carte de Cassini (18 103 0029).

Outre ces zones archéologiques sensibles, 54 entités archéologiques ont été recensées sur la commune :

N°	Nom usuel	Lieux-dits	Attribution Chronologique	Vestiges
1	La Pierre Levée	Le village aux pois	Néolithique	dolmen
2	Saint-Phalier	Saint Phalier	Bas moyen-âge – Epoque moderne	Bourg, église
3	Saint Andoche	Avexy	Bas moyen-âge – Epoque moderne	Cimetière, église
4		Le Château de Mérou	Age de bronze – Age de fer	Enclos - occupation
5		L'hermitage	Epoque indéterminée	inhumation
6	Château de Coulon (MH 30/09/1994)	Coulon	Bas moyen-âge – Epoque moderne	Château fort, pigeonnier
7		La Motte	Bas moyen-âge – Epoque moderne	Maison forte
8		Bois au pot	Epoque indéterminée	Bâtiment, occupation
9		La Renardière	Gallo-romain	
10		Le Tertre blanc	Moyen-âge	Motte castrale
11	Tour de Saint Jean du Berle	Le Bourg	Haut moyen-âge – Bas moyen-âge	Motte castrale, tour
12	COLlegiale Notre-Dame	Le Bourg	Moyen-âge classique – Epoque contemporaine	Cimetière, église
13	Ville Haute	Le Bourg	Moyen-âge classique – Epoque moderne	Bourg, enceinte, porte, rempart
14		Château de Merou	Age de Bronze – Age du fer	Fossé, occupation
15		Entre La Boirie et Coulon	Epoque indéterminée	Enceinte
16		Moulin Girard	Epoque Indéterminée	Production métallurgique
17	Eglise et Prieuré St Martin	4 Place du Marché	Moyen-âge classique – Epoque moderne	Bâtiment, cimetière, église, inhumation
18	Les Brioux ; Les Brioux	Les Brioux	Epoque moderne – Epoque contemporaine	Village
19	Mousselas, Moucelas	Les Brioux	Epoque contemporaine	Village
20	Beauregard	Beauregard	Epoque Moderne – Epoque contemporaine	village
21	La Poterie	La poterie, Les Poteries	Epoque contemporaine	Village
22	Les Royes	Les Royes	Epoque moderne – Epoque contemporaine	Etang, ferme
23	Aubigny	Aubigny	Epoque Moderne – époque contemporaine	Ferme, hameau

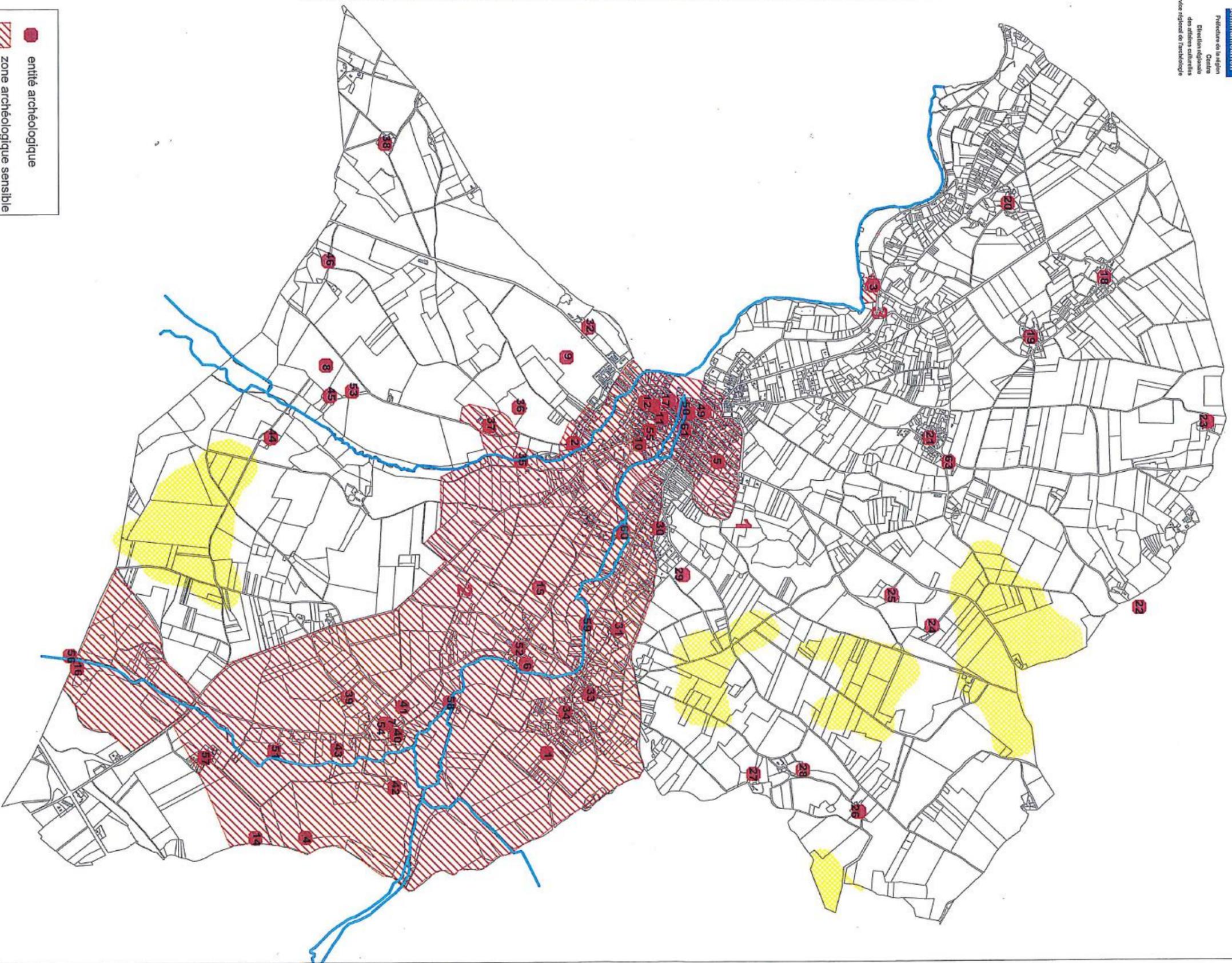
N°	Nom usuel	Lieux-dits	Attribution Chronologique	Vestiges
24	Les Brossiers, Les Brossières	Les Brossiers	Epoque moderne - Epoque contemporaine	ferme
25	Les Vézins	Les Vézins	Epoque moderne - Epoque contemporaine	ferme
26	La Ligne	La Ligne	Epoque moderne - Epoque contemporaine	village
27	Nizerolles	Nizerolles	Epoque moderne - Epoque contemporaine	ferme
28	Le Lac Creux	Le Lac Creux	Epoque moderne - Epoque contemporaine	Digue, étang
29	La Chaume	La Chaume	Epoque moderne	Digue, étang
30	Les Sablons	Les Sablons	Epoque contemporaine	ferme
31	Le Rocher	Rocher	Epoque contemporaine	village
32	La Renardière	La Renardière	Epoque contemporaine	ferme
33	Les Villaines	Les Villaines	Epoque contemporaine	village
34	Le village aux Pois	Le village aux Pois	Epoque contemporaine	village
36	Les Las	Les Las	Epoque contemporaine	ferme
37	Les Jonchères	Les Jonchères	Bas moyen-âge	village
38	Signerot	Signerot	Epoque moderne	ferme
39	La Guilgauderie	La Guilgauderie	Epoque contemporaine	ferme
40	La Motte	La Motte	Epoque contemporaine	village
41	Les Auges	Les Auges	Epoque contemporaine	ferme
42	Launais	Launais	Epoque contemporaine	ferme
43	Les Turpins	Les Turpins	Epoque contemporaine	ferme
44	Les Revillons	Les Revillons	Epoque contemporaine	ferme
45	Le Bois au Pot	Le Bois au Pot	Epoque contemporaine	village
46	Le Beugnon	Le Beugnon	Epoque contemporaine	ferme
49	L'hermitage	Rue Saint Lazare	Bas moyen-âge – Epoque moderne	léproserie
50	Ville Basse	Graçay	Bas moyen-âge	Bourg – enceinte urbaine
51	Château de Mérou	Mérou	Epoque moderne – Epoque contemporaine	manoir
52	Coulon (façades et toitures anciennes église paroissiale inscrite 14/01/94)	Coulon	Bas moyen-âge – Epoque moderne	Bourg, église, inhumation
53		Bois au Pot	Gallo-romain	habitat
54	La Motte 1, La Guilgauderie	La Motte	Haut-empire – Haut Moyen-âge	habitat

Elles sont répertoriées sur la carte page suivante.

18 103 - GRACAY
ETAT DES CONNAISSANCES ARCHEOLOGIQUE
FEVRIER 2013



Avertissement : Cette carte établit un constat documentaire aux dates citées en référence ; Elle ne peut être considérée comme un état définitif.



-  entité archéologique
-  zone archéologique sensible
-  limons de plateaux

1:25000
Sources graphiques : BD PARCELLAIRE 2011 "reproduction interdite"
D.R.A.C. / S.R.A. / N/A/édition du février 2013

Données réglementaires

Découverte fortuite

Article L 531-14 du code du patrimoine : « Lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépultures anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis à jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie.

Si des objets trouvés ont été mis en garde chez un tiers, celui-ci doit faire la même déclaration.

Le propriétaire de l'immeuble est responsable de la conservation provisoire des monuments, substructions ou vestiges de caractère immobilier découverts sur ses terrains. Le dépositaire des objets assume à leur égard la même responsabilité.

L'autorité administrative peut faire visiter les lieux où les découvertes ont été faites ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrire toutes les mesures utiles pour leur conservation ».

