

Evaluation environnementale

du programme d'actions régional
relatif à l'application
de la directive 91/676 CEE
dite directive « Nitrates »

en Limousin

Février 2014



Direction régionale
de l'environnement,
de l'aménagement
et du logement

Limousin



Direction régionale
de l'alimentation,
de l'agriculture,
et de la forêt

Limousin

Sommaire

1. Objectifs et contenu du programme d'actions « nitrates » régional	3
2. Etat des lieux environnemental et agricole.....	3
3. Motivation du classement en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole.....	12
4. Présentation des exploitations agricoles concernées par le classement en zone vulnérable.....	13
5. Justification du projet et alternatives	14
7. Méthodologie	21
8. Evaluation des incidences Natura 2000 pour le programme d'actions régional	21
9. Critères et indicateurs de suivi du programme d'actions régional « nitrates ».....	24
10. Résumé non technique du rapport environnemental	25
Annexes.....	27

1. Objectifs et contenu du programme d'actions « nitrates » régional

En application de la directive « nitrates » 91/676, la 5^e campagne française fixe un programme d'actions national (PAN) constitué de huit mesures communes, applicables à l'ensemble des zones vulnérables françaises (ZVN). Il est complété par un programme d'actions régional (PAR), proportionné et adapté au territoire, qui précise les renforcements et actions complémentaires nécessaires à l'atteinte des objectifs de reconquête et de préservation de la qualité des eaux (annexe 1). Ces dispositions permettent de lutter contre la pollution par les nitrates d'origine agricole par une meilleure maîtrise des fertilisants azotés et une gestion adaptée des pratiques agricoles.

En Limousin, le programme d'actions régional « nitrates » a été élaboré conjointement par la direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) et la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL). Conformément au décret du 23 octobre 2013, il a été discuté au sein d'un groupe régional de concertation, installé le 10 décembre 2013 et présidé par la DRAAF. L'Etat y est aussi représenté par la DREAL, la direction départementale des territoires (DDT) et la direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations (DDCSPP) de la Haute-Vienne. Ce groupe associe des représentants des chambres d'agriculture régionale et départementale de la Haute-Vienne, des organisations professionnelles agricoles représentatives au niveau régional et de la Haute-Vienne (FRSEA, FDSEA, JA, Confédération paysanne, MODEF), des coopératives et du négoce agricoles (Coop de France, Négoce Centre-Atlantique), des industries agroalimentaires, de l'agence de l'eau Loire-Bretagne, des associations de protection de la nature et de consommateurs (Limousin Nature Environnement, UFC « Que choisir ? »).

2. Etat des lieux environnemental et agricole

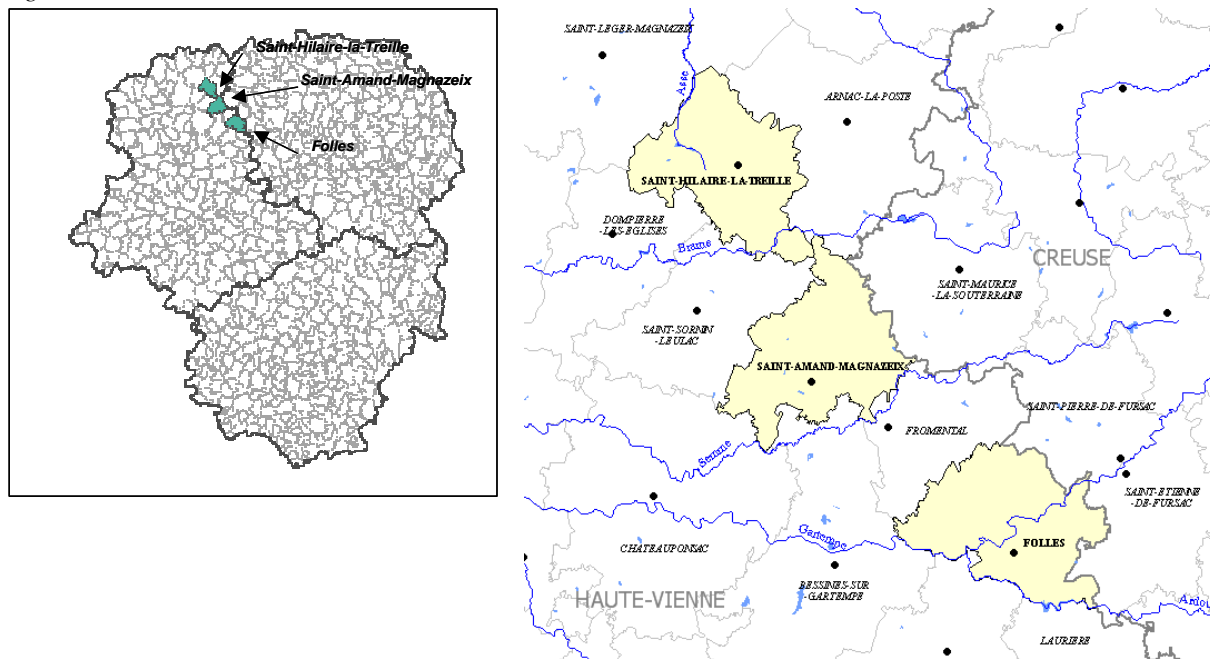
2.1 Présentation générale des trois communes concernées

A l'issue de la 5^e révision des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole, le préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne (arrêté du 21 décembre 2012) a classé trois communes du nord de la Haute-Vienne situées sur le bassin versant de la Gartempe : Folles, Saint-Amand-Magnazeix et Saint-Hilaire-la-Treille (figure 1), Appartenant à l'arrondissement de Bellac, elles sont à cheval sur trois cantons. Avec un total de 1 480 habitants en 2010, ces trois communes restent fortement agricoles et rurales (tableau 1).

	Folles	Saint-Amand-Magnazeix	Saint-Hilaire la Treille
N° INSEE	87067	87133	87149
Canton	Bessines-sur-Gartempe	Chateauponsac	Magnac-Laval
Superficie communale (ha)	3 118	3 071	2 914
Population (habitants)	524	547	409
Altitude maximale	448 m	389 m	348 m

Tableau 1 : Superficie, population et altitude des communes classées - Recensement population 2010 (INSEE)

Figure 1 : cartes de situation des trois communes de Haute-Vienne classées en zone vulnérable « nitrates »



2.2 Etat initial de l’environnement

2.2.1 Occupation du sol et urbanisation

Les superficies des territoires agricoles (tableau 2) dominent très largement sur ces trois communes (86 %), le reste étant constitué de milieux boisés ou semi-naturels (13 %).

	Superficie (ha)	Répartition
Territoires artificialisés	98	0,6 %
Territoires agricoles	9 118	86,0 %
Forêts et milieux semi-naturels	1 376	13,0 %
Zones humides	0	0,0 %
Surfaces en eau	13	0,1 %
<i>Total</i>	1 060	100,0 %

Tableau 2 : occupation du sol des communes classées

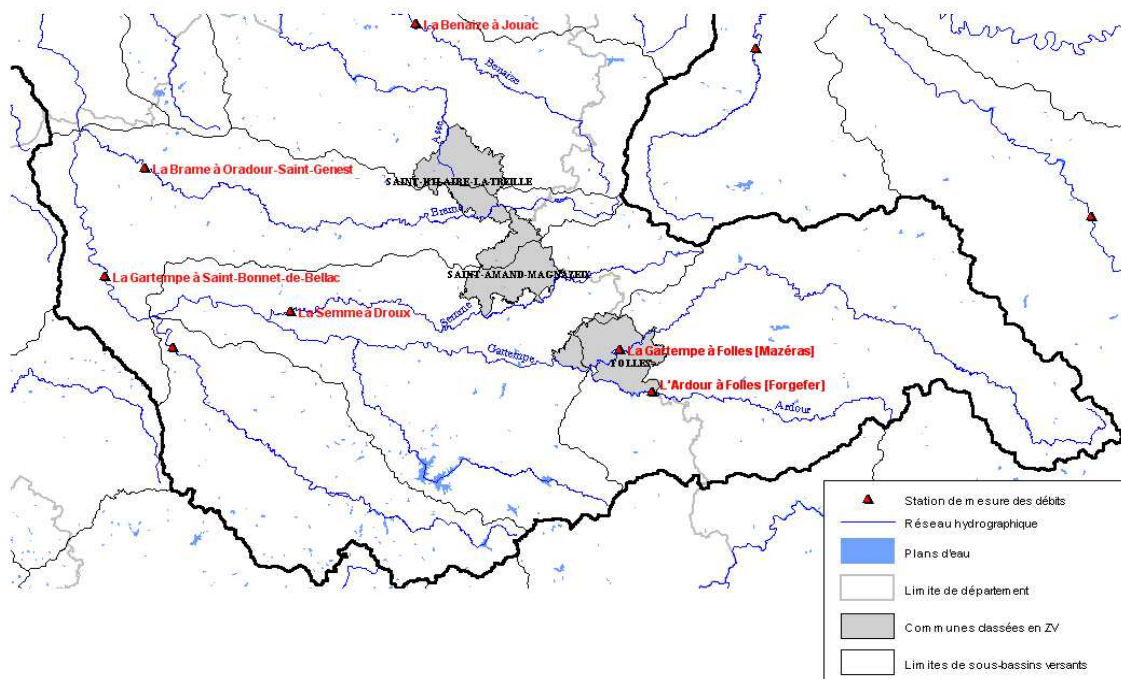
Source : Corine Land Cover 2000

2.2.2 Hydrographie et hydrologie

Les trois communes se situent dans le bassin versant de la Gartempe et de ses affluents. Saint-Hilaire-la-Treille est traversée par la Brème et l’Asse, Saint-Amand-Magnazeix par la Semme et Folles par la Gartempe et l’Ardour. Les débits caractéristiques aux stations hydrométriques gérées par la DREAL Limousin sur le bassin amont de la Gartempe (figure 2) sont présentés en annexe 2.

Sur le bassin versant amont de la Gartempe, incluant la confluence avec la Brème, pour une superficie de 1 717 km², 2 974 plans d’eau, soit une densité de 1,7 plan d’eau par km², couvrent 2 033 ha occupant ainsi 0,7% du territoire (source BDTOP0-IGN). Le plus grand plan d’eau, la retenue du Pont à l’Age sur l’Ardour (21 ha) qui alimente une centrale hydroélectrique, est également un site touristique important (camping, activités nautiques...).

Figure 2 : situation des stations hydrométriques - bassin amont de la Gartempe (DREAL Limousin)



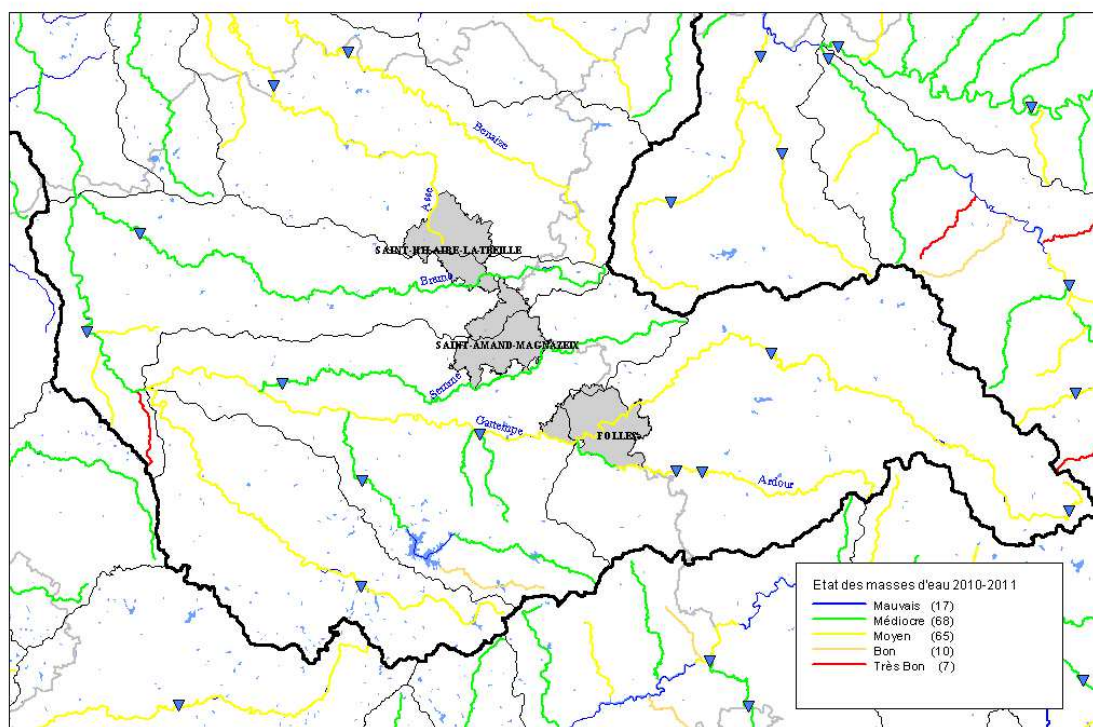
2.2.3 Qualité des eaux superficielles

Les sept masses d'eau du bassin de la Gartempe, concernées par le classement en zone vulnérable, sont en état écologique moyen à bon (tableau 3, figure 3). Les altérations principales, essentiellement morphologiques, concernent l'impact des plans d'eau sur le secteur et des ouvrages transversaux (seuils et moulins), également très nombreux sur le linéaire hydrographique.

Tableau 3 : état écologique des masses d'eau concernées par le classement en zone vulnérable

Masse d'eau	Etat écologique 2010-2011	Pressions	Objectif SDAGE 2010-2015	
			Ecologique	Chimique
L'Asse et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Benaize	Moyen	Plans d'eau et ouvrages transversaux	Bon Etat 2015	Bon Etat 2027
L'Ardour et ses affluents depuis la source jusqu'au barrage de la retenue du Pont à l'Age	Moyen	Ouvrages transversaux	Bon Etat 2015	Bon Etat 2015
L'Ardour et ses affluents depuis la retenue du Pont à l'Age jusqu'à la confluence avec la Gartempe	Bon	Ouvrages transversaux et rectification du lit mineur	Bon Etat 2015	Bon Etat 2015
La Brame et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Gartempe	Bon	Plans d'eau et ouvrages transversaux Réchauffement du aux ouvrages	Bon Etat 2015	Bon Etat 2027
La Semme et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Gartempe	Bon	Sédimentation due aux ouvrages transversaux	Bon Etat 2015	Bon Etat 2015
La Gartempe et ses affluents depuis la source jusqu'a la confluence avec l'Ardour	Moyen	Ouvrages transversaux et réchauffement dû aux ouvrages	Bon Etat 2015	Bon Etat 2015
La Gartempe depuis la confluence de l'Ardour jusqu'a la confluence avec le Vincou	Moyen	Ouvrages transversaux et sédimentation Rectification du lit mineur	Bon Etat 2015	Bon Etat 2015

Figure 3 : carte de l'état écologique des masses d'eau concernées par le classement en zone vulnérable



Les teneurs en nitrates des eaux superficielles sont faibles, avec des maximales de 12 mg/l observées pendant la campagne de surveillance 2010-2011 (tableau 4). Aucune masse d'eau n'est déclassée pour ce paramètre puisque le seuil de la directive cadre sur l'eau est à 50 mg/l.