Le maire peut aussi saisir lui-même le Service Régional de l'Archéologie

Article R. 523-8 du code du patrimoine relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie : « en dehors des cas prévus au 1° de l'article R. 523-4, les autorités compétentes pour autoriser les aménagements, ouvrages ou travaux mentionnés au même article ou pour recevoir la déclaration mentionnée au dernier alinéa de l'article R. 523-7 peuvent décider de saisir le préfet de région en se fondant sur les éléments de localisation archéologique dont elles ont connaissance ».

Les zones de présomption de prescription archéologique

Article 5 du code du patrimoine relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie : « Sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation les projets d'aménagements affectant le sous-sol qui sont réalisés dans les zones définies dans le cadre de l'établissement de la carte archéologique nationale, conformément aux dispositions du deuxième alinéa de l'article L 522-5 du code du patrimoine, par arrêté du préfet de région pris après avis de la commission interrégionale de la recherche archéologique, en fonction des informations scientifiques conduisant à envisager la présence d'éléments du patrimoine archéologique. L'arrêté du préfet de région est adressé au préfet du département ou des départements intéressés par le zonage aux fins de publication au recueil des actes administratifs de la préfecture, ainsi qu'aux maires des communes intéressées. Il fait l'objet d'un affichage en mairie pendant un mois à compter du jour où il a été reçu. Il est tenu à la disposition du public dans les préfectures et dans les mairies. »

Modalités de saisine du Préfet de région par les aménageurs

- en règle générale, toutes les demandes de permis d'aménager ou de ZAC dont l'emprise est au moins égale à 3 ha sont transmises pour avis au SRA ;
- les demandes de permis d'aménager et de ZAC dont l'emprise est inférieure à 3 ha ne sont transmises au SRA que lorsque le projet se trouve à l'intérieur d'une zone de présomption de prescription archéologique ;
- lorsqu'une demande d'autorisation au titre de l'urbanisme fait l'objet d'une prescription archéologique ; la réalisation de celle-ci est un préalable à l'exécution des travaux ;
- pour que la réalisation des interventions archéologiques (diagnostic ou fouille) s'insère plus facilement dans le calendrier des travaux, les aménageurs ont intérêt à anticiper (article R.523-12 et article R. 523-14 du code du patrimoine relatif aux procédures administratives et financière en matière d'archéologie préventive) :

- article R. 523-12 : les aménageurs peuvent, avant de déposer une demande pour obtenir les autorisations requises par les lois et règlements ou avant d'engager toute autre procédure, saisir le préfet de région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques. A cette fin, ils produisent un dossier qui comporte un plan parcellaire et les références cadastrales, le descriptif du projet et son emplacement sur le terrain d'assiette ainsi que, le cas échéant, une notice précisant les modalités techniques envisagées pour l'exécution des travaux. Si le préfet de région constate que le projet est susceptible d'affecter des éléments du patrimoine archéologique, il informe le demandeur, dans le délai de deux mois à compter de la réception de la demande, que le projet qu'il lui a présenté donnera lieu à des prescriptions de diagnostic archéologique.

- article R. 523-14 : si le préfet de région a fait connaître, en application de l'article R. 523-12, la nécessité d'un diagnostic, l'aménageur peut le saisir d'une demande anticipée de la prescription. Le Préfet de région prescrit alors, dans les conditions prévues par le présent décret, la réalisation d'un diagnostic archéologique et, si des éléments du patrimoine archéologique présents sur le site sont déjà connus, prend les autres mesures prévues à l'article R. 523-15. La redevance d'archéologie préventive correspondante est due par le demandeur, conformément au dernier alinéa de l'article L. 524-4 du code du patrimoine.

7. Evolution de l'urbanisation

a. Les axes de communication

Plusieurs axes de communication sillonnent le territoire de Graçay. La commune de Graçay est traversée par les RD 63, RD 68, RD 83 et RD 922 et par l'autoroute A20.

Les routes départementales sont soumises à l'application des dispositions de l'arrêté du Président du Conseil général en date du 7 juin 1993 relatif au règlement départemental de la voirie départementale.

L'A20 traverse la commune au Sud-Est du territoire. L'accès principal de la commune se fait par la sortie 9 de l'Autoroute A20. Cette infrastructure est gérée par la Direction Inter-départementale des Routes Centre Ouest (DIRCO).

Tout nouvel aménagement à proximité de l'autoroute A20 et de l'échangeur de Plaisance sera soumis à l'avis de la DIRCO.

Cette autoroute non payante en partie à l'avantage de posséder plus de sorties qu'une autoroute concédée et irrigue davantage les collectivités traversées.

La gare la plus proche est celle de Vierzon (située sur l'axe Paris-Toulouse).

L'aéroport le plus proche se trouve à Châteauroux à une trentaine de kilomètres.

b. L'évolution urbaine

i. Le centre-bourg

Le bourg de Graçay est relié au bourg de la commune voisine de Saint Oustrille pour former qu'une seule et même unité visuelle. Lorsque l'on arrive par les routes Est, Ouest et Sud ce qui sort largement du profil de cet ensemble est le clocher de l'église de Graçay.

Le clocher tors de la collégiale de Saint Oustrille est plus petit. Il se perçoit moins mais prend une importance considérable dès que l'on rentre dans les ruelles dont il ponctue leur axe.

Ces points de repère dans le paysage sont importants.

La séparation entre ces deux entités que sont le bourg de Saint Oustrille et le bourg de Graçay est faite par la rivière Le Pozon qui vient à la rencontre du Fouzon à cet endroit. Ces deux rivières sont de véritables épines dorsales dans ces espaces urbanisés et forment des espaces transitoires, des poumons verts qu'il sera nécessaire de préserver.

Le bourg de Graçay est tout d'abord composé par un centre fortifié (Graciarum) de forme quasi concentrique. Il était entouré par un mur d'enceinte dont on peut encore apercevoir les vestiges. Les rues sont assez étroites rendant par endroit la circulation difficile.

De cet espace émerge plusieurs repères clés : la collégiale, les restes de l'abside de l'église de St Martin, la maison de retraite et la place centrale.



Une vaste place centrale donne un peu d'espace au centre ville et permet un repère dans le tissu urbain.

Source : Rapport de présentation du POS

La ville s'étend ensuite en plusieurs faubourgs qui se sont répartis de manière tentaculaire en suivant les axes de communication principaux.

ii. Les villages

Les villages les plus importants sont les villages situés à proximité immédiate du bourg et qui par conséquent ont bénéficié de son attrait : village des Villaines et village de Coulon, et les villages situés le long de la D922 au Nord, axe Romorantin/Vatan très fréquenté : village des Brioux, Mousselas, Beaugard et La Poterie.

A côté de ces villages, on trouve plusieurs écarts plus ou moins importants. Certains abritent encore une activité agricole : La Motte, Mérou, Aubigny, Les Vézins par exemple.

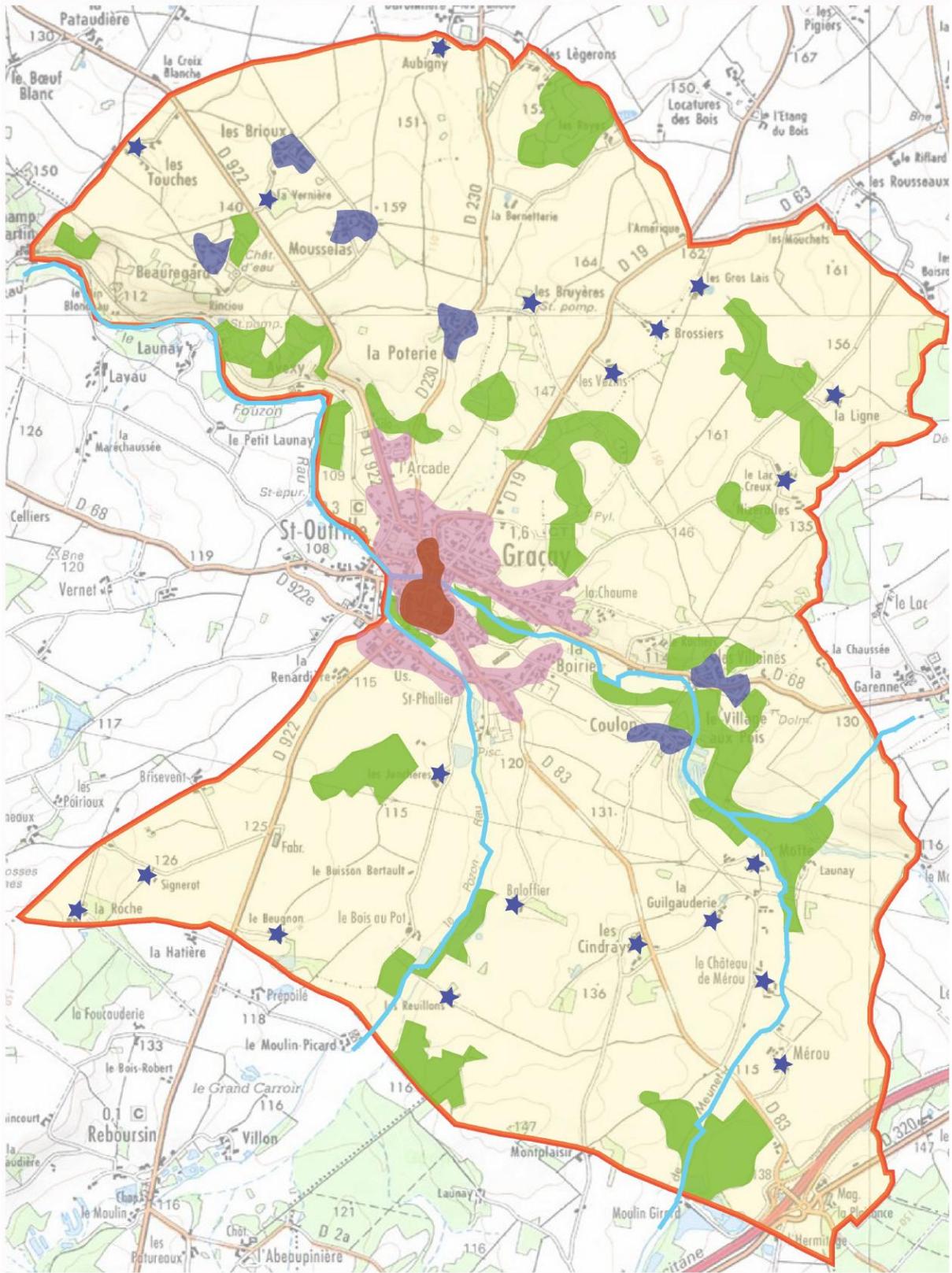
8. Le paysage

Dans l'Atlas des paysages du Cher la commune de Graçay fait partie de l'unité paysagère « La mosaïque boisée de Graçay ».

A l'extrémité occidentale du département débutent sur les assises du crétacé les paysages de la Gâtine qui se prolongent ensuite largement dans le Loir et Cher et dans l'Indre. Ce sont des paysages amples, régulièrement rythmés par une alternance de boqueteaux et d'espaces ouverts. Ils forment un espace neutre de transition entre la typicité du département et celle de ses voisins.

Ce territoire, compris entre les vallées du Cher et de l'Arnon, et la limite occidentale du département se déploie sur le terrain du crétacé après l'affaissement de la cuesta largement disséquée par la confluence des grandes vallées à l'aval de Vierzon. Ces paysages correspondent à la seule figure de Gâtine présente dans le département du Cher. Paysage (...) répandu et original (qui) résulte du défrichement tardif des forêts qui ont longtemps subsisté sur les terres lourdes des plateaux crétacés recouverts d'argile à silex (...), les gâtines font alterner massifs ou lambeaux forestiers et clairières agricoles où l'habitat se disperse parmi des champs vastes et généralement ouverts. La gâtine est un compromis entre la forêt, le bocage et l'openfield. Cette interprétation de la gâtine correspond trait pour trait aux paysages de la mosaïque de Graçay et en fait un paradigme de cet ensemble des plaines boisées. C'est un territoire régulièrement distribué presque monotone, rythmé par un relief complexe mais modeste habillé par une succession de boqueteaux et quelques massifs plus importants qui ponctuent régulièrement une plaine de culture composée de vastes parcelles ouvertes. Quelques haies généralement disposées sur les bords de chemins achèvent de donner à ce paysage très ouvert malgré les nombreux rideaux boisés, un rythme répétitif empreint d'une certaine austérité. C'est un paysage qui prend naissance dans le Cher et se déploie largement dans le Loir et Cher et l'Indre.

Le réseau hydrographique qui a modelé le plateau crétacé se divise entre le bassin de l'Arnon au Nord Est et celui du Fouzon à l'Ouest, qui baigne Graçay et se jette dans le Cher en aval de Villefranche. L'Arnon et le Cher qui fondent une forte limite au Nord-Ouest, l'Herbon affluent de l'Arnon qui arrose Massay et le Fauzone et ses affluents constituent des ruptures dans la monotonie du plateau en mosaïque en créant des paysages linéaires humides dans lesquelles la prairies prend la place des champs cultivés et le frêne, le saule et l'aulne celle du chêne.



Plusieurs points de vue remarquables seront préservés :

- de Beauregard vers Vatan
- la Chaume vers Coulon, Mérou et la Plaisance
- L'Amérique (R19) vers la vallée de Graçay
- Les balcons d'Avexy sur la vallée de Champ Martin

9. Risques et nuisances

a. Environnement sonore

i. Nuisances actuelles

La commune de Graçay est traversée par l'autoroute A 20, infrastructure terrestre classée dans le cadre de la lutte contre le bruit. L'A 20 est classée en catégorie 2, la largeur des secteurs affectés par le bruit est de 250 mètres.

Un projet de zone d'activité économique de 40 à 50 hectares est envisagé sur le bord de l'autoroute. La problématique des nuisances sonores sera à prendre en compte.

La commune de Graçay se trouve sur un couloir aérien. Le bruit généré par les avions n'est toutefois pas très important (pas de mesures disponibles).

Aucune nuisance importante n'a été relevée dans le cadre de l'enquête réalisée pour la présente étude.

ii. Voisinage sensible

Les voisinages sensibles sont entre autres : les hôpitaux, les hospices, les écoles, les zones de bureau, les promenades...

Un seul site peut être considéré comme voisinage sensible, c'est la maison de retraite située dans le bourg de Graçay.

iii. Qualité de l'air et nuisance olfactive

Nous ne disposons d'aucune donnée concernant la qualité de l'air sur le territoire communal.

Aucune nuisance particulière n'a été relevée dans le cadre de l'enquête réalisée pour la présente étude.

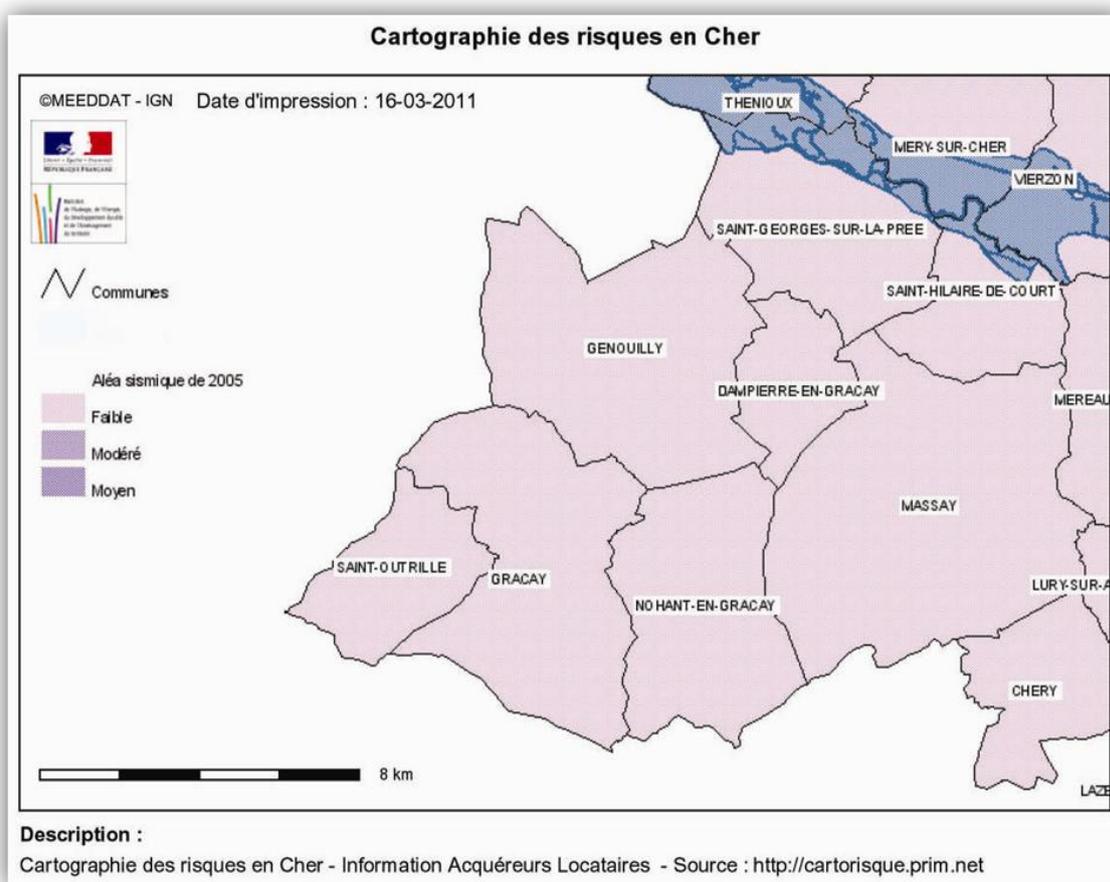
b. Risques majeurs

La commune de Graçay est soumise à un certain nombre de risques majeurs (Ministère de l'Ecologie)

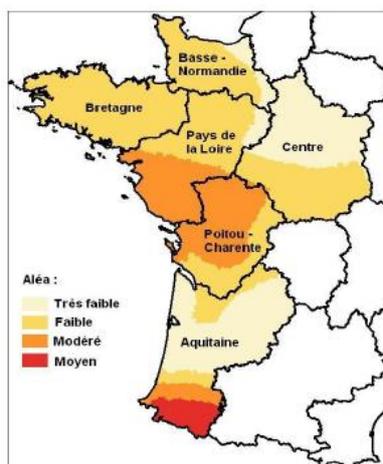
i. Le risque sismique

Le risque sismique est présent partout à la surface du globe, son intensité variant d'une région à une autre. La France n'échappe pas à la règle, puisque l'activité peut être négligeable ou faible dans certaines régions de métropole, et forte dans les Antilles. La politique française de gestion de ce risque est basée sur la prévention (information du citoyen, normes de construction) et la préparation des secours.

CARTOGRAPHIE DU RISQUE SISMIQUE



La commune de Graçay est touchée par de l'aléa faible (zone 2) défini par le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 relatif à la délimitation des zones de sismicité du territoire français. Elle est concernée par le plan séisme «Grand Ouest ».



La Gendarmerie prévue dans la zone 1AU est susceptible d'être un bâtiment de catégorie d'importance IV (bâtiments indispensables au maintien de l'ordre public) défini par l'arrêté ministériel du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique. Le bâti neuf devrait alors respecter les règles EUROCODE 8.

ii. Le risque « mouvements de terrain »

L'arrêté n° 2005-1-1604 du 20 décembre 2005 prescrit un plan de prévention des risques naturels prévisibles relatif aux mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols sur la commune de Graçay.