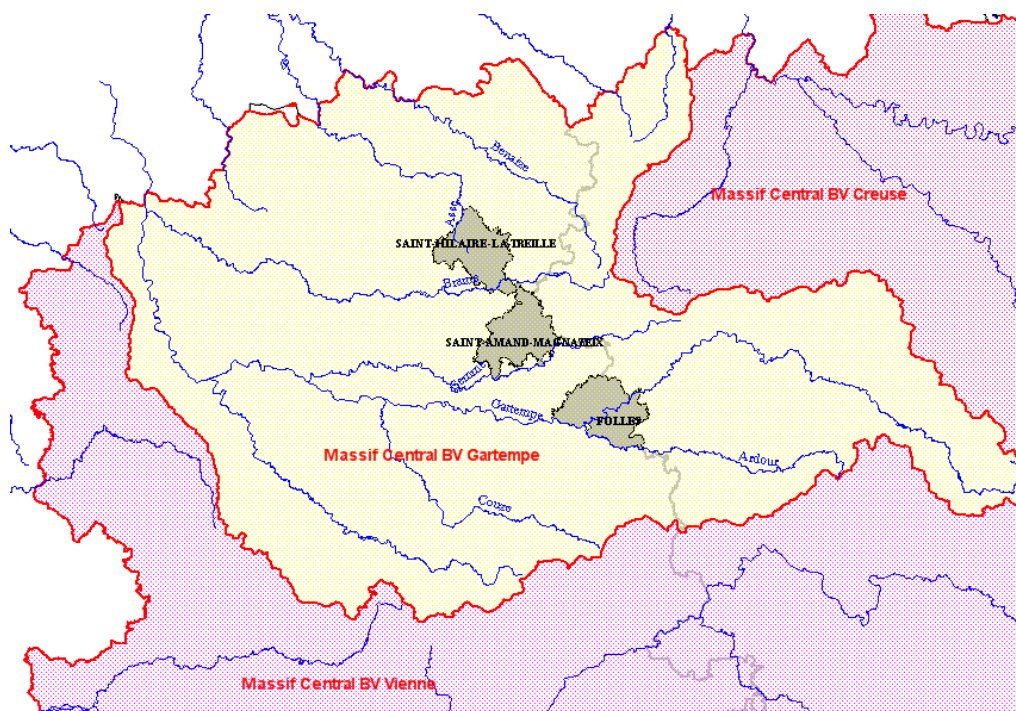
Tableau 4 : teneurs moyenne et maximale en nitrates des masses d'eau superficielle concernées par le classement en zone vulnérable au cours de la campagne de surveillance 2010-2011

Masse d'eau	Nb de mesures	Teneur moyenne 2010-2011	Teneur maximale 2010-2011
La Gartempe depuis la confluence de l'Ardour jusqu'à la confluence avec le Vincou	10	8,7 mg/l	11,0 mg/l
La Semme et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Gartempe	10	8,9 mg/l	12,0 mg/l
La Brame et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Gartempe	12	5,3 mg/l	12,0 mg/l

2.2.4 Qualité des eaux souterraines

La masse d'eau souterraine concernée est une masse d'eau de socle nommée « FRG056 - Massif Central BV Gartempe » et couvre tout le territoire du bassin versant de la Gartempe sur le socle (figure 4). Dans le SDAGE 2010-2015, cette masse d'eau est classée en **objectif chimique 2021**, en raison d'une pollution par les pesticides. Elle est en **objectif quantitatif 2015**, les prélèvements pour l'irrigation étant adaptés à la ressource.

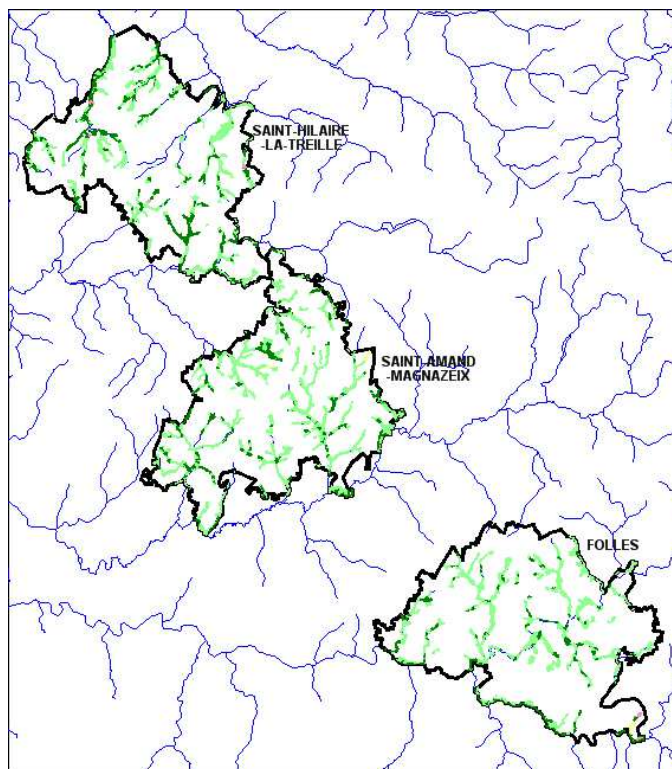
Figure 4 : carte des masses d'eau souterraines sur le secteur – Massif central BV Gartempe










2.2.5 Les zones humides

Il n'existe pas d'inventaire des zones humides sur le secteur concerné (inventaire botanique). L'établissement public territorial de bassin (EPTB) Vienne a réalisé un inventaire des zones à dominante humide en 2010. Les zones recensées dans cet inventaire sont essentiellement situées en fond de vallée et représentent environ 10 km² de superficie, soit 11 % de la superficie des trois communes (figure 5). Ce sont en grande majorité des prairies à joncs (75 %) et des boisements humides à forte naturalité (20 %) auxquels s'ajoutent des mégaphorbiaies, des terres arables et des territoires urbanisés ou artificialisés.

Figure 5 : zones à dominante humide – inventaire EPTB Vienne



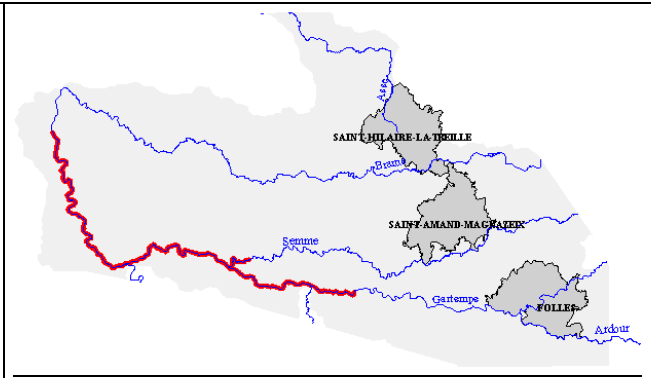
Type de zone humide	
	Mégaphorbiaies
	Boisements à forte naturalité
	Prairies à jonc
	Terres arables
	Zones artificialisées
	Zones bâties
	Boisements plantations

2.2.6 Les zones protégées

Arrêtés de biotope

La Gartempe est classée en arrêté de biotope (annexe 3) depuis le barrage d'Etrangleloup (Châteauponsac) jusqu'à Bussière-Poitevine avec également l'aval de la Semme (aval du moulin du pont). L'enjeu sur ce secteur est la remontée des migrateurs.

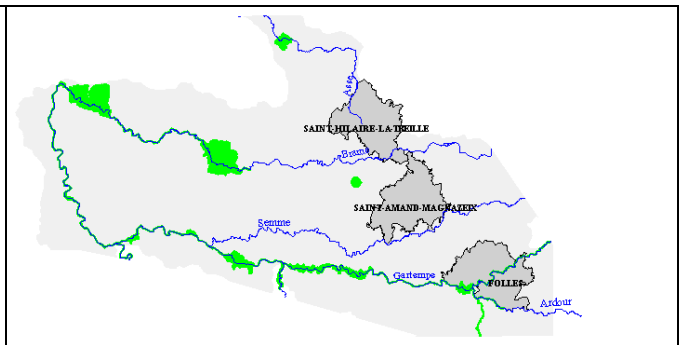
ID SPN	NOM
FR 3800239	RIVIERE LA GARTEMPE



Zones Natura 2000

La zone la plus concernée est celle de la vallée de la Gartempe et de ses affluents avec une grande richesse d'espèces aquatiques à préserver, dont le saumon atlantique (annexe 4).

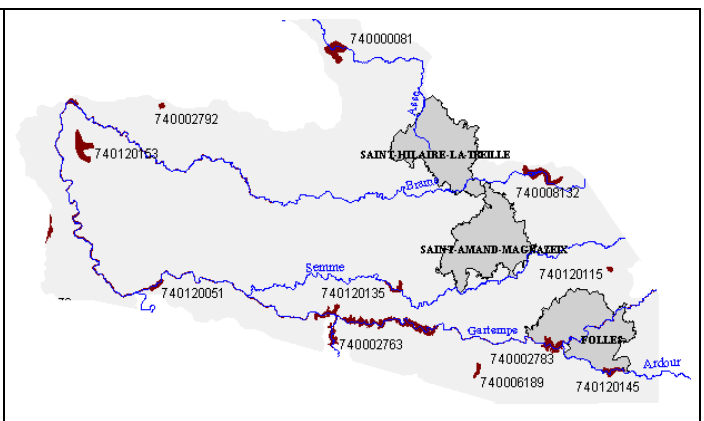
Code SPN	NOM
FR 7401133	Etangs du Nord de la Haute-Menne
FR 7401147	Vallée de la Gartempe et affluents



ZNIEFF

Il existe de nombreuses ZNIEFF, liées au milieu aquatique : 4 sur la Gartempe, une sur la Semme et plusieurs étangs.

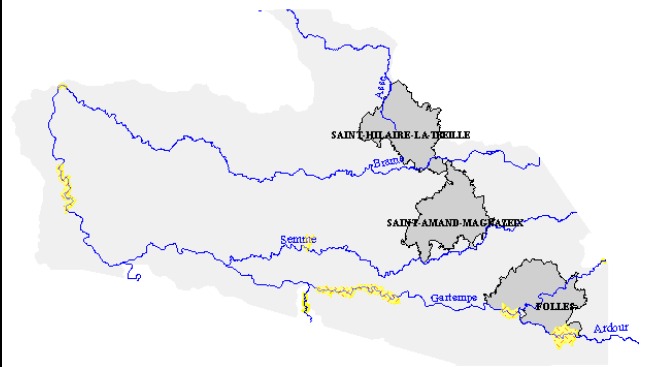
CODESPN	NOMZONE
740006189	Etang de Sagnat
740008132	Etang de Vitrat
740000081	Etang de Murat
740002792	Etang de Belleperche
740120115	Etang de Chabannes (St Pierre de Fursac)
740120135	Lande de Chérugat
740120136	Vallée de la Semme au moulin d'Hervaud
740120145	Etang du Pont à l'Age
740120153	Ruisseau des Fontenelles
740120151	Brandes du Bois du Roi
740120055	Site à Chauves-souris des Monts d'Am bazac : Ruines du Château de Monisme
740002783	Vallée de la Gartempe au Viaduc de Rocherolles
740000097	Vallée de la Gartempe : Saut de la Brame
740120051	Vallée de la Gartempe à l'amont du Pont de Lanneau
740120050	Vallée de la Gartempe



Sites inscrits et sites classés

Il n'y a pas de site classé sur le secteur, mais six sites liés aux milieux aquatiques sont inscrits.

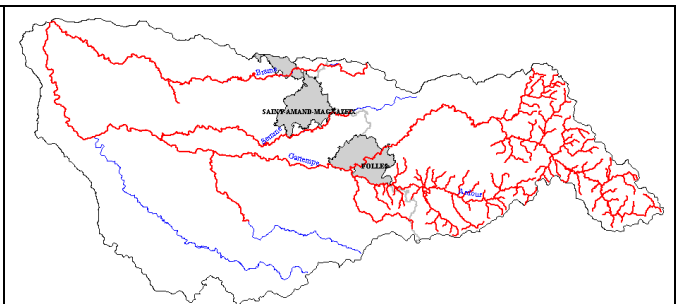
Sites inscrits	
CodeSIG	Intitule
SIT00052	Vallée de la Gartempe en aval du pont Saint-Martin
SIT00054	Vallée de la Gartempe aux abords du viaduc de Rocherolles
SIT00151	Saut de la Brame
SIT00155	Lac du Pont-à-l'Age
SIT00177	Site de Villefavard et vallée de la Semme
SIT00237	Vallée de la Gartempe du pont de Gartempe aux piliers de Lasoux



Continuité écologique

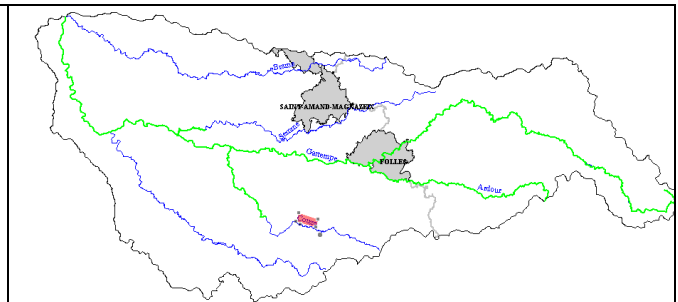
Liste 1

Quasiment tout le réseau hydrographique de la Gartempe amont est classé en liste 1, soit 589 km de cours d'eau. Aucun nouvel obstacle à la continuité écologique ne peut être créé sur ce linéaire.



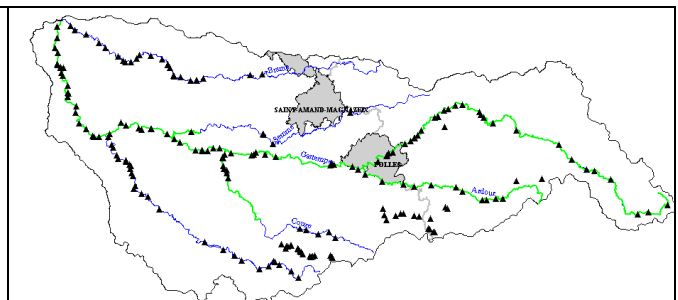
Liste 2

La Gartempe, l'Ardour et l'aval de la Couze et de la Semme sont classés en liste 2 soit environ 220 km. Les ouvrages situés sur ce linéaire doivent être aménagés pour la continuité écologique d'ici 2018.



Seuils

Le référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE) de l'ONEMA recense 217 ouvrages sur le bassin amont de la Gartempe.