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Les différents mouvements de terrain :

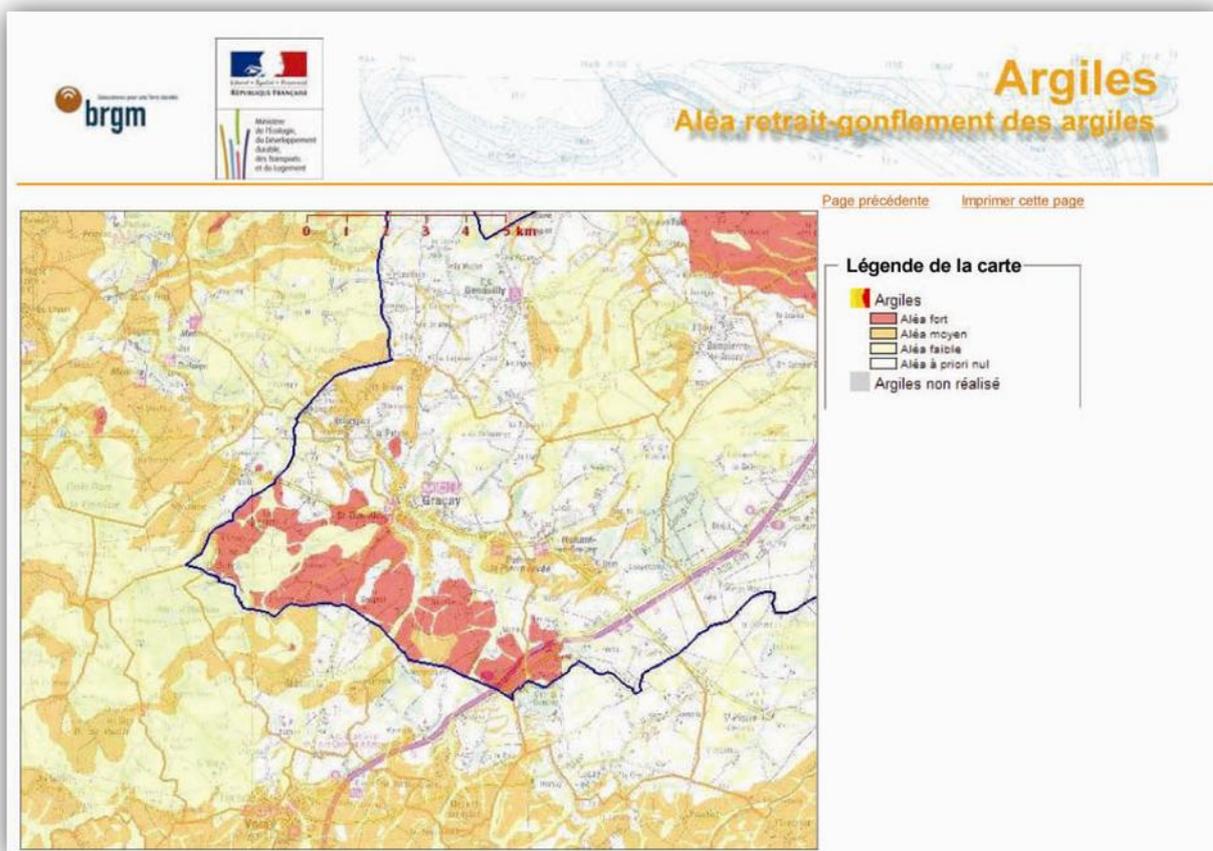
- Les mouvements lents et continus
 - Les tassements et les affaissements
 - Le retrait-gonflement des argiles

Les glissements de terrain se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une pente.

- Les mouvements rapides et discontinus
 - Les effondrements de cavités souterraines
 - Les écroulements et les chutes de blocs
 - Les coulées boueuses et torrentielles
- L'érosion littorale

Etant donnée la structure du sous-sol de la commune de Graçay, les mouvements de terrains pouvant être attendus sur le territoire communal auront pour cause le retrait-gonflement des argiles.

Au regard du risque «retrait-gonflement d'argiles» la commune de Graçay est concernée par la présence d'argiles d'aléas faible, moyen et fort. La cartographie des aléas est réalisée par le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).



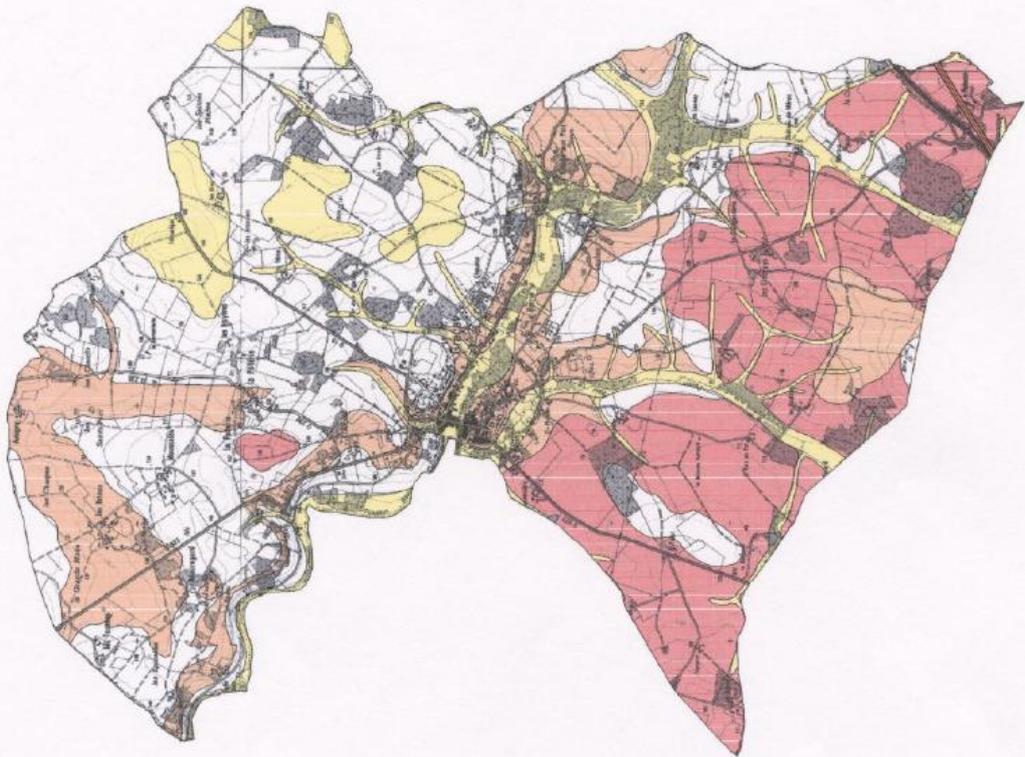
Les dispositions préventives à mettre en œuvre pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement relève de la responsabilité du constructeur sur la base d'une étude de sol.

La future zone réservée aux activités économiques de Plaisance est concernée par un aléa fort pour ce risque, d'où l'intérêt de réaliser une étude de sol avant la construction de bâtiments.



Service
des Risques

COMMUNE DE GRAÇAY Carte des aléas retrait-gonflement des argiles



- Légende :
- Aléa fort
 - Aléa moyen
 - Aléa faible



DDE 18 - 09/01/06 - graçay_wor - source : étude brgm (janvier 2004) - ©IGN scan25:BDcarto®

iii. Le risque inondation et coulée de boues

L'arrêté n° 2005-1-1605 prescrit un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur la commune de Graçay.

Plusieurs arrêtés interministériels portant constatation de l'état de catastrophe naturelle « inondations et coulées de boues » ont été pris depuis 1995.

ANNEE							
1998		1999		2000		2001	
Date de l'arrêté	Parution au journal officiel	Date de l'arrêté	Parution au journal officiel	Date de l'arrêté	Parution au journal officiel	Date de l'arrêté	Parution au journal officiel
12/03	28/03	29/12	30/12	30/11	17/12	27/12	18/01

Le risque est caractérisé par un ruissellement avec montée rapide du niveau de l'eau consécutif à un épisode pluvieux intense. Le phénomène est accentué par des pentes de terrain importantes et des ouvrages rapidement saturés ; celui-ci ne peut-être considéré comme négligeable.

iv. Le réseau de transport de gaz

Le territoire de la commune de Graçay est concerné par le réseau de transport de gaz suivant :
artère de Sologne DN 500 (PSM 67,7 bar de catégorie A et B)

Ce réseau de transport de gaz crée les zones de dangers suivantes :

Nature	Zone des dangers très graves Rayon (m)	Zone des dangers graves Rayon (m)	Zone des dangers significatifs Rayon (m)
Canalisation de diamètre 500 mm et de PMS 67,7 bar	140	195	245

Concernant les canalisations de transport de gaz, en cas de rupture, trois zones de dangers pour la vie humaine sont définies par les études de sécurité de chaque canalisation :

- la zone de dangers significatifs pour la vie humaine, délimitée par les seuils des effets irréversibles;
- la zone de dangers graves pour la vie humaine, délimitée par les seuils des premiers effets létaux;
- la zone de dangers très graves pour la vie humaine, délimitée par les seuils des effets létaux significatifs.

Des périmètres de sécurité, d'approche et de danger sont définis par le Plan de Surveillance et d'Intervention (PSI) de ces canalisations.

v. Le réseau de transport électrique

Le territoire de la commune de Graçay est concerné par le réseau de transport d'électricité suivant :
lignes HTB 225 KV Marmagne – Varennes

Le service gestionnaire du réseau de transport d'électricité souhaite d'une manière générale, être consulté sur toute demande de permis de construire, lotir ou certificat d'urbanisme, afin de vérifier la compatibilité des projets de construction avec leurs ouvrages par référence aux règles de l'arrêté interministériel du 17 mai 2001.