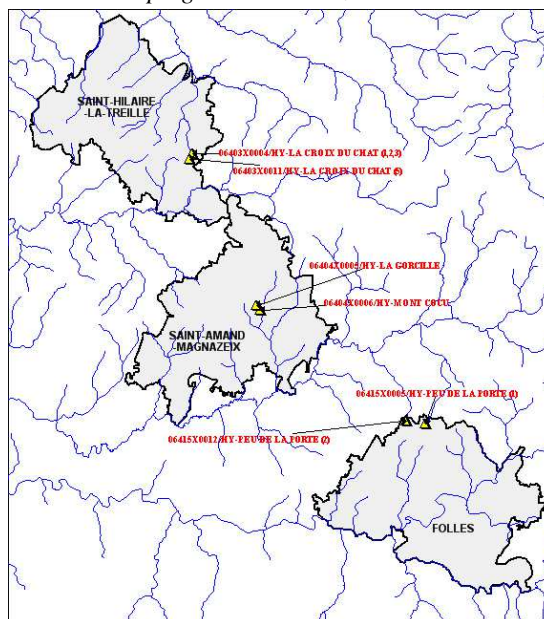


La Gartempe est classée dans le Plan « Anguille », mais à l'aval de la région Limousin.

2.2.7 Les périmètres de protection des captages « eau potable »

Sur le territoire des trois communes classées en zone vulnérable, il n'y a pas de captage prioritaire au titre du « Grenelle » de l'environnement. La figure 6 localise les captages concernés par le classement.

Figure 6 : localisation des captages classés en zone vulnérable « nitrates »



Captages de « Peu de la Porte n°1 et 2 » situés à Folles

Le captage « Peu de la porte » présente quelques valeurs de concentration des nitrates, supérieures à 40 mg/l (figure 7), motivant son classement en zone vulnérable (annexe 5). Ces captages par drain bénéficient d'un arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP) du 11 décembre 2006 pour leur protection sanitaire (annexe 4).

Figure 7 : teneurs en nitrates relevées aux captages de Peu de la Porte, Folles



Source : ADES-BRGM

Plusieurs parcelles sont cultivées dans le périmètre de protection rapprochée, où l'arrêté limite l'apport d'engrais à 60 unités d'azote et les apports de fumier à 20 tonnes/ha. Toutefois, les pratiques de fertilisation vis à vis de ces prescriptions ne sont pas connues actuellement. La chambre d'agriculture doit réaliser un suivi des pratiques de fertilisation dans le cadre de sa mission de conseil auprès des agriculteurs. Les services de l'Etat mèneront des contrôles pour vérifier l'application de l'arrêté de DUP. La mission inter-services de l'eau et de la nature (MISEN) encadrera cette stratégie de suivi des pratiques.

Captages de « La Gorcille » et de « Mont Cocu » à Saint-Amand-Magnazeix

Ces captages ne bénéficient pas d'arrêté de protection. Plusieurs parcelles sont cultivées autour des captages, dont les teneurs en nitrates dépassent 40 mg/l (figures 8 et 9), expliquant le classement (annexe 5). Toutefois, la procédure de protection a été initiée par la réalisation d'un rapport hydrogéologique définissant des périmètres de protection. Elle a été relancée, avec une nouvelle visite d'un hydrogéologue en 2011 (annexe 6).

Figure 8 : teneurs en nitrates relevées aux captages de la Gorcille, Saint-Amand-Magnazeix



Source : ADES-BRGM

Figure 9 : teneurs en nitrates relevées aux captages de Mont Cocu, Saint-Amand-Magnazeix

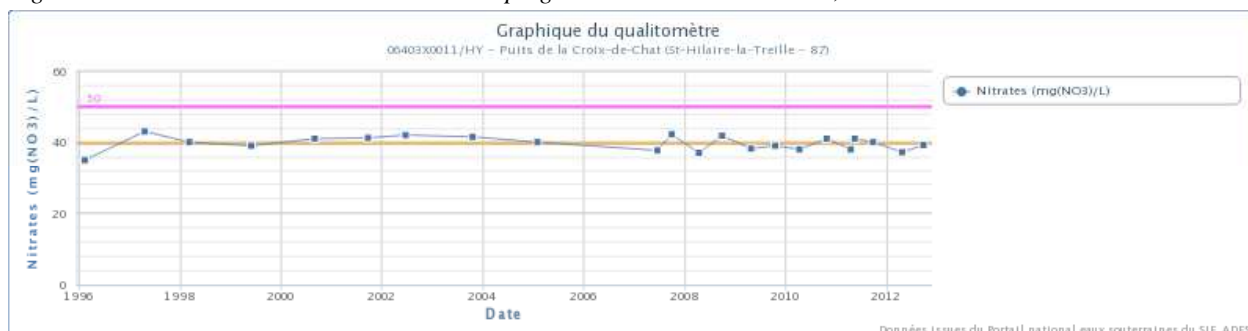


Source : ADES-BRGM

Captages de « La Croix du Chat » à Saint-Hilaire-la-Treille

Comme pour Saint-Amand-Magnazeix, les captages de Saint-Hilaire-la-Treille ne font l'objet d'aucun arrêté de protection, malgré une première initiative en 1983 (annexe 4). La commune a décidé de relancer la procédure en 2010. Plusieurs parcelles sont cultivées à proximité de ce captage. Les teneurs en nitrates sont proches de 40 mg/l (figure 10), avec plusieurs dépassements, d'où le classement en zone vulnérable (annexe 3).

Figure 10 : teneurs en nitrates relevées aux captages de la « Croix du Chat », Saint-Hilaire-la Treille



Source : ADES-BRGM

2.2.8 L'assainissement sur les trois communes

Pour leur assainissement, les communes disposent de plusieurs petites stations (figure 11) qui collectent des hameaux de capacité inférieure à 100 équivalent-habitants (eqh), constituées principalement de filtres à sable, de filtres plantés de roseaux et de petites lagunes. Il n'y a pas de station d'épuration de capacité supérieure à 200 eqh sur le secteur (tableau 5). Ces équipements, insuffisamment entretenus, nécessiteraient des travaux pour optimiser leur fonctionnement.

Les communes de Folles et de Saint-Amand-Magnazeix reçoivent des boues de deux stations d'épuration de la commune de Bessines : Moulin Blanc qui épand sur Folles et Morterolles sur Saint-Amand-Magnazeix (plans d'épandage en annexe 8).

Figure 11 : localisation des stations d'épuration des communes classées en zone vulnérable

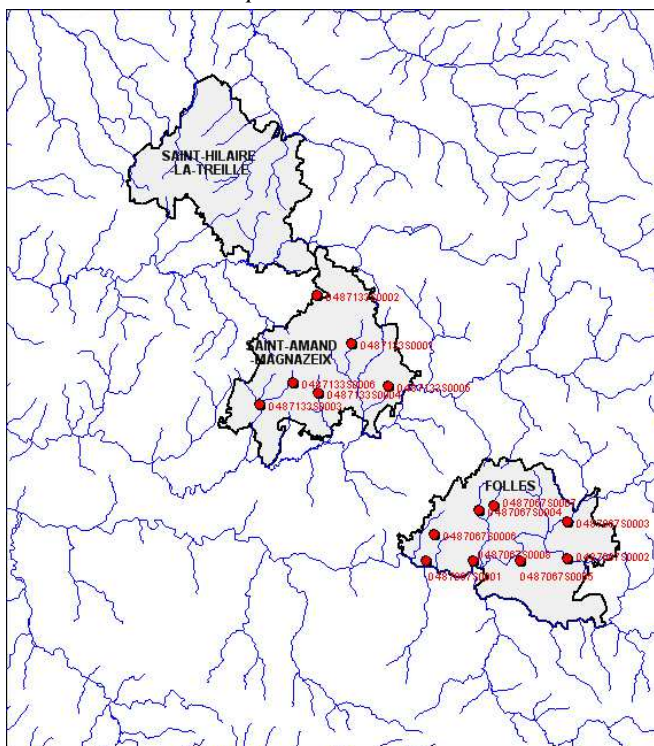


Tableau 5 : situation et capacité des stations des communes classées en zone vulnérable

Code état couleur	Code Insee	Commune	Situation (lieu-dit)	Secteur hydrographique	Date première visite DDT	Code SANDRE	Type réseau Unitaire Séparatif	Nombre habitants recordés	Capacité (EH)	Date mise en service	Filière dominante
D	87133	Saint-Amand Magnazeix	Bonneuil	Gartempe	21/10/10	0487133S0006	S	30	30	1996	
B	87133	Saint-Amand Magnazeix	Bussière Rapy	Gartempe	21/10/10	0487133S0005	U	5	40	2008	FPR
B	87133	Saint-Amand Magnazeix	Le Bourg	Gartempe	21/10/10	0487133S0004	S	70	?	1995	
B	87133	Saint-Amand Magnazeix	Le Chezeaux	Gartempe	21/10/10	0487133S0001	S	75	100	2000	FAS+LAG
B	87133	Saint-Amand Magnazeix	Les Fougères	Gartempe	21/10/10	0487133S0002	S	45	?	1993	FAS
A	87133	Saint-Amand Magnazeix	Varnat	Gartempe	21/10/10	0487133S0003	U	?	?	2010	FAS
C	87067	Folles	Coulerolles	Gartempe	23/05/2012	0487067S0001	S	30	30	2005	FAS
B	87067	Folles	Lavaud	Gartempe	23/05/2012	0487067S0004	U	70	65	2002	
A	87067	Folles	Le Bourg	Gartempe	23/05/2012	0487067S0005	U	93	100	2002	FAS
A	87067	Folles	Le Chuzau	Gartempe	23/05/2012	0487067S0006	U	40	40	2010	
B	87067	Folles	Rocherolles	Gartempe	23/05/2012	0487067S0008	U	17	30	?	
C	87067	Folles	La Ribière	Gartempe	24/05/2012	0487067S0002	S	45	40	2004	FPR
C	87067	Folles	La Villette	Gartempe	24/05/2012	0487067S0003	S	38	70	1998	FAS
B	87067	Folles	Montjourde	Gartempe	24/05/2012	0487067S0007	U	35	70	1990	LAG

3. Motivation du classement en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole

Les trois communes ont été classées en zone vulnérable à la suite de l'analyse des teneurs en nitrates dans les eaux souterraines, relevées durant la 5^e campagne de surveillance (1^{er} octobre 2010 au 30 septembre 2011) et des mesures enregistrées depuis 20 ans dans la base de données des eaux souterraines « ADES » du bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).

Le classement a été établi à partir de la valeur du percentile 90 des teneurs en nitrates des eaux souterraines dépassant 40 mg/l. avec une tendance à la hausse au cours de la 5^e campagne de mesure

(annexes 2 et 3). Une analyse rétrospective montre des teneurs élevées depuis le milieu des années 2000, mais inférieures à la limite réglementaire de potabilité (50 mg/l). Des relevés complémentaires sur des captages proches révèlent l'existence d'un bruit de fond, qui témoigne du caractère diffus des pollutions observées.

Compte tenu du contexte géologique de socle, la masse d'eau souterraine concernée est très étendue et couvre la totalité du bassin hydrographique de la Gartempe, situé sur le socle. Comme d'autres captages, à l'amont ou à l'aval du bassin, ne présentaient pas de taux de nitrates élevés, il n'était pas nécessaire de classer toute la masse d'eau en zone vulnérable, comme cela se fait sur des secteurs sédimentaires. Le classement a porté sur les captages des trois communes où les teneurs en nitrates étaient les plus élevées (annexe 3).

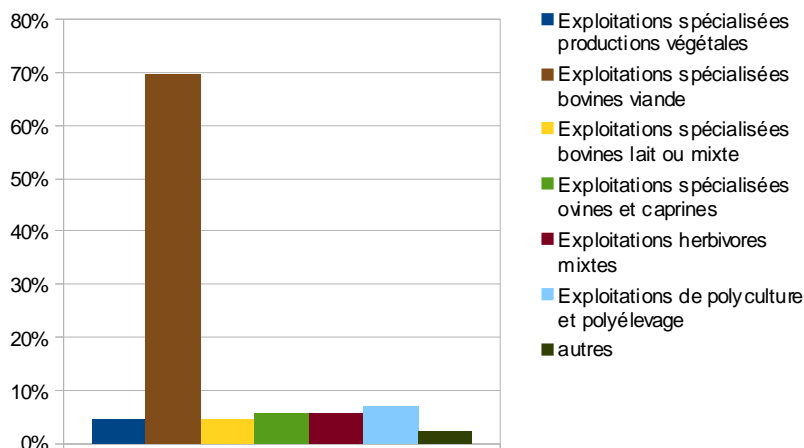
4. Présentation des exploitations agricoles concernées par le classement en zone vulnérable

Le classement concerne 143 exploitations agricoles actives en 2013. Parmi ces exploitations, 70 ont leur siège sur l'une des trois communes classées et sont affectées en totalité par les programmes d'actions nitrates. Les 73 autres sont touchées pour partie, car détenant au moins un îlot culturel dans la zone vulnérable. Parmi ces dernières, 15 ont leur siège d'exploitation en Creuse et 1 en Indre.

Globalement, 22 exploitations relèvent de la réglementation relative aux installations classées, dont 16 en bovins allaitants ou engraissement, 3 en bovins lait, 2 en volailles, 1 en porcs et 1 en élevage de chiens. Une seule toutefois fait l'objet du régime dit de l'autorisation, les autres étant en simple déclaration.

Ces exploitations sont spécialisées en élevage bovin viande pour 70 % d'entre elles (figure 12). Elles détenaient environ 10.000 vaches nourrices en 2010 sur les trois communes classées. Avec une superficie agricole utilisée (SAU) de 6 600 ha, la zone n'est pas en excédent structurel d'effluents d'élevage.

Figure 12 : orientation technico-économique des exploitations dont le siège est situé sur une des trois communes classées en zone vulnérable (Recensement agricole 2010)

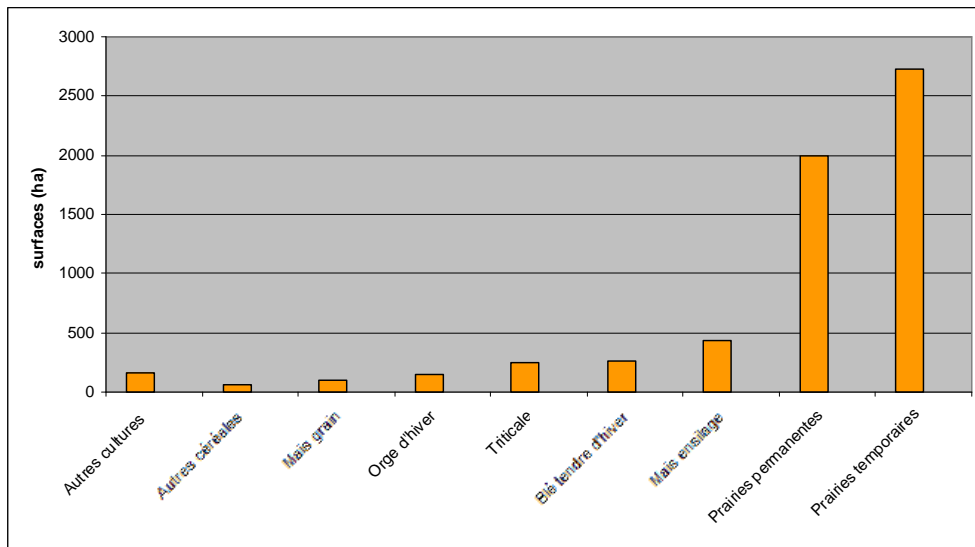


Pour la dimension économique, 77 % exploitations sont considérées comme des « petites » ou des « moyennes » structures, avec une production brute standard inférieure à 100.000 €/an. En revanche, ces structures sont relativement grandes par leur superficie : 60 % valorisent une SAU supérieure à 50 ha, la SAU moyenne étant de 57 ha en Limousin). Les chefs d'exploitation sont plutôt âgés : un tiers d'entre eux a plus de 55 ans.

L'assolement est fortement dominé par les surfaces en herbe (77 %), dont une majorité de prairies temporaires (figure 13). Les céréales couvrent 12 % du territoire agricole et le maïs ensilage

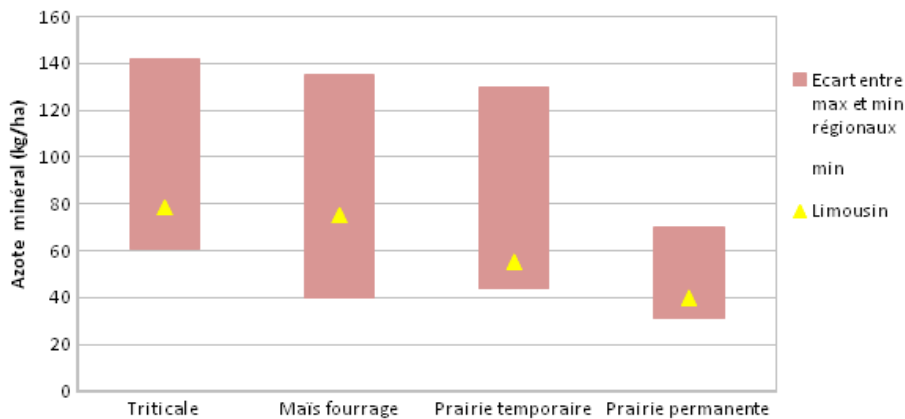
ou grain, 9 %. D'autres cultures sont plus modestes : colza (35 ha), tournesol (37 ha), vergers (6 ha), pommes de terre (3 ha) et légumes de plein champ (1 ha).

Figure 12 : principales cultures et prairies présentes sur le territoire classé en zone vulnérable



Il n'existe pas de diagnostic précis des pratiques agricoles sur le secteur. Toutefois, l'enquête « pratiques culturales » conduite à l'échelle du Limousin révèle une fertilisation moins intense qu'au niveau national (figure 13). Pour 50 % des surfaces, il n'y a aucun apport d'engrais minéral, contre 30 % au niveau national. Compte tenu d'une fertilisation modérée et d'une forte proportion de prairies permanentes, le Limousin a été jusqu'à présent épargné par les pollutions aux nitrates d'origine agricole.

Figure 13 : apports azotés moyen par hectare et type de culture en Limousin (enquête pratiques culturales, 2010)



5. Justification du projet et alternatives

5.1 Adaptation des mesures nationales au contexte du Limousin

En Limousin, la lutte contre la pollution par les nitrates d'origine agricole se traduira par l'application du programme d'actions national (PAN), complétée par le programme régional. Celui-ci se concentre sur les adaptations, prévues par les textes et justifiées par le contexte local, de la mesure n°7 du programme national, relative à la couverture des sols pendant les intercultures longues. Les deux volets de lutte, national et régional, sont proportionnés aux enjeux modérés et circonscrits du Limousin. La zone vulnérable concerne trois communes, sans excédent structurel d'effluents

d'élevage, où les teneurs en nitrates sont parfois supérieures à 40 mg/l mais toujours inférieures à 50 mg/l depuis 1996 (annexe 2).

Les mesures du PAN appliquées en Limousin ont été évaluées par l'autorité environnementale (conseil général de l'écologie et du développement durable) dans son avis délibéré du 10 juillet 2013. Le présent rapport exposera les adaptations du programme national, prévues dans le programme d'actions régional (PAR) pour la mesure 7 relative à la couverture des sols en interculture longue.

Le programme national d'actions a précisé les couvertures reconnues (cultures d'hiver, cultures intermédiaires, repousses de colza). Dans le cas de la succession maïs grain – cultures de printemps, la CIPAN peut être remplacée par un broyage fin des cannes de maïs suivi d'un enfouissement superficiel. L'obligation d'utiliser les repousses de colza après les cultures de colza suivies de céréales d'hiver a été introduite. Des dates limites d'implantation et de destruction ont été indiquées.

5.1.1 Effets potentiellement positifs sur la qualité de l'eau

Pour limiter les fuites de nitrates au cours des périodes pluvieuses, il faut minimiser le reliquat d'azote du sol en début de drainage, par un ajustement de la fertilisation. Toutefois, la culture précédente n'absorbe jamais tout le stock d'azote minéral présent et la minéralisation des matières organiques du sol alimente en continu la quantité d'azote minéral présente dans le sol. L'implantation de la couverture végétale a pour but d'absorber l'azote et de le contenir dans les plantes. Une couverture des sols en fin d'été ou début d'automne permet d'absorber les nitrates présents dans le sol. Cette couverture contribue à réduire les transferts de nitrates vers les eaux superficielles et souterraines (INRA 2012), avec des variations selon les années et les conditions pédoclimatiques. Elle est particulièrement importante les années où le reliquat d'azote est élevé à la récolte, en raison de rendements plus faibles que prévus.

Les simulations conduites par l'INRA montrent que les CIPAN non légumineuses permettent de réduire la lixiviation des nitrates de plus de 50% et d'obtenir une teneur de l'eau en nitrates, inférieure à 50 mg/l. La réduction varie selon les conditions climatiques (plus le site est pluvieux, plus les CIPAN sont efficaces), le type de sol ou la durée de l'interculture. Les simulations montrent que les repousses de blé et de colza si le couvert est dense et homogène sur la parcelle cultivée.

En revanche, si la récolte est tardive, l'implantation d'une couverture végétale à la fin de l'automne ne permettra pas une bonne croissance des plantes, nécessaire pour immobiliser l'azote. Pour cette raison, le programme régional prévoit de ne pas imposer de couverture des sols par une CIPAN, une dérobée ou des repousses pour les récoltes de culture, postérieures au 15 octobre. Le maïs grain est une culture à récolte tardive, pour laquelle il est préférable d'incorporer les cannes broyées, juste après la récolte, plutôt que de les laisser en « mulch » à la surface de sol, même si la réduction de la concentration nitrique est modeste.

Les CIPAN permettent également de diminuer la dose de fertilisation azotée pour la culture suivante en lui restituant l'azote prélevé (engrais vert). Elles contribuent ainsi à la baisse des émissions azotées dans l'eau et dans l'air.

L'implantation d'un couvert végétal permet d'utiliser moins de produits phytosanitaires, en diminuant le salissement des parcelles par une végétation étouffante (INRA 2012). L'effet de compétition permet de réduire la levée des adventices, leur développement et leur montée à graines. Cela permet de couper le cycle de certains parasites (rôle anti-nématodes des crucifères) et de certaines espèces adventices, ou en rendant les conditions du milieu défavorables à leur développement. L'activité biologique du sol accrue par la culture intermédiaire peut aussi réduire les ravageurs, grâce à des régulations antagonistes. Dans certains cas, on peut ajouter une inhibition par effet allélopathique (toxicité de métabolites de la culture intermédiaire libérés par exsudation racinaire

ou lors de la décomposition des résidus broyés et enfouis). Par ailleurs, le broyage fin des cannes de maïs après la récolte permet de diminuer les populations de chenilles foreuses (pyrale) et de limiter l'emploi de produits phytosanitaires.

Les CIPAN peuvent aider à réduire les transferts de pesticides (herbicides), en monoculture de maïs irrigué (INRA 2012). Elles modifient les propriétés hydrodynamiques du sol, drainage et lixiviation des molécules phytosanitaires, comme pour les nitrates. Elles favorisent aussi l'absorption et la dégradation des molécules phytosanitaires par la microflore du sol, dont le développement serait stimulé par l'incorporation des résidus de CIPAN. Ces effets restent à confirmer, mais ils renforceraient l'intérêt des CIPAN pour améliorer la qualité de l'eau restituée aux nappes souterraines.

Le tableau 6 récapitule les effets des différentes CIPAN, par nature (INRA 2012). Ainsi, les CIPAN les plus efficaces pour réduire la lixiviation des nitrates sont les cultures non légumineuses, particulièrement les crucifères.

Tableau 6 : Récapitulatif des effets, atouts et limites des différents types de cultures intermédiaires

Effets	Facteurs	Non légumineuse Graminées	Non légumineuse Crucifères	Légumineuse	Mélanges Légum. & non-légum
Exigences		Semis assez précoce Non ou peu gélives	Semis précoce Gélive selon l'espèce et la température	Semis très précoce Gélives	Adapter le mélange
Abattement de lixiviation (taux / témoin)		30 à 80%	30 à 90%	0 à 40%	20 à 60% (à confirmer*)
Effet azote à court terme (N libéré en % N absorbé)		-20 à +10%	-10 à +30%	+10 à +50%	+10 à +40% (à confirmer)
Atouts		Efficacité à haut niveau d'intrant en azote ou sous climat océanique	Large efficacité et Efficacité à haut niveau d'intrant en azote ou sous climat continental	Efficacité à bas niveau d'intrant en azote	Efficacité intermédiaire et plasticité / à la disponibilité en N Moindre compétition en semis sous couvert
Systèmes déconseillés ou à proscrire		Sol argileux (/ destruction tardive).	Sol argileux si non gélive (/ destruction tardive).	Systèmes intensifs en azote & apports d'effluents	Systèmes intensifs en azote

* à confirmer par une étude bibliographique ciblée et des simulations incluant une association d'espèces.

5.1.2 Effets potentiellement négatifs sur la qualité de l'eau

Il existe des impacts potentiellement négatifs liés à une utilisation supposée accrue de produits phytosanitaires pour la destruction chimique des couverts (glyphosate), mais on dispose de peu de publications sur cette pratique. En revanche, les risques liés à ce produit sont identifiés et le programme d'actions national, appliqué en Limousin, interdit l'utilisation de produits phytosanitaires pour la destruction de la CIPAN ou des repousses, sauf en techniques culturales simplifiées. Dans le cas général, la destruction doit se faire mécaniquement ou de manière naturelle, grâce au gel.

La destruction tardive des repousses de colza, de céréales ou des CIPAN peut être à l'origine d'une montée à graines et d'une augmentation de la pression sanitaire (notamment par les altises, les tipules, le phoma ou d'autres champignons). De plus, la destruction mécanique du couvert par travail du sol peut favoriser la prolifération des limaces et donc l'utilisation de mollucides tel le métaldéhyde.

Les CIPAN induisent une réduction du drainage annuel, de 20 à 50 mm, selon les pédoclimats et la croissance du couvert. La pluviométrie hivernale surpasse l'évapotranspiration du couvert et reconstitue la réserve en eau du sol entre la destruction de la CIPAN et le semis de la culture suivante. Cependant, une destruction tardive des cultures intermédiaires conjuguée à de faibles précipitations hivernales pourrait poser problème dans la gestion quantitative de l'eau.

L'efficacité des cultures intermédiaires est variable. Les légumineuses sont deux fois moins efficaces que les crucifères ou les graminées pour réduire les fuites de nitrates. Après une culture de maïs grain, les CIPAN sont inefficaces, compte tenu de la date trop tardive d'implantation. Seuls, un broyage fin des cannes et leur enfouissement permettent une réduction des fuites de nitrates, même si elle est très faible (INRA 2012). Le programme d'actions national impose cette solution après une culture de maïs grain, de même que pour le sorgho et le tournesol, récoltés tardivement, avec un enfouissement dans les quinze jours suivant la récolte.

Tableau 7 : Effets attendus des couverts végétaux sur les composantes de la qualité de l'eau

Thématique environnementale : Ressource en eau	Nitrates	Produits phytosanitaires	Matières phosphorées	Matières organiques ou matières en suspension	Eutrophisation	Synthèse qualité de l'eau	Aspect quantitatif de la ressource en eau
Impact prévisible sur la qualité de l'eau	Positif	Positif sauf si usage supplémentaire de pesticides	Positif sur les eaux superficielles			Positif	Sans effet ou effet légèrement négatif en climat sec
Etendue et échéance de l'effet	Les effets se feront sentir plutôt à court terme sur les eaux de surface et à moyen ou long terme sur les eaux souterraines.						
Durée de l'effet	Effets durables. L'effet sera d'autant plus important que le reliquat post-récolte sera élevé et le couvert maintenu tardivement.						

5.1.3 Effets potentiellement positifs sur les autres composantes

En contenant les pertes d'azote et le transfert de phosphore par ruissellement, les couverts contribuent à limiter l'eutrophisation des plans d'eau, des cours d'eau, des estuaires et des eaux marines. Ils contribuent également à améliorer les ressources en eau destinées à l'approvisionnement en eau potable. En limitant le ruissellement sur les terres agricoles pendant les périodes pluvieuses, les couverts végétaux participent à la diminution du risque de gonflement rapide des cours d'eau et d'inondation.

La préservation et la protection du sol est un enjeu majeur, car celui-ci fournit de nombreux services, notamment écosystémiques : production, régulation de la qualité de l'eau, recyclage des matières organiques, fonctions écologiques ou socio-économiques. Ces sols peuvent subir une érosion, liée à la pluie ou au vent, ce qui entraîne des dysfonctionnements et une moindre efficacité dans les services rendus. Dans les zones agricoles, le ruissellement lié aux précipitations peut provoquer le départ de terre, entraînant les éléments fertiles du sol. Il peut causer d'importantes coulées de boues, qui polluent les eaux et former des amas de sédiments qu'il faudra résorber. Sans protection par un couvert végétal, ce phénomène s'intensifie. Les exigences des programmes d'actions concourent à prévenir ou limiter ce phénomène d'érosion, sous réserve d'un maintien long de la couverture du sol, ce qui n'est pas toujours justifié pour le piégeage des nitrates.

Par rapport à un sol nu, les cultures intermédiaires réduisent l'érosion hydrique. Leur biomasse aérienne et leurs racines protègent le sol de l'impact des gouttes de pluie et de la battance. Elles freinent le ruissellement et augmentent la cohésion du sol. A long terme, l'apport de matière organique par enfouissement du couvert améliore la structure et les propriétés physiques du sol. Le choix d'un couvert gélif permet d'éviter l'érosion hivernale du sol, sans nécessiter de destruction mécanique qui augmenterait les risques d'érosion.

Les couverts végétaux ont un effet bénéfique sur la fertilité, en favorisant la faune auxiliaire (vers de terres, carabes...), si leur implantation ne conduit pas à l'utilisation de produits phytosanitaires toxiques pour la faune ou la microflore du sol. Ils constituent des habitats favorables aux déplacements (corridors biologiques) et à la reproduction des animaux.

Ces cultures et leurs résidus favorisent des invertébrés « utiles », comme le ver de terre, ou encore des pollinisateurs si la culture intermédiaire fleurit. Enfin, l'implantation de couverts végétaux en période d'interculture agrément le paysage en le diversifiant (couleur jaune de la moutarde, bleue de la phacélie...).

5.1.4 Effets potentiellement négatifs sur les autres composantes

Concernant le sol, la destruction mécanique de la CIPAN peut augmenter dans certains cas les risques d'érosion par rapport à une destruction chimique, si elle a lieu en conditions hydriques défavorables. Concernant la biodiversité, les CIPAN peuvent parfois limiter les ressources alimentaires pour certaines espèces (cas de certains oiseaux migrateurs).