VI. Le risque TMD routier d'hydrocarbures liquide et gazeux (stations services)

Vue l'arrêté n°2013-1-808 du 09 juillet 2013 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans la commune de Graçay. La liste des risques naturels prévisibles et technologiques sont à prendre en compte.

L'article 34 de la loi 83-8 de janvier 1983, dans une version consolidée du 9 juin 2005, précise que le Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire doit fixer « les orientations fondamentales, à moyen terme, du développement durable du territoire régional. »

Il « définit notamment les principaux objectifs relatifs à la localisation des grands équipements, des infrastructures et des services d'intérêt général qui doivent concourir au sein de la région au maintien d'une activité de service public dans les zones en difficulté ainsi qu'aux projets économiques porteurs d'investissements et d'emplois, au développement harmonieux des territoires urbains, périurbains et ruraux, à la réhabilitation des territoires dégradés et à la protection et la mise en valeur de l'environnement, des sites, des paysages et du patrimoine naturels et urbains en prenant en compte les dimensions interrégionale et transfrontalière. »

D'après le décret 2000-908, le SRADDT comprend :

« a) Un rapport établissant un diagnostic de l'état actuel du territoire régional et présentant, dans ses dimensions interrégionales, nationales et européennes, l'évolution économique, sociale et environnementale sur vingt ans de ce territoire ;

b) Une charte régionale qui définit les orientations fondamentales à dix ans du développement durable de ce territoire et fixe à cet effet les principaux objectifs d'aménagement et d'équipement en cohérence avec les politiques de l'Etat et les différentes collectivités territoriales ;

c) Des documents cartographiques, traduction spatiale de la charte régionale et des choix qu'elle comporte. »

Bien qu'il soit élaboré par la Collectivité régionale, le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT), doit être un document de référence pour l'ensemble des décideurs régionaux, depuis les représentants de l'Etat et les élus des différentes Collectivités locales en région jusqu'aux habitants qui doivent y trouver des repères pour leurs propres initiatives, en passant par l'ensemble des responsables associatifs, économiques et syndicaux. Ils doivent trouver dans ce document les priorités et les principaux projets qui vont modifier la réalité régionale dans les 10 ans à venir, voire au-delà.

La Charte du SRADDT présente les orientations fondamentales, à dix ans et plus pour préparer l'avenir de la région.

Elle fixe 3 priorités et 20 Ambitions 2020 :

1/ Une société de la connaissance porteuse d'emplois

- Passer de 58 000 à 70 000 étudiants
- Doubler l'effort d'innovation dans nos entreprises
- Des services publics sur tous les territoires et la création de 20 000 emplois
- Promouvoir une production agricole respectueuse de la nature et créatrice de valeur ajoutée
- Favoriser la culture pour tous : patrimoine et création, la nouvelle donne
- Devenir la première région de tourisme à vélo
- Donner à chacun la chance de se former

2/ Des territoires attractifs organisés en réseau

- Proposer l'essentiel à moins de 20 minutes
- Porter nos grandes agglomérations à l'échelle de l'Europe
- Conforter les services et les emplois en milieu rural
- Construire 130 000 logements d'ici 2020
- 1 médecin pour 1000 habitants

- Faire partager les richesses du territoire
- Devenir la première région à biodiversité positive

3/ Une mobilité et une accessibilité favorisées

- Intégrer la région au réseau grande vitesse
- Soutenir le choix des mobilités douces et économes d'énergies
- Augmenter de 50% l'usage du TER
- Améliorer la sécurité routière et diminuer les nuisances
- Le THD pour 70% de la population et l'internet rapide pour tous

Pour une cohésion régionale

Renforcer la cohésion régionale pour réussir ensemble la transition vers un nouveau modèle de développement

2. Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie du Centre

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) a été institué par l'article 68 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi « Grenelle 2 ». Il constitue un nouvel outil pour mettre en œuvre les engagements nationaux et internationaux de la France.

Il s'inscrit dans le renforcement des politiques climatiques, issues de la loi « Grenelle 2 », qui a également généralisé, à toutes les collectivités de plus de 50.000 habitants, les bilans de gaz à effet de serre et les plans climat énergie territoriaux.

Le SRCAE est un cadre stratégique élaboré conjointement par l'État et la Région, dans une large concertation. Ses objectifs sont, dans le domaine du climat, de l'air et de l'énergie :

- Le renforcement de la cohérence de l'action territoriale ;
- L'articulation des enjeux et objectifs régionaux et territoriaux avec les engagements nationaux et internationaux de la France ;
- L'intégration des problématiques de l'air, du climat et de l'énergie, traitées auparavant de manière distincte dans des documents séparés (schéma éolien, plan régional pour la qualité de l'air).

Le SRCAE définit, aux horizons 2020 et 2050, des orientations et des objectifs quantitatifs et qualitatifs, régionaux portant sur :

- La lutte contre la pollution atmosphérique ;
- La maîtrise de la demande énergétique ;
- Le développement des énergies renouvelables ;
- La réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- L'adaptation aux changements climatiques.

La région doit se donner des orientations pour permettre d'atteindre les objectifs fixés en matière de:

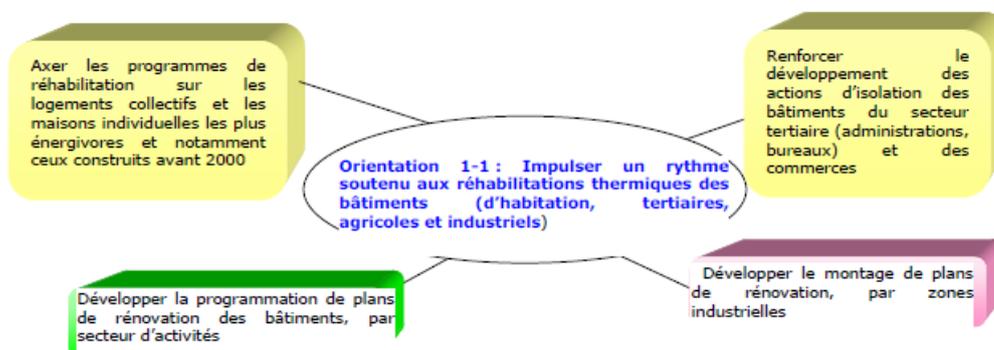
- Réduction des consommations énergétiques,
- Augmentation de la part des énergies renouvelables dans la production et la consommation d'énergie,
- Réduction des émissions de GES,
- Réduction des émissions de polluants atmosphériques.

Les orientations ne sont pas des actions : elles constituent des axes de réflexion et de travail dans lesquels les actions des différents plans compatibles avec le SRCAE doivent s'inscrire. Ces plans peuvent être parfois plus ambitieux sur certains domaines, mais ne doivent pas a contrario être en porte à faux avec les orientations du SRCAE.

ORIENTATION 1 : Maîtriser les consommations et améliorer les performances énergétiques

Orientation 1-1 : Impulser un rythme soutenu aux réhabilitations thermiques des bâtiments (d'habitation, tertiaires, agricoles et industriels)

Economies d'énergie 📉 22%	Réduction d'émission de GES ++	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
------------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------	--



Orientation 1-2 : Promouvoir et accompagner la fabrication et la production de biens de consommation, produits alimentaires et services, économes en énergie et en ressources.

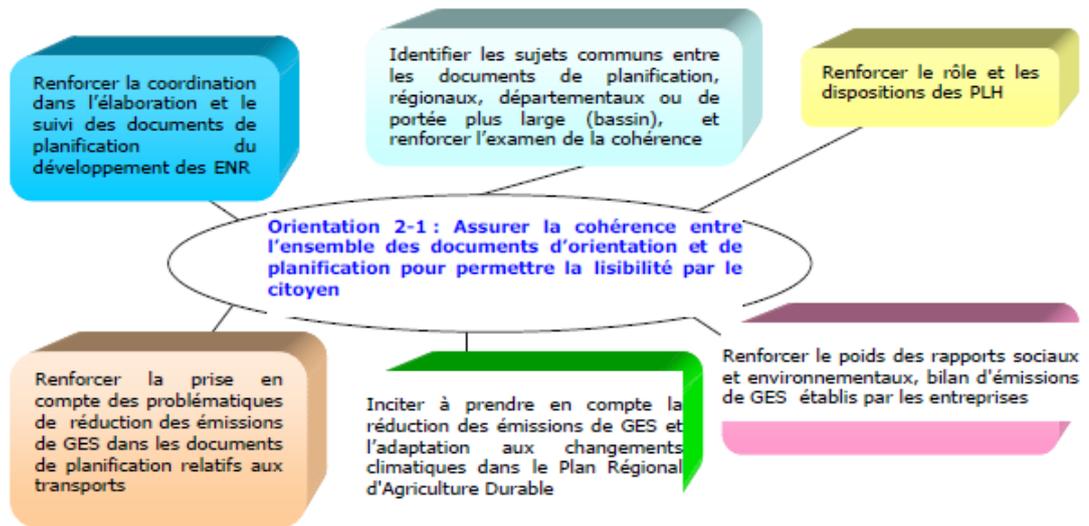
Economies d'énergie ++	Réduction d'émission de GES ++	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
---------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------	--



ORIENTATION 2 : Promouvoir un aménagement du territoire concourant à la réduction des émissions de GES