Concernant l'air, l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre liée au surcroît de carburant nécessaire à la gestion de la culture intermédiaire (semis et destruction du couvert) ou à la l'utilisation de produits phytosanitaires (fabrication) dans le cas d'une destruction chimique, sont considérés comme les principaux impacts négatifs. Toutefois, ces effets sont compensés par un impact favorable lié à l'augmentation du stockage de carbone dans les sols par l'implantation d'un couvert végétal. La séquestration de carbone par l'implantation de cultures intermédiaires est estimée à environ 300 kg C/ha, avec de larges variations (écart-type de 150 kg C/ha), voire par la baisse de fertilisation azotée pour la culture suivante. En moyenne, les cultures intermédiaires ont un effet positif sur le bilan des gaz à effet de serre, avec une réduction moyenne d'environ -1t CO₂ eq/ha (bilan compris entre +0,1 et -2,1 tonnes CO₂ eq/ha).

Tableau 8 : Impacts prévisibles de la « couverture des sols » sur les autres composantes

Thématique environnementale	Santé humaine (AEP)	Sols (érosion/ ruissellement, fertilité)	Air	Biodiversité	Paysages
Impact prévisible	Positif		Neutre	Positif	
Echéance de l'effet	Moyen ou long terme	Moyen ou long terme	Moyen ou long terme	Court ou moyen terme	Court terme
Durée de l'effet	Effets durables.				

5.2 Adaptations de la mesure 7 du PAN relative à la couverture des sols en interculture longue

Les dates retenues dans le PAR Limousin pour l'implantation d'une couverture végétale des sols par une culture intermédiaire piège à nitrates dite « CIPAN », des repousses de céréales, des dérobés ou des résidus de maïs broyés et enfouis pendant l'interculture longue ont été définies à partir des critères suivants :

- elles doivent permettre une couverture végétale pendant deux mois au moins et leurs limites sont fixées selon la date de la récolte précédente ;
- elles doivent être cohérentes avec les calendriers culturels du secteur. Les créneaux sont proches de ceux appliqués en région Centre, aux pratiques agricoles et potentialités agronomiques semblables au nord de la Haute-Vienne ;
- les dérogations possibles à cette obligation de couverture végétale prévues dans le PAN sont limitées et justifiées par les conditions pédo-climatiques locales.

Le tableau 9 synthétise l'ensemble des dates retenues pour le Limousin, en fonction de la culture précédente et des conditions pédo-climatiques :

- si la culture est récoltée avant le 31 août, la couverture végétale doit être implantée au plus tard le 10 septembre. La destruction de la CIPAN est interdite avant le 15 novembre, pour permettre une implantation pendant deux mois au moins. Ce délai est porté au 15 décembre en cas de mélange de légumineuses, pour éviter les fuites d'azote surnuméraire, capté par la fixation symbiotique.
- si la récolte a lieu entre le 1^{er} septembre et le 15 octobre, l'implantation doit être réalisée au plus tard 14 jours après. Comme dans le cas précédent, la destruction de la CIPAN est interdite avant le 15 novembre et avant le 15 décembre pour un couvert avec légumineuses.
- si la récolte intervient après le 15 octobre, l'implantation d'une couverture végétale n'est pas obligatoire (sauf après maïs grain, sorgho, tournesol). La culture intermédiaire n'aura pas le temps de jouer son rôle de piège à nitrates. La couverture des sols sera alors assurée par la culture précédente récoltée tardivement ;
- lorsqu'un travail du sol est nécessaire entre le 10 septembre et le 15 novembre sur les îlots pour lesquels la technique du faux semis est mise en œuvre (sauf derrière maïs grain, sorgho, tournesol), la couverture des sols n'est pas obligatoire. L'exploitant doit consigner la date de réalisation du travail du sol dans son cahier d'enregistrement des pratiques. Cette dérogation sert à faciliter le travail des exploitations en agriculture biologique présentes sur le secteur.

En dehors du cas général évoqué au 1^{er} alinéa précédent, l'exploitant est tenu de réaliser chaque année un bilan après récolte pour les îlots concernés par les dérogations prévues à l'obligation de couverture des sols.

Tableau 9 : dates retenues en Limousin pour l'implantation et la destruction de couverture végétale pendant l'interculture

Nature de la culture précédente	Date de récolte	Date limite d'implantation	Date d'autorisation de destruction
Toutes cultures	Avant le 31 août	10 septembre	- après le 15 novembre hors légumineuses - après le 15 décembre si légumineuses seules ou en association
Toutes cultures	Du 1 ^{er} septembre au 15 octobre	14 jours après la récolte	- après le 15 novembre hors légumineuses - après le 15 décembre si légumineuses seules ou en association
Toutes cultures, sauf maïs grain, sorgho, tournesol	Après le 15 octobre	Pas d'obligation de couverture des sols (*)	
Îlots travaillés avec la technique du faux semis (sauf maïs grain, sorgho, tournesol)	Pas d'obligation de couverture des sols si le faux semis est réalisé entre le 10/09 et le 15/11 (*)		

(*) dérogations assorties de l'obligation de réaliser un bilan azoté post-récolte pour chaque îlot concerné.

5.3 Solutions de substitution raisonnables et actions complémentaires

Les communes classées en zone vulnérable semblent en situation de pollution diffuse par les nitrates. L'absence d'ouvrages de protection sur les périmètres immédiats des captages « eau potable » et un défaut d'application des prescriptions réglementaires des DUP correspondantes peuvent également contribuer aux dépassements constatés sur les qualimètres incriminés. Trois captages sur cinq ne bénéficient pas d'un arrêté de protection et les dispositifs d'assainissement des trois communes ne sont peut-être pas à leur efficacité optimale. En complément au programme régional d'actions, il convient de prendre toutes les dispositions pour une protection efficace des captages « eau potable ». En l'absence d'actions pour résorber les pollutions aux nitrates, diffuses ou ponctuelles, la qualité des

eaux souterraines pourrait encore se dégrader : la tendance de hausse est antérieure à la 5^e campagne de mesures, pour au moins 2 des 4 qualitomètres incriminés.

6. Analyse des impacts environnementaux du programme d'actions régional

6.1 Impacts environnementaux du programme régional d'actions « nitrates »

L'objectif du PAR est de contribuer à la reconquête du bon état écologique des masses d'eaux souterraines par une réduction des teneurs en nitrates des captages avant la prochaine campagne de mesures. Cette baisse escomptée aura un impact direct sur la qualité des « eaux potables » mais aussi sur l'environnement. mais aussi avoir un effet bénéfique sur les eaux superficielles en réduisant les risques d'eutrophisation à l'aval (évaluation environnementale du PAN).

Cette mesure limite les risques de lixiviation de nitrates dans certaines situations bien identifiées (ex : maïs/maïs, après maïs grain, avant une céréale de printemps), même si les implantations obligatoires de couverture végétale des sols devraient concerner une surface modérée, compte tenu des rotations pratiquées en Limousin (maïs fourrage, céréales d'hiver, céréales d'hiver et prairies temporaires). Cette mesure permettra aussi d'améliorer les pratiques agricoles sur le secteur grâce à une optimisation des rotations et des assolements et à une meilleure utilisation des engrais azotés. Le maintien d'une couverture végétale en hiver favorisera la biodiversité (avifaune) et limitera les risques d'érosion sur les sols en pente.

6.2 Cohérence avec le SDAGE Loire-Bretagne

Le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 prévoit des dispositions réglementaires soutenant les plans d'actions départementaux des zones vulnérables. La réglementation ayant évolué vers des programmes nationaux et régionaux, les dispositifs prévus ne sont plus applicables en l'état, mais certaines préconisations peuvent s'adapter à la nouvelle réglementation.

En limitant la fertilisation azotée, les programmes d'actions, nationaux et régionaux, sont cohérents avec le SDAGE Loire-Bretagne, notamment son orientation sur la réduction de la pollution par les nitrates. Ces plans comprennent l'obligation d'implanter des cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) et des dispositifs végétalisés le long des cours d'eau (disposition 2B-2). Ils s'accompagnent d'indicateurs de suivi (disposition 2D-1, §9). En complément à ces actions, les procédures de protection des captages AEP sur ces trois communes devront être finalisées (disposition 6B-1).

L'objectif principal de ce plan d'actions régional est de diminuer les apports de nitrates dans les eaux souterraines et dans les eaux superficielles. Il est cohérent avec les objectifs du SDAGE et de la directive cadre sur l'eau (DCE), portant sur la reconquête du bon état des eaux.

6.3 Compatibilité avec les SAGE

Les trois communes en zones vulnérables ne font partie d'aucun territoire de SAGE, il n'y a pas d'enjeu de compatibilité avec le programme d'actions régional.

6.4 Compatibilité avec les documents d'urbanisme

En matière d'urbanisme, la commune de Saint-Amand-Magnazeix possède une carte communale, les deux autres communes n'ont pas de planification. **Le programme d'actions régional « nitrates » n'a aucune incidence sur ces documents.**

6.5 Compatibilité avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) du Limousin est en cours de réalisation. Il est dans sa phase de diagnostic, donc il n'est pas arrêté. La compatibilité du programme d'actions régional au regard du SRCE ne peut pas être évaluée. Toutefois, les dispositions du PAR devraient favoriser la continuité écologique terrestre grâce aux couverts végétaux et aquatique grâce à la diminution des taux de nitrates dans les cours d'eau.

6.5 Mesures complémentaires appropriées

Au delà de la portée réglementaire du PAR, une réflexion doit s'engager sur le terrain pour améliorer les pratiques agricoles sur le secteur. La communication sur les contenus réglementaires des mesures du PAN et du PAR devra être pédagogique, en insistant sur leur pertinence agronomique pour optimiser les systèmes d'exploitation (pilotage de la fertilisation azotée, maîtrise des charges d'intrants). A cet effet, les services concernés se sont engagés à conduire des réunions d'information délocalisées sur le secteur. Un courrier, accompagné de fiches « mesures » simplifiées, a été adressé à chaque exploitant concerné, pour l'informer des prescriptions à respecter et de leur intérêt agronomique. Les chambres d'agriculture, établissements publics consulaires, seront associées à ces démarches de sensibilisation, via leur réseau de conseillers de secteur.

La réflexion technique engagée par le PAR doit être diffusée au delà du périmètre des trois communes classées. En effet, l'optimisation de la fertilisation azotée et la gestion des effluents d'élevage représentent un enjeu majeur pour l'agriculture limousine, autant sur le plan environnemental (lixiviation des nitrates) qu'économique (conduite d'exploitation et maîtrise des charges).

Simultanément au PAR, il est indispensable de mettre en œuvre les déclarations d'utilité publique des captages « eau potable » (acquisition foncière, protection des périmètres immédiats, respect des prescriptions sur les périmètres rapprochés). Une action concertée est prévue, en lien avec l'agence régionale de santé (ARS) et les collectivités concernées, pour accélérer les procédures en cours.

7. Méthodologie

La rédaction du rapport environnemental a été assurée conjointement par la DRAAF et la DREAL du Limousin. Le document a été structuré selon le rapport environnemental du PAN. Plusieurs sources ont été mobilisées pour asseoir le diagnostic agricole et environnemental :

- le recensement agricole de 2010 pour le profil des exploitations concernées ;
- le registre parcellaire graphique 2012 pour l'assolement pratiqué dans la zone concernée ;
- l'enquête « pratiques culturales » pour situer le niveau de fertilisation azotée en Limousin par rapport aux autres régions ;
- le site de l'ADES (<http://www.adeseaufrance.fr/>) pour les mesures « nitrates » des qualitomètres depuis 1996 ;

8. Evaluation des incidences Natura 2000 pour le programme d'actions régional

L'évaluation des incidences Natura 2000 a été instaurée par le droit de l'Union européenne (article 6 paragraphe 3 de la directive "habitats, faune, flore") pour prévenir les atteintes aux objectifs de conservation des sites Natura 2000, désignés au titre des directives « Oiseaux » ou « Habitats ». Conformément à l'article R 414-19 du code de l'environnement (titre I-1°), notamment au titre du I de l'article L 122-4, elle est obligatoire pour les plans, schémas, programmes et autres documents de

planification soumis à évaluation environnementale. Le PAR, prévu par le Titre IV, article R. 211-80 du code de l'environnement, fait l'objet d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000.

La circulaire ministérielle du 15 avril 2010 précise que cette évaluation doit s'intéresser aux incidences du programme sur les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 situés ou non dans le périmètre du PAR, particulièrement sur les habitats et espèces qui ont justifié leur désignation. Elle doit être proportionnée aux actions et enjeux du programme. Par ailleurs, si le programme se situe à l'extérieur d'un site Natura 2000 et si l'absence d'impact est avérée, seule une évaluation préliminaire est nécessaire.

8.1 Situation géographique du PAR par rapport aux sites Natura 2000

Sur les 3 communes concernées par le PAR, seule la commune de Folles fait partie du site Natura 2000 de la Vallée de la Gartempe et affluents (FR7401147). Toutefois, le PAR porte sur une partie du bassin versant de la Gartempe et de ses affluents. Il couvre également une partie du bassin versant du site Natura 2000 des Etangs du Nord de la Haute-Vienne (FR7401133).

Nom du site /code	Type (ZCS, ZPS, SIC...)	Nombre d' espèces et d'habitats d'intérêt communautaire	Distance du PAR	Lien écologique fort, moyen ou faible
Vallée de la Gartempe & Affluents (FR7401147)	ZSC	20 espèces et 10 habitats	Inclus pour la commune de Folles (voir carte de situation)	fort
Etangs du nord de la Haute-Vienne (FR7401133)	ZSC	4 espèces et 5 habitats	7,5 km	moyen

On délimitera la zone d'influence du PAR à quelques sous-bassins du bassin versant de la Gartempe couvrant les trois communes impliquées ou englobant les sous-bassins des cours d'eau traversant les territoires de ces communes dans leur aval.

8.2 Présentation du site Natura 2000 de la Vallée de la Gartempe & Affluents (FR7401147)

8.2.1 Présentation du site

Avec 3.563 hectares répartis sur 55 communes des départements de la Creuse et de la Haute-Vienne, le site comprend la vallée de la Gartempe, de ses sources au département de la Vienne, et les vallées de certains affluents, tels la Brame, la Glayeule, l'Ardour, le Rivalier. De nombreux habitats d'intérêt communautaire motivent son intégration au réseau Natura 2000 : des milieux d'eaux courantes, constitués par les lits de la Gartempe et de ses affluents, des habitats humides (mégaphorbiaies, prairies humides), des milieux forestiers (hêtraie, chênaie, chênaie-charmaie et forêts alluviales), des formations herbacées sèches (landes sèches, fourrés) et des habitats rocheux (pentes rocheuses). La présence de vingt espèces animales et végétales, inscrites à la directive « Habitats » complète l'intérêt communautaire du site. Ces espèces appartiennent à divers groupes : mammifères, amphibiens, mollusques et crustacés, poissons, insectes, mousses. Ces espèces et habitats d'intérêt communautaire sont listés en annexe.