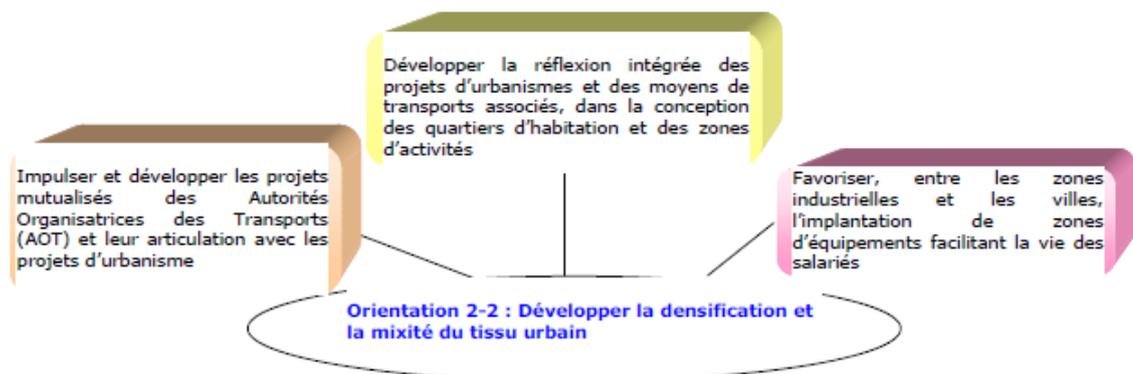
Orientation 2.1 : Assurer la cohérence entre l'ensemble des documents d'orientation et de planification pour permettre la lisibilité par le citoyen

Economies d'énergie ++	Réduction d'émission de GES ++	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique ++
---------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------	---



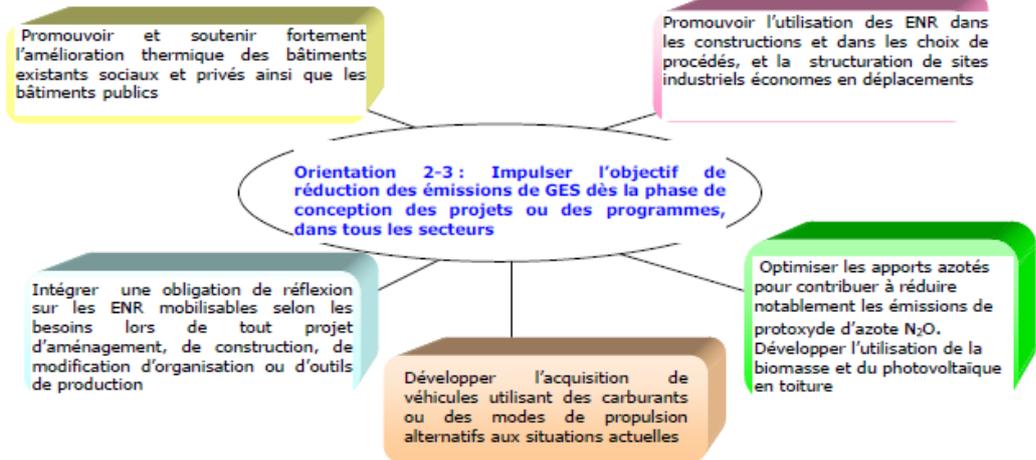
Orientation 2.2 : Développer la densification et la mixité du tissu urbain

Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES ++	Contribution à la production d'ENR ↔	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique ↔
--------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------	--



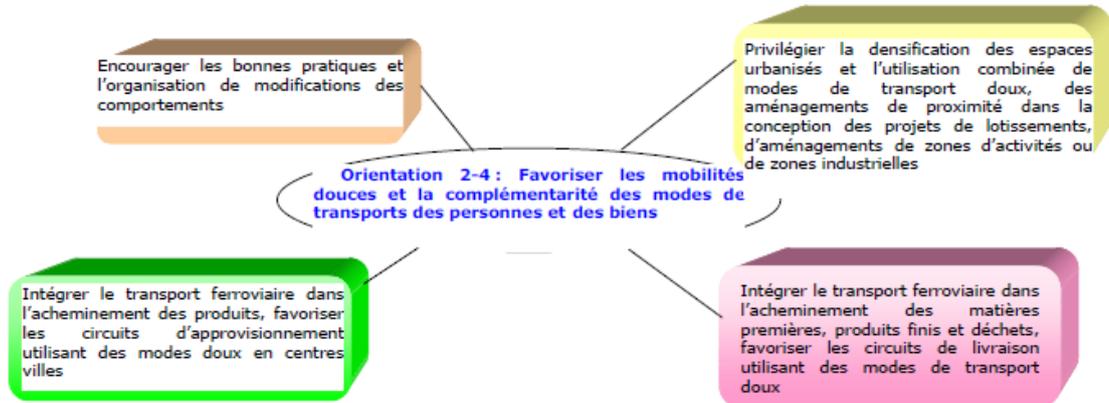
Orientation 2.3 : Impulser l'objectif de réduction des émissions de GES dès la phase de conception des projets ou des programmes, dans tous les secteurs

Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES ↘25%	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
--------------------------	-------------------------------------	---	-----------------------	--



Orientation 2.4 : Favoriser les mobilités douces et la complémentarité des modes de transports des personnes et des biens

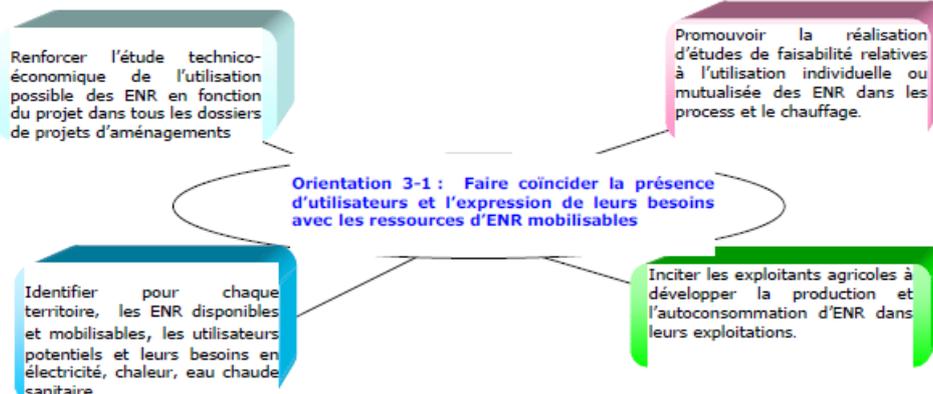
Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES ++	Contribution à la production d'ENR ↔	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique ↔
--------------------------	-----------------------------------	---	-----------------------	--



ORIENTATION 3 : Un développement des ENR ambitieux et respectueux des enjeux environnementaux

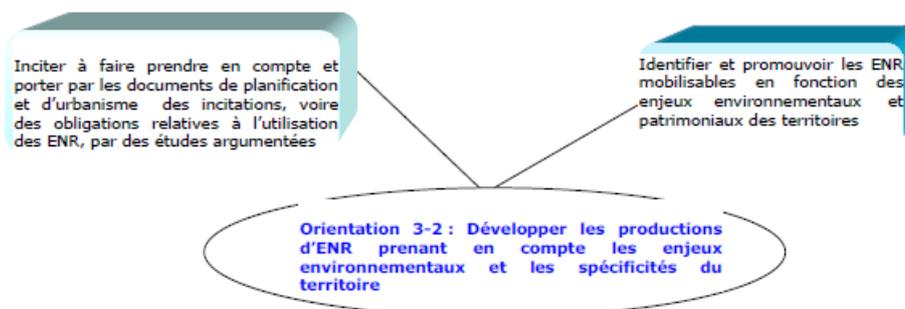
ORIENTATION 3-1 : FAIRE COÏNCIDER LA PRÉSENCE D'UTILISATEURS ET L'EXPRESSION DE LEURS BESOINS AVEC LES RESSOURCES D'ENR MOBILISABLES

Economies d'énergie	Réduction d'émission de GES	Contribution à la production d'ENR	Qualité de l'air	Adaptation au changement climatique
+	+	Entre 15 et 20%	+	+



Orientation 3-2 : Développer les productions d'ENR prenant en compte les enjeux environnementaux et les spécificités du territoire

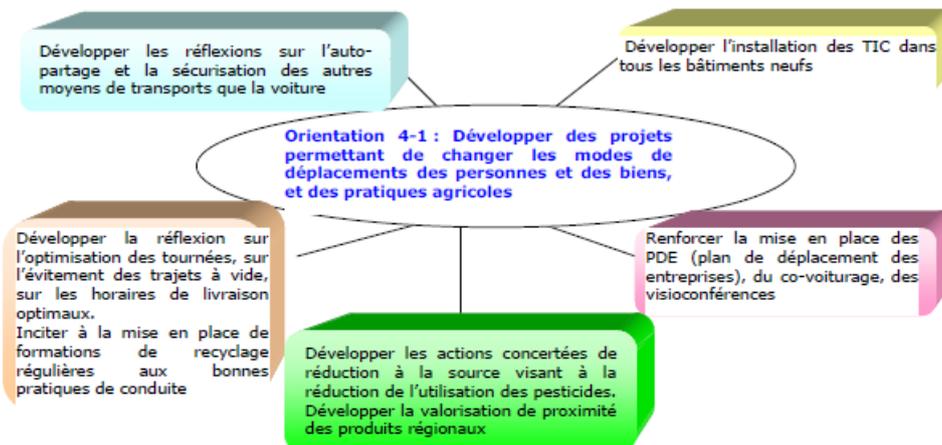
Economies d'énergie	Réduction d'émission de GES	Contribution à la production d'ENR	Qualité de l'air	Adaptation au changement climatique
+	+	Entre 15 et 20%	+	+



ORIENTATION 4 : Un développement de projets visant à améliorer la qualité de l'air

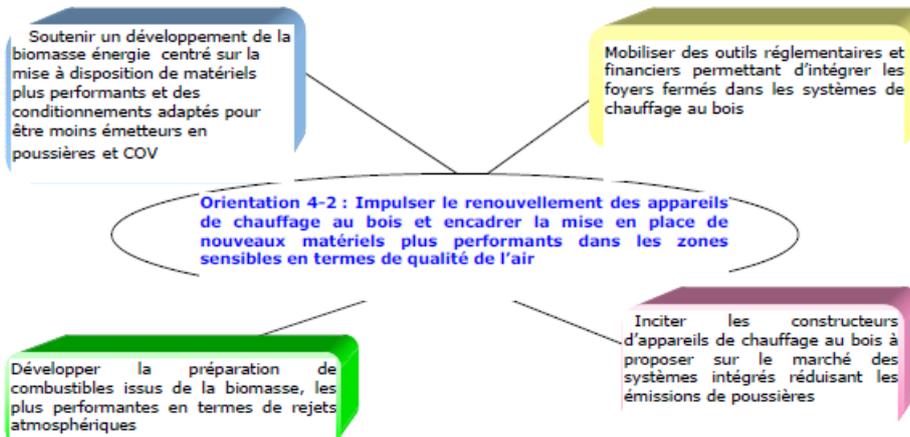
Orientation 4-1 : Développer des projets permettant de changer les modes de déplacements des personnes et des biens, et des pratiques agricoles

Economies d'énergie	Réduction d'émission de GES	Contribution à la production d'ENR	Qualité de l'air	Adaptation au changement climatique
+	+	↔	++	↔



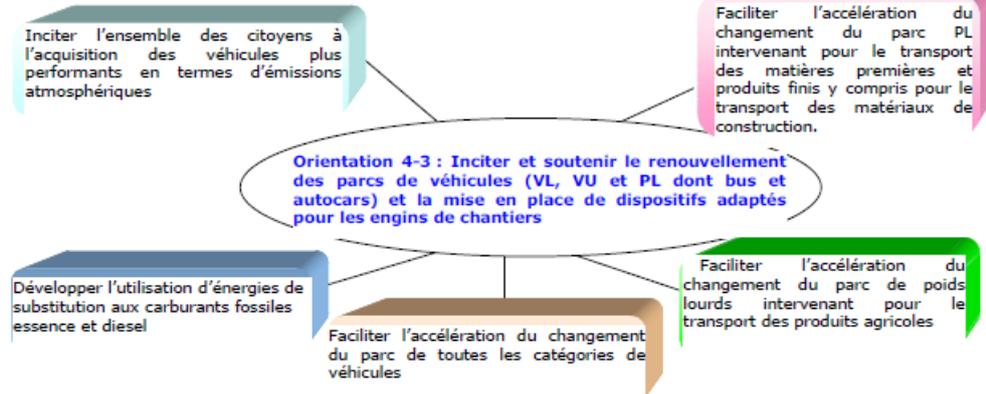
Orientation 4-2 : IMPULSER LE RENOUVELLEMENT DES APPAREILS DE CHAUFFAGE AU BOIS ET ENCADRER LA MISE EN PLACE DE NOUVEAUX MATÉRIELS PLUS PERFORMANTS DANS LES ZONES SENSIBLES EN TERMES DE QUALITÉ DE L'AIR

Economies d'énergie	Réduction d'émission de GES	Contribution à la production d'ENR	Qualité de l'air	Adaptation au changement climatique
+	+	+	↓ 10% des PM d'ici 2020 en zones sensibles	↔



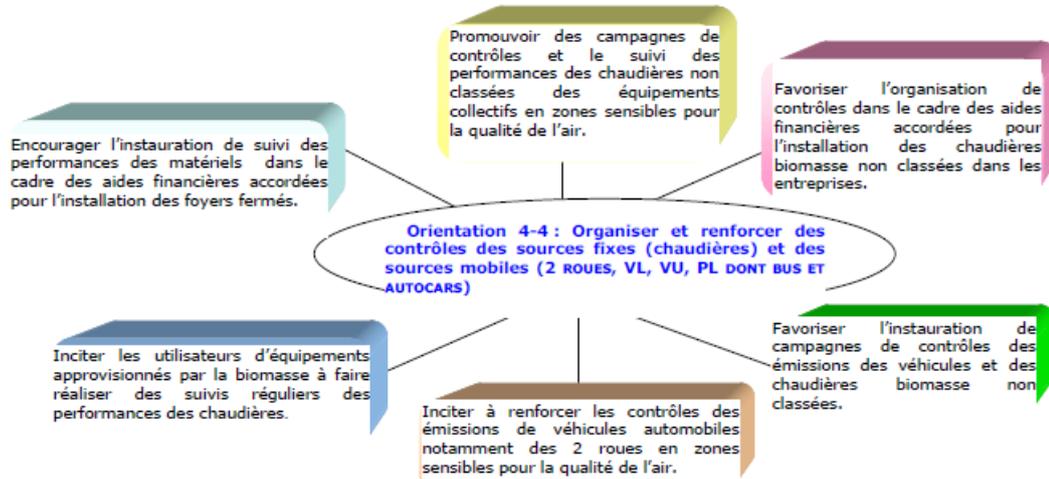
ORIENTATION 4-3 : INCITER ET SOUTENIR LE RENOUELEMENT DES PARCS DE VÉHICULES (VL, VU ET PL DONT BUS ET AUTOCARS) ET LA MISE EN PLACE DE DISPOSITIFS ADAPTÉS POUR LES ENGINs DE CHANTIERS

Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air ↘ 20% des PM et de 30% en NOx d'ici 2020 en zones sensibles	Adaptation au changement climatique ↔
--------------------------	----------------------------------	---	---	--



ORIENTATION 4-4 : ORGANISER ET RENFORCER DES CONTRÔLES DES SOURCES FIXES (CHAUDIÈRES) ET DES SOURCES MOBILES (2 ROUES, VL, VU, PL DONT BUS ET AUTOCARS)

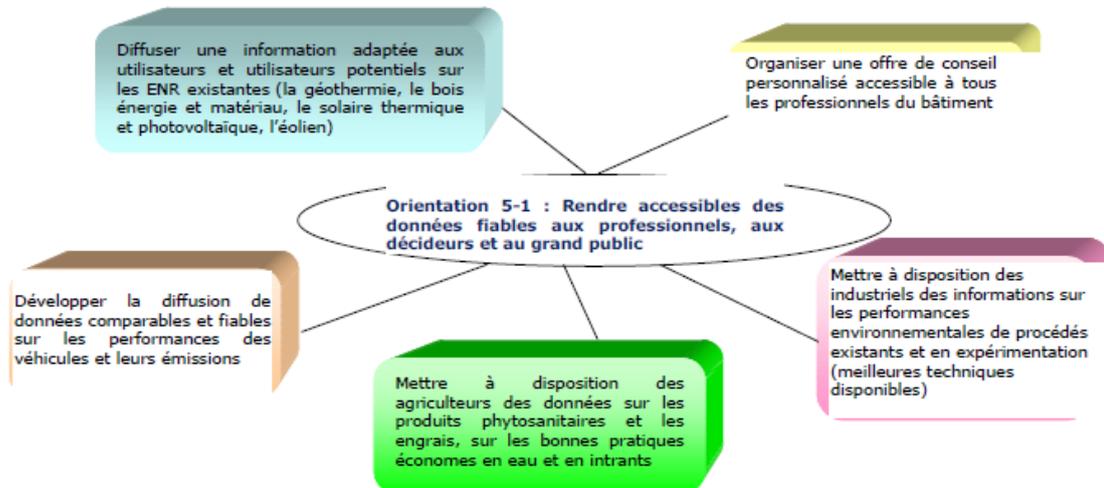
Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air ++	Adaptation au changement climatique ↔
--------------------------	----------------------------------	---	------------------------	--



ORIENTATION 5 : Informer le public, faire évoluer les comportements

ORIENTATION 5.1 : RENDRE ACCESSIBLES DES DONNÉES FIABLES AUX PROFESSIONNELLS, AUX DÉCIDEURS ET AU GRAND PUBLIC

Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
--------------------------	----------------------------------	---	-----------------------	--



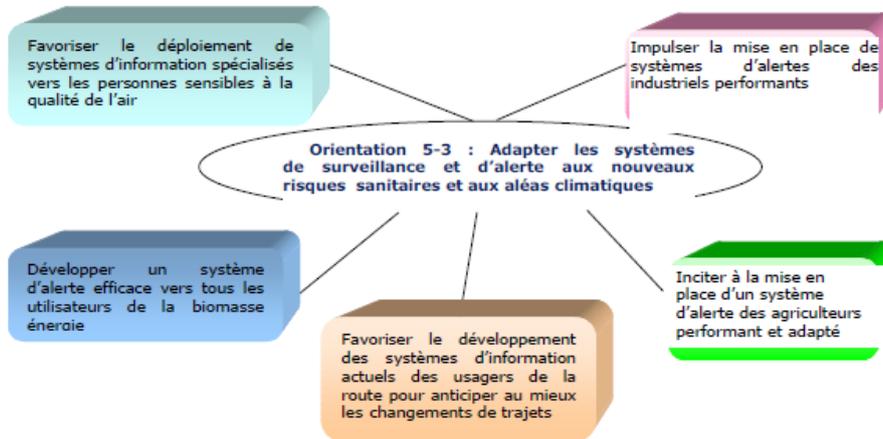
ORIENTATION 5.2 : DÉVELOPPER LES DIAGNOSTICS ET FAIRE CONNAÎTRE LES MEILLEURES SOLUTIONS POSSIBLES

Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
--------------------------	----------------------------------	---	-----------------------	--



ORIENTATION 5.3 : ADAPTER LES SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE AUX NOUVEAUX RISQUES SANITAIRES ET D'ALÉAS CLIMATIQUES