Cependant on retiendra sur la commune de Folles, couverte intégralement par le PAR, les habitats d'intérêt communautaire suivants :

- Rivières oligotrophes acides à végétation flottante de Renoncules (code Natura 2000 : 3260), habitat concerné par le PAR sur l'ensemble du bassin versant de la Gartempe. La qualité de la ressource en eau est un enjeu majeur de cet habitat où la réduction de toute pollution est l'objectif de gestion n°1 préconisé.

- Prairie para-tourbeuse à *Juncus acutiflorus* (code Natura 2000 : 6410), habitat limité à un petit îlot en limite Est de la commune de Folles, qui peut être perturbé par l'intensification agricole, notamment la fertilisation dont l'arrêt est préconisé dans le document d'objectifs du site.
- Forêts mixtes de pentes et ravin (code Natura 2000: 9180), habitat en limite Est de la commune de Folles. Les enjeux sont liés à une dynamique naturelle et les objectifs de gestion n'ont pas de lien direct avec les objectifs du PAR.

D'autres habitats, dont des habitats humides, sont répertoriés sur le site, mais hors de la zone d'influence du PAR.

Les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 et susceptibles d'être influencées par le PAR sont pour l'essentiel les poissons et agnathes :

- Le Saumon atlantique (*Salmo salar*) remonte jusqu'à la limite départementale Creuse/Haute-Vienne. La dégradation du milieu est une menace pour la survie de cette espèce et l'amélioration de la qualité de l'eau (et du substrat, pour le maintien des frayères) est un objectif de gestion de l'espèce sur le site.
- Le Chabot (*Cotus gobio*) est probablement présent sur plusieurs ruisseaux du site. Cette espèce est très sensible à toute modification des paramètres du milieu. Ainsi, les objectifs de gestion de cette espèce sont en lien avec l'amélioration de la qualité de l'eau.
- La Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) n'est répertoriée qu'à l'aval de Bussière Poitevine, mais sa présence est favorisée par une eau peu contaminée en fertilisants et pesticides, d'où l'intérêt d'une utilisation raisonnée ou de leur suppression possible.
- La Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), contactée sur le Rivalier, très probablement présente sur d'autres affluents de la Gartempe, présente les mêmes sensibilités que la Lamproie marine aux fertilisants et pesticides.
- Le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) est présent dans les carrières de bord de Gartempe et de Brame et certainement dans les ornières et autres milieux humides du site. Les objectifs de gestion de cette espèce n'ont pas de lien direct avec les objectifs du PAR.
- L'Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*) et la Moule perlière d'eau douce (*Margaritifera margaritifera*) sont connues sur le site mais hors de la zone d'influence du PAR.

Enfin, on peut citer les chiroptères en raison de la proximité du gîte répertorié à Saint-Sornin-Leulac, à 2 km de la commune de Saint-Amand-Magnazeix intégrée dans le PAR, dont les objectifs ne concernent pas directement ces espèces.

8.2.2 Objectifs de conservation

La maîtrise de la qualité de l'eau et la gestion agricole des espaces figurent parmi les objectifs de conservation du site Natura 2000, sous la forme de 2 fiches action distinctes jointes en annexe :

- Fiche action n° VI « Maîtrise de la qualité de l'eau ». Le 1er objectif de cette action à l'échelle du site est l'amélioration de la qualité de l'eau par l'encouragement des pratiques agricoles favorables. A l'échelle du bassin versant, il est recommandé de promouvoir et soutenir les démarches globales et locales d'amélioration de cette qualité en visant à réduire les sources de pollution.
- Fiche action n° X « Gestion agricole des espaces », qui fixe notamment comme objectifs le maintien d'une gestion extensive des surfaces en herbe, le maintien d'un réseau bocager dense, l'implication des exploitants agricoles dans la gestion des milieux naturels et en conséquence l'amélioration de la qualité de l'eau

8.3 Le site Natura 2000 des étangs du nord de la Haute-Vienne (FR7401133)

8.3.1 Présentation du site

Ce petit site est situé en limite nord de la région Limousin, constitué de 2 étangs et de leurs abords : l'étang de Murat (28 ha) et l'étang de Moustiers (8 ha). L'étang de Murat est situé à 7,5 km de la limite communale nord-ouest de Saint-Hilaire-la-Treille, avec laquelle il communique par les ruisseaux de l'Asse et de La Chaussade (même sous-bassin versant).

Parmi les habitats d'intérêt communautaire sensibles à la qualité de l'eau, on citera les eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques des *Littorelletea uniflorae* (code Natura 2000 3110-1), les plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes (code Natura 2000 3150-1) et les mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces (code Natura 2000 6430-4)

Parmi les espèces d'intérêt communautaire inféodées à la présence de l'eau et à sa qualité, on retiendra la présence du flûteau nageant (*Lurionium natans*) et de la cistude d'Europe (*Emys orbicularis*), dont la colonie est la seule population limousine connue. L'ensemble des espèces et habitats d'intérêt communautaires est cité en annexe.

8.3.2 Objectifs de conservation

Les objectifs de conservation figurant dans les documents d'objectif (DOCOB) du site ne prévoient aucune mesure de gestion ni préconisation liée au bassin versant. Toutefois, l'amélioration de la qualité des eaux de l'étang reste une priorité pour le maintien des espèces et des habitats.

8.4 Evaluation des incidences dans la zone d'influence du PAR

La réduction des pollutions d'origine agricole et l'amélioration de la qualité des eaux sont définies dans les objectifs de conservation du site de la vallée de la Gartempe, particulièrement pour les habitats et espèces cités précédemment dans la zone d'influence du PAR.

En visant la reconquête et la préservation de la qualité des eaux par une meilleure maîtrise des fertilisants azotés et une gestion adaptée des pratiques agricoles (couverture des sols en interculture longue), le PAR est cohérent avec les objectifs de gestion définis. Par ailleurs, le PAR ne comporte aucune mesure susceptible de porter atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire sur sa zone d'influence. Son incidence sera positive sur le site Natura 2000 de la Vallée de la Gartempe.

Concernant les étangs du nord de la Haute Vienne, le PAR devrait contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau des ruisseaux de l'Asse et de La Chaussade, qui se déversent dans l'étang de Murat. On peut également en conclure qu'il aura un effet positif sur le site Natura 2000 des étangs du nord de la Haute-Vienne.

9. Critères et indicateurs de suivi du programme d'actions régional « nitrates »

Le tableau 10 présente les indicateurs retenus pour le suivi et l'évaluation du PAR. Ils portent à la fois sur l'évolution des pratiques agricoles, en particulier en matière de fertilisation azotée, de rotations culturales et de taille des cheptels (indicateurs de pression), ainsi que sur les concentrations en nitrates dans les eaux souterraines (indicateurs d'état environnemental). Ces indicateurs alimenteront les travaux du groupe régional de concertation qui se réunira périodiquement pour constater l'avancement du programme et ses difficultés d'application.

Tableau 10 - Indicateurs de suivi retenus pour le programme d'actions régional « nitrates »

Thème	Indicateur	Source
Gestion de la fertilisation azotée	Dose moyenne d'azote minéral/ha et dates d'apport pour les différentes cultures	Enquête pratiques culturales
Couverture des sols pendant l'interculture	Type de couvert en interculture longue, selon la culture précédente et la culture suivante	Enquête pratiques culturales, résultat des contrôles
Contexte agricole	Effectifs animaux et quantités d'azote organique issues des effluents d'élevage ou d'autres effluents	Recensement agricole, enquêtes "structure", statistique agricole annuelle
	Evolution des assolements (évolution des surfaces en céréales d'hiver, en cultures de printemps, en prairies permanentes et temporaires)	Recensement agricole, enquêtes "structure", statistique agricole annuelle, registre parcellaire graphique
Suivi de la qualité des eaux	Concentrations en nitrates dans les eaux souterraines	Réseaux de surveillance de la qualité de l'eau (RCS, RCO et ARS)
	Percentiles 90 des points de mesures eaux souterraines pour lesquels la concentration en nitrates dépasse 40 mg./L. et 50 mg.L.	Réseaux de surveillance de la qualité de l'eau (RCS, RCO et ARS)

10. Résumé non technique du rapport environnemental

Malgré des pratiques agricoles extensives, le Limousin est concerné pour la première fois par le classement de trois communes du nord de la Haute-Vienne en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole, en application de la directive européenne « nitrates ». Conformément au code de l'environnement, un programme d'actions régional a été élaboré pour limiter ces pollutions diffuses. Il a été convenu d'appliquer le programme national « nitrates » sans renforcement, en l'adaptant aux enjeux locaux, compte tenu de dépassements modérés et circonscrits à trois communes. Ainsi, le programme régional se concentre sur les adaptations au contexte local, offertes par les textes et portant sur l'obligation de couverture végétale des sols pendant les périodes pluvieuses, pour réduire les fuites de nitrates.

Table des illustrations

Tableau 1 : superficie, population et altitude des communes classées.....	3
Tableau 2 : occupation du sol des communes classées	4
Tableau 3 : état écologique des masses d'eau concernées par le classement en zone vulnérable.....	5
Tableau 4 : teneurs moyenne et maximale en nitrates des masses d'eau superficielle concernées par le classement en zone vulnérable.....	6
Tableau 5 : situation et capacité des stations des communes classées en zone vulnérable	12
Tableau 6 : récapitulatif des effets, atouts et limites des différents types de cultures intermédiaires	16
Tableau 7 : effets attendus des couverts végétaux sur les composantes de la qualité de l'eau.....	17
Tableau 8 : impacts prévisibles de la « couverture des sols » sur les autres composantes.....	18
Tableau 9 : dates retenues en Limousin pour l'implantation et la destruction de couverture végétale pendant l'interculture	19
Tableau 10 : indicateurs de suivi retenus pour le programme d'actions régional « nitrates »	25
Figure 1 : cartes de situation des trois communes de Haute-Vienne classées en zone vulnérable « nitrates »	4
Figure 2 : situation des stations hydrométriques - bassin amont de la Gartempe (DREAL Limousin) ...	5
Figure 3 : carte de l'état écologique des masses d'eau concernées par le classement en zone vulnérable	6
Figure 4 : carte des masses d'eau souterraines sur le secteur – Massif central BV Gartempe	7
Figure 6 : localisation des captages classés en zone vulnérable « nitrates »	10
Figure 7 : teneurs en nitrates relevées aux captages de Peu de la Porte, Folles	10
Figure 8 : teneurs en nitrates relevées aux captages de la Gorcille, Saint-Amand-Magnazeix.....	11
Figure 9 : teneurs en nitrates relevées aux captages de Mont Cocu, Saint-Amand-Magnazeix.....	11
Figure 10 : teneurs en nitrates relevées aux captages de la « Croix du Chat », Saint-Hilaire-la Treille	11
Figure 11 : localisation des stations d'épuration des communes classées en zone vulnérable.....	12
Figure 12 : orientation technico-économique des exploitations dont le siège est situé sur une des trois communes classées en zone vulnérable.....	13
Figure 12 : principales cultures et prairies présentes sur le territoire classé en zone vulnérable	14
Figure 13 : apports azotés moyen par hectare et type de culture en Limousin (enquête pratiques culturales, 2010).....	14

Annexes

Annexe 1 : textes relatifs aux programmes d'actions « nitrates »	28
Annexe 2 : Données de débits aux stations hydrométrique du bassin versant amont de la Gartempe ...	29
Annexe 3 : arrêté de biotope sur la Gartempe	35
Annexe 4 : Zone NATURA 2000 de la Gartempe	37
Annexe 5 : extrait de l'annexe 1 relative aux eaux souterraines du secteur de la Gartempe du rapport de la DREAL Centre, DREAL de bassin Loire-Bretagne, sur la révision des zones vulnérables et soumis à l'avis du comité de bassin	40
Annexe 6 : Descriptif des captages AEP de la zone vulnérable Captages de « Peu de la Porte n°1 et 2 » situés à Folles	42
Annexe 7 : Captages de « La Gorcille » et de « Mont Cocu » à Saint-Amand-Magnazeix	60
Annexe 8 - Captages de « La Croix du Chat » à Saint-Hilaire-La-Treille	63
Annexe 9 : Plans d'épandage des stations d'épuration de Bessines.....	65
Annexe 10 : Situation du PAR "Nitrates" Limousin au regard des sites Natura 2000	

Annexe 1 : textes relatifs aux programmes d'actions « nitrates »

Textes relatifs au classement en zone vulnérable « nitrates »

Directive « nitrates » du 12/12/1991 (91/676/CEE)

Arrêté du préfet coordonnateur de Bassin Loire-Bretagne du 21 décembre 2012

Textes relatifs aux programmes d'actions national et régional

Décret du 10/10/2011 relatif au programme d'actions à mettre en œuvre en ZVN

Arrêté du 19/12/2011 relatif au programme d'actions national

Arrêté du 23/10/2013 modifiant l'arrêté du 19/12/2011 relatif au programme d'actions national

Arrêté du 23/10/2013 relatif au programme d'actions régional

Arrêté du 20/12/2011 relatif au groupe régional d'expertise « nitrates » (GREN)

Arrêté préfectoral du 25/07/2013 relatif à la composition du GREN Limousin

Arrêté préfectoral du 01/10/2013 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Limousin

Textes relatifs à l'évaluation environnementale

Décret du 10/10/2011 relatif l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement

Evaluation environnementale du programme d'actions national relatif à l'application de la directive 91/676 CEE dite directive « nitrates »

Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000

Annexe 2 : données de débits aux stations hydrométrique du bassin versant amont de la Gartempe

L'ARDOUR à FOLLES [FORGEFER]

Code station : L5034010 Bassin versant : 131 km²

Producteur : DREAL Limousin E-mail : verpn.dreal-limousin@developpement-durable.gouv.fr

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1967 - 2013)
Calculées le 08/12/2013 - Intervalle de confiance : 95 %

écoulements mensuels (naturels)

données calculées sur 47 ans

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Année
Débits (m ³ /s)	2.830 #	3.070 #	2.660 #	2.490 #	2.090 #	1.410 #	0.863 #	0.659 #	0.703 #	1.010 #	1.490 #	2.330 #	1.790
Qsp (l/s/km ²)	21.6 #	23.4 #	20.3 #	19.0 #	15.9 #	10.8 #	6.6 #	5.0 #	5.4 #	7.7 #	11.4 #	17.8 #	13.7
Lame d'eau (mm)	57 #	58 #	54 #	49 #	42 #	27 #	17 #	13 #	13 #	20 #	29 #	47 #	433

Qsp : débits spécifiques

Codes de validité :

- (espace) : valeur bonne
- / : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- # : valeur estimée (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine



modules interannuels (loi de Gauss - septembre à août)

données calculées sur 47 ans

module (moyenne)	fréquence	quinquennale sèche	médiane	quinquennale humide
1.790 [1.660;1.920]	débits (m ³ /s)	1.300 [1.200;1.500]	1.800 [1.600;2.100]	2.200 [2.100;2.400]

basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre)

données calculées sur 47 ans

fréquence	VCN3 (m ³ /s)	VCN10 (m ³ /s)	QMNA (m ³ /s)
biennale	0.350 [0.320;0.380]	0.380 [0.340;0.410]	0.480 [0.440;0.530]
quinquennale sèche	0.250 [0.230;0.280]	0.270 [0.240;0.300]	0.340 [0.300;0.380]

crues (loi de Gumbel - septembre à août)

données calculées sur 45 ans

fréquence	QJ (m ³ /s)	QIX (m ³ /s)
biennale	11.00 [10.00;12.00]	14.00 [13.00;15.00]
quinquennale	16.00 [14.00;17.00]	19.00 [17.00;21.00]
décennale	18.00 [17.00;21.00]	22.00 [20.00;25.00]
vicennale	21.00 [19.00;25.00]	25.00 [23.00;29.00]
cinquantennale	25.00 [22.00;29.00]	30.00 [27.00;35.00]
centennale	non calculé	non calculé

maximums connus (par la banque HYDRO)

hauteur maximale instantanée (cm)	215	28 décembre 1999 08:01
débit instantané maximal (m ³ /s)	31.70 #	28 décembre 1999 08:01
débit journalier maximal (m ³ /s)	28.00 #	28 décembre 1999

débits classés

données calculées sur 16844 jours

fréquence	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
débit (m ³ /s)	8.550	7.090	5.310	3.870	2.570	1.960	1.550	1.240	0.962	0.756	0.597	0.424	0.334	0.277	0.243

eaufrance

30-12-2013 <http://hydro.eaufrance.fr/> - Page 1/1

source : banque de données Hydro du ministère de l'écologie et du développement durable



LA GARTEMPE à FOLLES [BESSINES]

Code station : L5101810 Bassin versant : 570 km²

Producteur : DREAL Limousin E-mail : verpn.dreal-limousin@developpement-durable.gouv.fr

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1960 - 2013)
Calculées le 08/12/2013 - Intervalle de confiance : 95 %

écoulements mensuels (naturels)

données calculées sur 54 ans

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Année
Débits (m ³ /s)	13.20	14.10 #	12.00 !	11.00	9.230 #	8.110 #	3.580 #	2.910 #	3.240 #	4.710 #	6.900 #	11.00 #	8.120
Qsp (l/s/km ²)	23.1	24.7 #	21.1 !	19.2	16.2 #	10.7 #	6.3 #	5.1 #	5.7 #	8.3 #	12.1 #	19.3 #	14.2
Lame d'eau (mm)	61	61 #	56 !	49	43 #	27 #	16 #	13 #	14 #	22 #	31 #	51 #	451

Qsp : débits spécifiques

Codes de validité :

- (espace) : valeur bonne
- ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- # : valeur estimée (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine



modules interannuels (loi de Gauss - septembre à août)

données calculées sur 54 ans

module (moyenne)	fréquence	quinquennale sèche	médiane	quinquennale humide
8.120 [7.620;8.620]	débits (m ³ /s)	6.300 [5.600;6.800]	8.200 [7.200;9.300]	9.900 [9.400;11.00]

basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre)

données calculées sur 54 ans

fréquence	VCN3 (m ³ /s)	VCN10 (m ³ /s)	GMNA (m ³ /s)
biennale	1.300 [1.200;1.500]	1.400 [1.300;1.600]	1.900 [1.800;2.200]
quinquennale sèche	0.850 [0.730;0.970]	0.950 [0.820;1.100]	1.300 [1.200;1.500]

crues (loi de Gumbel - septembre à août)

données calculées sur 53 ans

fréquence	QJ (m ³ /s)	QIX (m ³ /s)
biennale	48.00 [45.00;52.00]	55.00 [51.00;59.00]
quinquennale	66.00 [61.00;73.00]	76.00 [70.00;84.00]
décennale	78.00 [72.00;87.00]	89.00 [82.00;100.0]
vicennale	89.00 [81.00;100.0]	100.0 [94.00;120.0]
cinquantennale	100.0 [94.00;120.0]	120.0 [110.0;140.0]
centennale	non calculé	non calculé

maximums connus (par la banque HYDRO)

hauteur maximale instantanée (cm)	318	6 janvier 1994 10:00
débit instantané maximal (m ³ /s)	101.0	6 janvier 1994 10:00
débit journalier maximal (m ³ /s)	106.0	29 décembre 1993

débits classés

données calculées sur 19694 jours

fréquence	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
débit (m ³ /s)	38.70	31.70	23.10	17.10	11.90	9.160	7.250	5.750	4.480	3.460	2.810	1.820	1.370	1.080	0.905

30-12-2013 <http://hydro.eaufrance.fr/> - Page 1/1

source : banque de données Hydro du ministère de l'écologie et du développement durable



LA SEMME à DROUX

Code station : L5134010 Bassin versant : 177 km²

Producteur : DREAL Limousin E-mail : verpn.dreal-limousin@developpement-durable.gouv.fr

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1968 - 2013)
Calculées le 08/12/2013 - Intervalle de confiance : 95 %

écoulements mensuels (naturels)

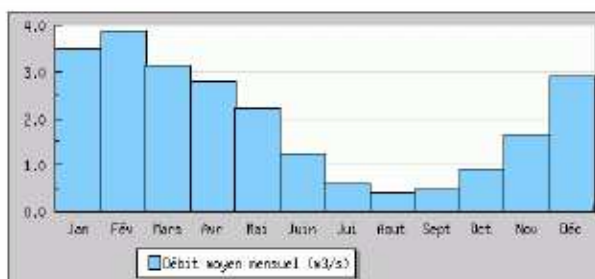
données calculées sur 46 ans

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Année
Débits (m ³ /s)	3.500 #	3.880 #	3.140 #	2.800 #	2.220 #	1.250 #	0.580 #	0.413 #	0.488 #	0.930 #	1.670 #	2.890 #	1.970
Qsp (l/s/km ²)	19.8 #	21.9 #	17.7 #	15.8 #	12.5 #	7.1 #	3.3 #	2.3 #	2.8 #	5.3 #	9.4 #	16.3 #	11.1
Lame d'eau (mm)	52 #	54 #	47 #	41 #	33 #	18 #	8 #	6 #	7 #	14 #	24 #	43 #	352

Qsp : débits spécifiques

Codes de validité :

- (espace) : valeur bonne
- / : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- # : valeur estimée (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine



modules interannuels (loi de Gauss - septembre à août)

données calculées sur 46 ans

module (moyenne)	fréquence	quinquennale sèche	médiane	quinquennale humide
1.970 [1.800;2.140]	débits (m ³ /s)	1.400 [1.200;1.600]	2.000 [1.700;2.400]	2.500 [2.300;2.700]

basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre)

données calculées sur 46 ans

fréquence	VCN3 (m ³ /s)	VCN10 (m ³ /s)	GMNA (m ³ /s)
biennale	0.160 [0.130;0.180]	0.180 [0.150;0.210]	0.260 [0.220;0.300]
quinquennale sèche	0.094 [0.077;0.110]	0.110 [0.089;0.130]	0.160 [0.130;0.190]

crues (loi de Gumbel - septembre à août)

données calculées sur 43 ans

fréquence	QJ (m ³ /s)	QIX (m ³ /s)
biennale	16.00 [15.00;18.00]	20.00 [18.00;22.00]
quinquennale	24.00 [22.00;27.00]	29.00 [27.00;34.00]
décennale	29.00 [26.00;34.00]	36.00 [32.00;42.00]
vicennale	34.00 [30.00;40.00]	42.00 [37.00;49.00]
cinquantennale	40.00 [35.00;48.00]	50.00 [44.00;60.00]
centennale	non calculé	non calculé

maximums connus (par la banque HYDRO)

hauteur maximale instantanée (cm)	256	17 décembre 1982 20:29
débit instantané maximal (m ³ /s)	45.50 #	17 décembre 1982 20:29
débit journalier maximal (m ³ /s)	30.50 #	15 février 1990

débits classés

données calculées sur 16354 jours

fréquence	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
débit (m ³ /s)	11.80	9.170	6.490	4.600	2.960	2.170	1.630	1.180	0.823	0.585	0.379	0.241	0.174	0.117	0.085

30-12-2013 <http://hydro.eaufrance.fr/> - Page 1/1



LA GARTEMPE à SAINT-BONNET-DE-BELLAC

Code station : L5301810 Bassin versant : 1405 km²

Producteur : DREAL Limousin E-mail : verpn.dreal-limousin@developpement-durable.gouv.fr

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1994 - 2013) Calculées le 08/12/2013 - Intervalle de confiance : 95 %

écoulements mensuels (naturels)

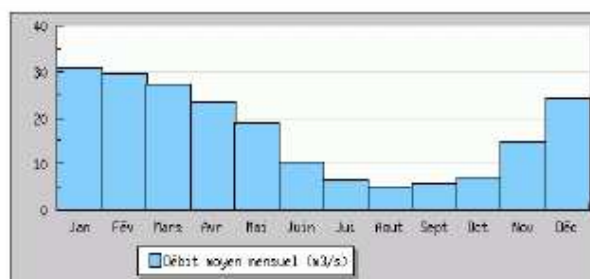
données calculées sur 20 ans

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Année
Débits (m ³ /s)	30.90 #	29.70 #	27.30 #	23.40 #	19.10 #	10.50 #	6.460 #	5.020 #	5.540 #	7.050 #	14.70 #	24.20 #	16.90
Qsp (l/s/km ²)	22.0 #	21.1 #	19.4 #	16.6 #	13.6 #	7.5 #	4.6 #	3.6 #	3.9 #	5.0 #	10.4 #	17.2 #	12.0
Lame d'eau (mm)	58 #	52 #	52 #	43 #	36 #	19 #	12 #	9 #	10 #	13 #	27 #	46 #	381

Qsp : débits spécifiques

Codes de validité :

- (espace) : valeur bonne
- ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- # : valeur estimée (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine



modules interannuels (loi de Gauss - septembre à août)

données calculées sur 20 ans

module (moyenne)	fréquence	quinquennale sèche	médiane	quinquennale humide
16.90 [15.00;18.90]	débits (m ³ /s)	13.00 [10.00;15.00]	17.00 [14.00;21.00]	21.00 [19.00;23.00]

basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre)

données calculées sur 20 ans

fréquence	VCN3 (m ³ /s)	VCN10 (m ³ /s)	QMNA (m ³ /s)
biennale	2.600 [2.100;3.100]	2.800 [2.300;3.300]	3.800 [3.200;4.600]
quinquennale sèche	1.800 [1.400;2.100]	1.900 [1.500;2.300]	2.600 [2.100;3.200]

crues (loi de Gumbel - septembre à août)

données calculées sur 17 ans

fréquence	QJ (m ³ /s)	QIX (m ³ /s)
biennale	100.0 [91.00;120.0]	120.0 [110.0;140.0]
quinquennale	140.0 [120.0;170.0]	160.0 [150.0;200.0]
décennale	160.0 [140.0;210.0]	190.0 [170.0;240.0]
vicennale	190.0 [160.0;240.0]	220.0 [190.0;290.0]
cinquantennale	non calculé	[:]
centennale	non calculé	non calculé

maximums connus (par la banque HYDRO)

hauteur maximale instantanée (cm)	225	28 décembre 1999 06:10
débit instantané maximal (m ³ /s)	189.0 #	28 décembre 1999 06:10
débit journalier maximal (m ³ /s)	174.0 #	28 décembre 1999

débits classés

données calculées sur 6934 jours

fréquence	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
débit (m ³ /s)	82.80	69.30	51.70	37.40	25.00	18.80	14.80	11.60	8.920	6.800	4.950	3.330	2.630	1.950	1.750

30-12-2013 <http://hydro.eaufrance.fr/> - Page 1/1

source : banque de données Hydro du ministère de l'écologie et du développement durable



LA BRAME à ORADOUR-SAINT-GENEST

Code station : L5323010 Bassin versant : 235 km²

Producteur : DREAL Limousin E-mail : verpn.dreal-limousin@developpement-durable.gouv.fr

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1971 - 2013)
Calculées le 08/12/2013 - Intervalle de confiance : 95 %

écoulements mensuels (naturels)

données calculées sur 43 ans

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Année
Débits (m ³ /s)	4.680 #	4.740 #	3.660 #	3.050 #	2.280 #	1.030 #	0.413 #	0.286 #	0.337 #	0.921 #	2.060 #	3.760 #	2.250
Qsp (l/s/km ²)	19.9 #	20.2 #	15.6 #	13.0 #	9.7 #	4.4 #	1.8 #	1.2 #	1.4 #	3.9 #	8.8 #	16.0 #	9.6
Lame d'eau (mm)	53 #	50 #	41 #	33 #	26 #	11 #	4 #	3 #	3 #	10 #	22 #	42 #	304

Qsp : débits spécifiques

Codes de validité :

- (espace) : valeur bonne
- ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- # : valeur estimée (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine



modules interannuels (loi de Gauss - septembre à août)

données calculées sur 43 ans

module (moyenne)	fréquence	quinquennale sèche	médiane	quinquennale humide
2.250 [2.050;2.450]	débits (m ³ /s)	1.600 [1.400;1.900]	2.300 [1.900;2.800]	2.900 [2.700;3.200]

basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre)

données calculées sur 43 ans

fréquence	VCN3 (m ³ /s)	VCN10 (m ³ /s)	QMNA (m ³ /s)
biennale	0.063 [0.049;0.082]	0.081 [0.065;0.100]	0.140 [0.110;0.170]
quinquennale sèche	0.028 [0.020;0.037]	0.041 [0.031;0.051]	0.075 [0.059;0.092]

crues (loi de Gumbel - septembre à août)

données calculées sur 40 ans

fréquence	QJ (m ³ /s)	QIX (m ³ /s)
biennale	26.00 [24.00;29.00]	36.00 [33.00;40.00]
quinquennale	38.00 [34.00;43.00]	52.00 [47.00;59.00]
décennale	45.00 [41.00;53.00]	62.00 [56.00;72.00]
vicennale	53.00 [47.00;62.00]	72.00 [65.00;85.00]
cinquantennale	62.00 [55.00;74.00]	85.00 [75.00;100.0]
centennale	non calculé	non calculé

maximums connus (par la banque HYDRO)

hauteur maximale instantanée (cm)	379	6 janvier 1982 14:54
débit instantané maximal (m ³ /s)	72.80 #	6 janvier 1982 14:54
débit journalier maximal (m ³ /s)	51.20 #	6 janvier 1982

débits classés

données calculées sur 15373 jours

fréquence	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
débit (m ³ /s)	18.10	13.40	8.440	5.450	3.220	2.200	1.550	1.060	0.676	0.410	0.230	0.128	0.078	0.039	0.022



LA BENAIZE à JOUAC

Code station : L5623010 Bassin versant : 190 km²

Producteur : DREAL Limousin E-mail : verpn.dreal-limousin@developpement-durable.gouv.fr

SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1979 - 2013)
Calculées le 08/12/2013 - Intervalle de confiance : 95 % - utilisation des stations antérieures

écoulements mensuels (naturels)