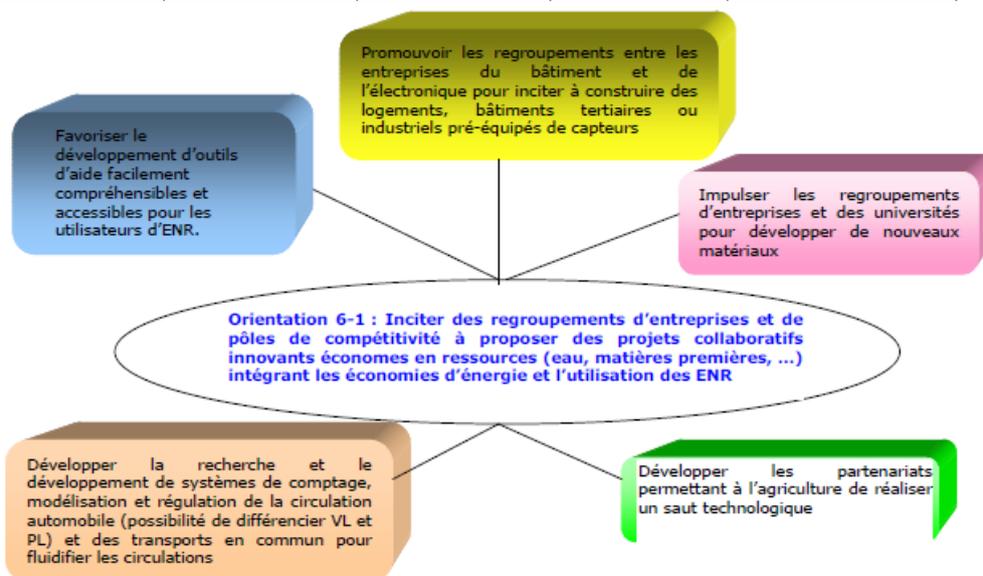
Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
--------------------------	----------------------------------	---	-----------------------	--



ORIENTATION 6 : Promouvoir l'innovation, la recherche et le développement des produits, matériaux, procédés et techniques propres et économes en ressources et énergie

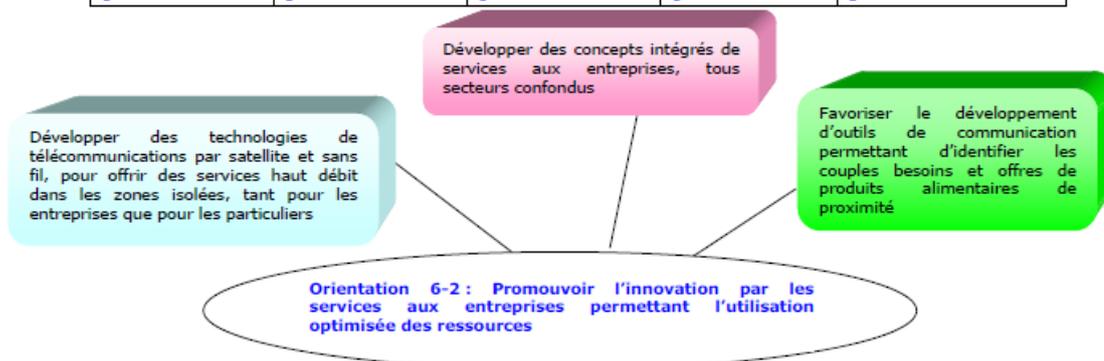
ORIENTATION 6-1 : INCITER DES REGROUPEMENTS D'ENTREPRISES À PROPOSER DES PROJETS COLLABORATIFS INNOVANTS ÉCONOMES EN RESSOURCES (EAU, MATIÈRES PREMIÈRES, ...) INTÉGRANT LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ET L'UTILISATION DES ENR

Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
--------------------------	----------------------------------	---	-----------------------	--



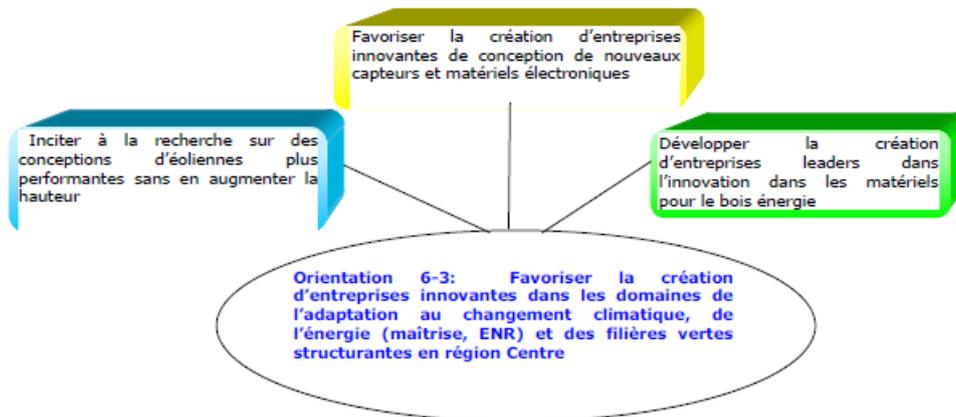
ORIENTATION 6-2 : PROMOUVOIR L'INNOVATION PAR LES SERVICES AUX ENTREPRISES PERMETTANT L'UTILISATION OPTIMISÉE DES RESSOURCES

Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
--------------------------	----------------------------------	---	-----------------------	--



ORIENTATION 6-3: FAVORISER LA CRÉATION D'ENTREPRISES INNOVANTES DANS LES DOMAINES DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, DE L'ÉNERGIE (MAÎTRISE, ET ENR) ET DES FILIÈRES VERTES STRUCTURANTES EN RÉGION CENTRE

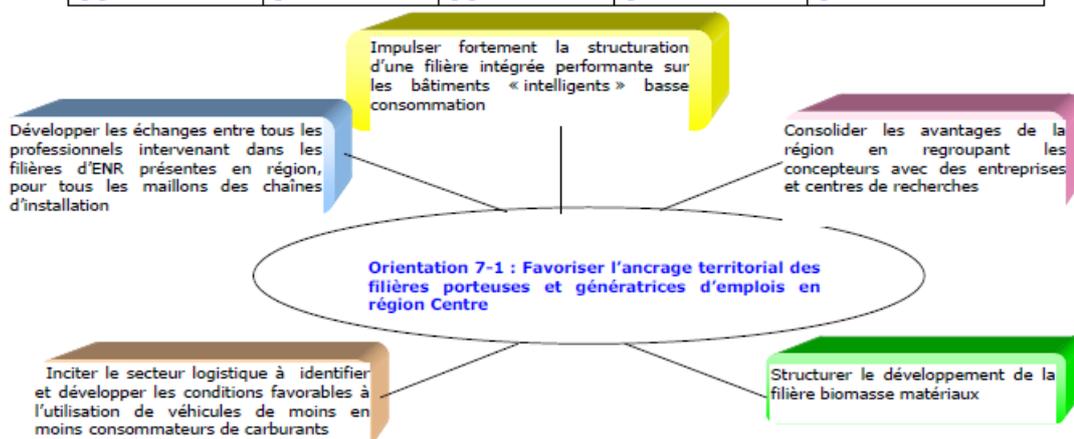
Economies d'énergie ++	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR ++	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
---------------------------	----------------------------------	--	-----------------------	--



ORIENTATION 7 : Des filières performantes, des professionnels compétents

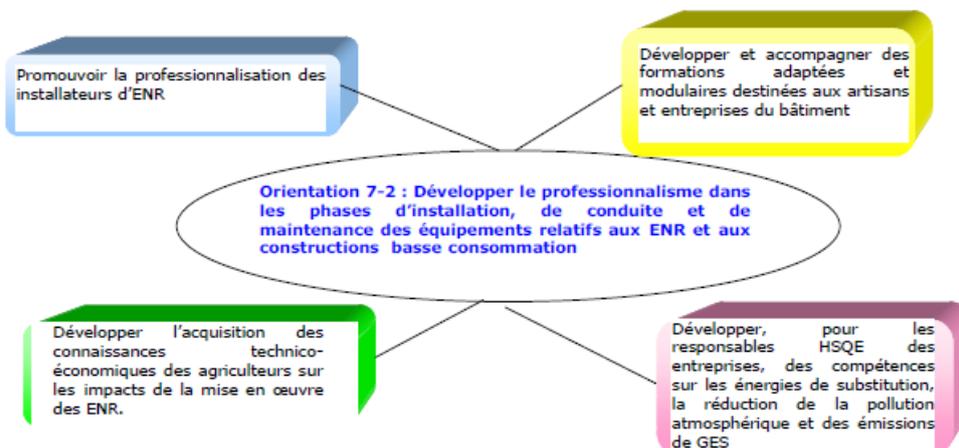
Orientation 7-1 : FAVORISER L'ANCRAGE TERRITORIAL DES FILIÈRES PORTEUSES ET GÉNÉRATRICES D'EMPLOIS EN RÉGION CENTRE

Economies d'énergie ++	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR ++	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
---------------------------	----------------------------------	--	-----------------------	--



Orientation 7-2 : DÉVELOPPER LE PROFESSIONNALISME DANS LES PHASES D'INSTALLATION, DE CONDUITE ET DE MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS RELATIFS AUX ENR ET AUX CONSTRUCTIONS BASSE CONSOMMATION

Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR ++	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique ++
--------------------------	----------------------------------	--	-----------------------	---



Orientation 7-3 : PROMOUVOIR DES COMPORTEMENTS ÉCONOMES DANS L'EXERCICE PROFESSIONNEL

Economies d'énergie +	Réduction d'émission de GES +	Contribution à la production d'ENR +	Qualité de l'air +	Adaptation au changement climatique +
--------------------------	----------------------------------	---	-----------------------	--



PARTIE 4 : DOCUMENTS COMMUNES LIMITROPHES

→ La commune de Graçay est limitrophe avec la commune de Genouilly. Celle-ci dispose sur son territoire d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique SNIIEFF « Etang des Sceps ». Disponible sur le site internet : <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/240030271.pdf>

→ Les installations classées pour la protection de l'environnement sur le territoire de la commune de Genouilly. La commune de Genouilly dispose d'un établissement stockant des produits phytosanitaires classé SEVESO (seuil bas) : entreprise « TERRAGRO APROS ».

Cet établissement est classé par la Direction Départementale des Territoires du Cher / SCAP comme ayant un enjeu industriel sur le territoire.