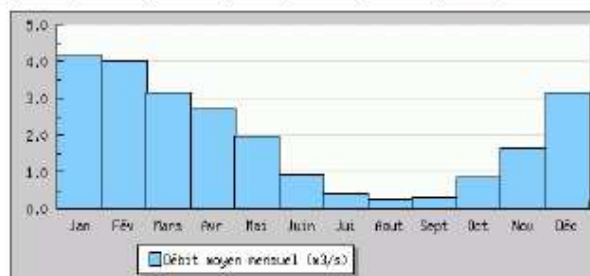
données calculées sur 35 ans

	janv.	fév.	mars	avr.	mai	juin	juil.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	Année
Débits (m ³ /s)	4.180 #	3.990 #	3.140 #	2.700 #	1.950 #	0.916 #	0.414 #	0.261 #	0.311 #	0.857 #	1.640 #	3.130 #	1.940
Qsp (l/s/km ²)	21.9 #	21.0 #	16.5 #	14.2 #	10.3 #	4.8 #	2.2 #	1.4 #	1.6 #	4.5 #	8.6 #	16.5 #	10.2
Lame d'eau (mm)	58 #	52 #	44 #	36 #	27 #	12 #	5 #	3 #	4 #	12 #	22 #	44 #	324

Qsp : débits spécifiques

Codes de validité :

- (espace) : valeur bonne
- ! : valeur reconstituée par le gestionnaire et jugée bonne
- # : valeur estimée (mesurée ou reconstituée) que le gestionnaire juge incertaine



modules interannuels (loi de Gauss - septembre à août)

données calculées sur 35 ans

module (moyenne)	fréquence	quinquennale sèche	médiane	quinquennale humide
1.940 [1.740;2.150]	débits (m ³ /s)	1.300 [1.000;1.500]	2.000 [1.600;2.500]	2.500 [2.300;2.800]

basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre)

données calculées sur 35 ans

fréquence	VCN3 (m ³ /s)	VCN10 (m ³ /s)	QMNA (m ³ /s)
biennale	0.088 [0.052;0.090]	0.083 [0.064;0.110]	0.130 [0.110;0.170]
quinquennale sèche	0.032 [0.022;0.042]	0.040 [0.028;0.053]	0.069 [0.052;0.088]

crues (loi de Gumbel - septembre à août)

données calculées sur 34 ans

fréquence	QJ (m ³ /s)	QIX (m ³ /s)
biennale	25.00 [22.00;28.00]	37.00 [32.00;42.00]
quinquennale	38.00 [33.00;45.00]	57.00 [50.00;67.00]
décennale	46.00 [41.00;56.00]	70.00 [62.00;85.00]
vicennale	54.00 [48.00;67.00]	83.00 [72.00;100.0]
cinquantennale	65.00 [57.00;81.00]	99.00 [86.00;120.0]
centennale	non calculé	non calculé

maximums connus (par la banque HYDRO)

hauteur maximale instantanée (cm)	375	17 décembre 1982 17:28
débit instantané maximal (m ³ /s)	79.40 #	17 décembre 1982 17:28
débit journalier maximal (m ³ /s)	60.00	15 février 1990

débits classés

données calculées sur 12711 jours

fréquence	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
débit (m ³ /s)	15.20	11.20	7.140	4.680	2.750	1.910	1.360	0.902	0.589	0.370	0.233	0.135	0.085	0.040	0.030



Annexe 3 : arrêté de biotope sur la Gartempe



Corrèze Creuse Haute-Vienne

Rivière la Gartempe

Arrêté préfectoral du : 13 mai 1986

Surface : 40 km de linéaire



Communes :

Chateauponsac, Balledent, Rancon, Droux, Blanzac, St Ouen sur Gartempe, Peyrat de Bellac, La Croix sur Gartempe, St Bonnet de Bellac, St Sornin la Marche, Darnac, Bussière Poitevine

Propriété :

Propriétés riveraines à la rivière (essentiellement privées)

Description et intérêt du site :

L'arrêté de protection de biotope concerne la rivière Gartempe de Chateauponsac (à l'aval du barrage d'Etrangleloup) à Bussière Poitevine (jusqu'au moulin de Ponty) ainsi qu'une petite partie de la Semme, à l'aval du moulin du pont jusqu'à sa confluence avec la Gartempe pour la préservation des conditions de reproduction et de nourrissage du saumon atlantique.

Le saumon atlantique est un poisson migrateur, qui après un séjour en mer plus ou moins long, regagne ses frayères d'origine, pour se reproduire, en remontant les cours d'eau continentaux (dont la Dordogne et la Gartempe dans la région Limousin).

Le saumon atlantique fréquentait l'ensemble du réseau hydrographique de la façade atlantique, de la Manche et de la Mer du Nord. Les aménagements des cours d'eau au siècle dernier et en particulier la construction des barrages pour les besoins de la navigation ou de la production hydroélectrique, sont à l'origine de sa disparition dans les grands bassins. En conséquence, des plans de réintroduction et la construction de passes à poissons ont été réalisés pour espérer voir se rétablir des stocks dans des rivières qui avaient été désertées (la Gartempe a fait l'objet d'un plan de réintroduction).

Dès l'effacement du barrage de Maison Rouge en 1998, des remontées de saumon (absent depuis 70 ans dans la Gartempe) ont été observées. En effet, 9 saumons ont été comptés en 1999 à la passe à poissons du barrage d'Etrangleloup.

Par ailleurs, dans ce secteur la Gartempe est recensée à l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF de type II) et est proposée au réseau Natura 2000.

Milieux concernés :

Rivière

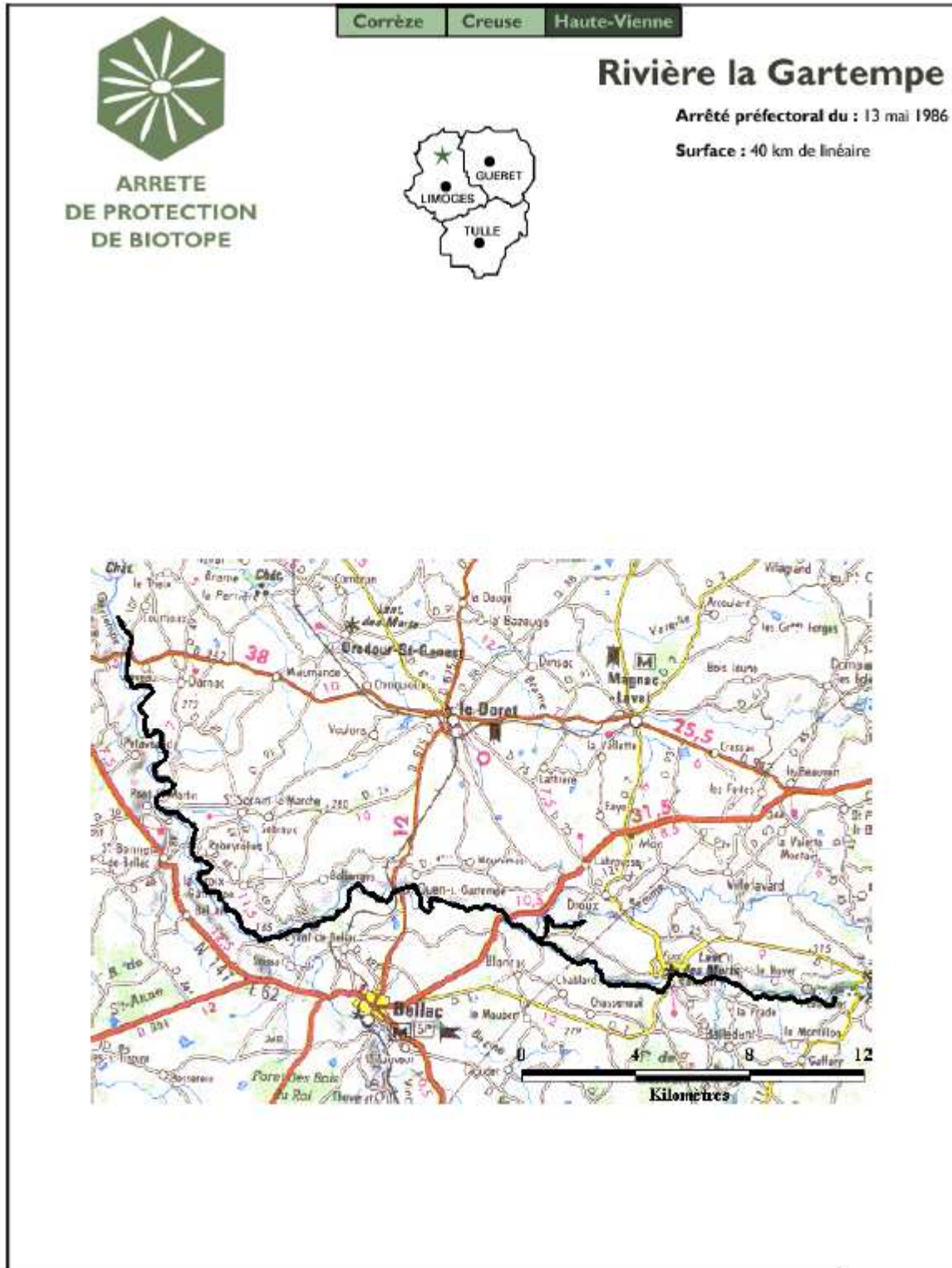
Espèces déterminantes :

Faune : Saumon atlantique, chabot, lamproie de Planer, loche franche, lamproie marine.

Mesures de gestion du site :

L'arrêté réglemente :

- les travaux hydrauliques, l'extraction de granulats, les rejets d'effluents nouveaux...dans la rivière.
- Cet espace ne fait pas l'objet de mesures de gestion particulière.



Scan 250 © IGN 1999
Autorisation n° 90-9068
Edition 2002



Annexe 4 : Zone NATURA 2000 de la Gartempe

FICHE *d'identité...*

Nom: Vallée de la Gartempe et affluents
 Région: Limousin
 Départements: Creuse (23) Haute-Vienne (87)
 Communes concernées: 23 en Creuse, 29 en Hte-Vienne
 Superficie: 3 563 ha
 Opérateur du Site: Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin
 Validation du Document d'Objectifs par le Comité de Pilotage: le 7 octobre 2003

Le site Natura 2000 couvre une superficie de 3 563 ha, comprenant la vallée de la Gartempe de ses sources au département de la Vienne et celles de certains affluents : la Brame, la Glayeule, l'Ardour, le Rivalier, les petits affluents en amont de Gartempe. Il appartient aux régions naturelles de la Marche et de la Basse-Marche, situées aux confins nord-ouest du Massif Central. Il se poursuit dans le département de la Vienne en région Poitou-Charente.

Ce site s'inscrit à la frontière de deux grandes provinces géologiques : les plateaux cristallins du Massif Central pour sa partie Limousine et les

formations sédimentaires du seuil du Poitou-Charente pour sa partie aval.

Le Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin a été désigné en tant qu'opérateur technique pour élaborer le document d'objectifs et pour mettre en œuvre les orientations de gestion.

A ce titre, cette association a organisé la concertation locale en relation étroite avec le Comité de Pilotage, et identifié les différents enjeux existant sur le site.

ANALYSE de l'existant...

> Analyse écologique...

Le site Natura 2000 présente une grande diversité écologique; il recèle dix milieux naturels et vingt espèces considérées comme rares et menacés à l'échelle européenne.

Le retour des poissons migrateurs est un enjeu fort sur ce site comme sur l'ensemble du bassin de la Laine dont il fait partie. Sont concernés sur la Gartempe: le Saumon atlantique et la Lamproie marine qui font l'objet d'actions spécifiques comme l'effacement du barrage de Maison Rouge en 1998. L'expérience est probante puisque la Gartempe est à nouveau fréquentée jusqu'à hauteur de Bussière-Poitevine par la Lamproie marine. La reproduction naturelle du Saumon sur le bassin versant de la Gartempe est quant à elle avérée depuis 2002. Un tel événement ne s'était pas produit depuis les années 1920.



Saumon atlantique



Moule perlière

Espèces compagnes des Salmonidés et peuplant aujourd'hui trop rarement nos rivières, la Moule perlière, l'Ecrevisse à pieds blancs ou encore la Lamproie de Planer sont présentes de manière isolée sur le site. Au même titre que les herbiers aquatiques à renoncules et callitriches présents sur la tête de bassin, ces espèces sont considérées comme des indicateurs biologiques de bonne qualité des eaux.

Les chauves-souris, Grands murins et Petits rhinolophes essentiellement, fréquentent le site en période hivernale et estivale; elles exploitent la structure bocagère du paysage, les prairies extensives et les peuplements feuillus âgés pour chasser. L'église de Saint-Somin-Leulac compte jusqu'à 400 Grands murins en période de reproduction, ce qui fait de ce gîte l'un des plus importants connus à ce jour en Limousin.



Grands murins

Les prairies humides, paratourbeuses ou à hautes herbes, bien représentées sur la Glayeuille, profitent à de nombreux insectes comme le Damier de la Succize ou le Cuivré des marais (papillons) et permettent, lorsqu'elles sont gérées de manière extensive, le développement d'*Hamatocaulis vernicosus*, mousse considérée comme disparue de tout le grand ouest et seulement présente dans certains secteurs de moyenne montagne.

L'une gracile, l'autre trapue, l'Agrion de Mercure et la Cordulie à corps fin sont deux libellules qui affectionnent les milieux aquatiques et la végétation rivulaire qui leur est liée.

Bois morts et gros arbres creux sont les terrains de prédilection du rare Pique-prune et du Lucane cerf volant, un des plus grand coléoptère d'Europe encore abondant en Limousin: leurs larves sont saproxylophages'. N'oublions pas la furtive Loutré d'Europe et le petit crapaud Sonneur à ventre jaune pour lesquels la partie occidentale du Massif Central constitue l'un des principaux bastions en Europe.



Pique-prune

Il reste à évoquer les landes sèches à bruyères cendrée et ajoncs nain, localisées dans les secteurs de gorges de la Gartempe et de la Couze et qui offrent des panoramas remarquables sur la vallée. Les milieux forestiers sont très présents sur la vallée; certains sont retenus au titre du réseau Natura 2000, comme les forêts de ravin et les hêtraies à houx.



> Analyse des activités humaines...

Les activités d'extraction d'uranium par la COGEMA furent très présentes sur le bassin versant de la Gartempe, depuis la création de la division minière de la Crouzille en 1949 jusqu'en 1993. Des réseaux de surveillance radiologique de l'air et de l'eau fonctionnent depuis en permanence. D'autres activités d'extraction sont pratiquées en bord de Gartempe et de Brame; il s'agit de carrières de granulat, granite, schiste et gneiss.



Carrière du Pont de Lanneau

Les pratiques actuelles d'élevage sont globalement favorables aux espèces d'intérêt communautaire, chauves-souris en particulier qui trouvent grâce à elles des terroirs de chasse de qualité: les prairies insérées dans un maillage bocager dense, sont particulièrement favorables au développement des insectes proies.

Les milieux les moins productifs sont délaissés par l'agriculture; ils sont peu à peu gagnés par la forêt; disparaissent avec ces landes et ces milieux tourbeux les espèces très originales qui leur sont inféodées.

Treize microcentrales hydroélectriques fonctionnent encore sur le cours de la Gartempe. Au total c'est une centaine de seuils qui ont été dénombrés sur l'ensemble du site Natura 2000; le rétablissement de la libre circulation des poissons migrateurs est un objectif prioritaire; pour y parvenir quelques ouvrages restent à équiper.

Pêche, randonnée pédestre ou au fil de l'eau, en canoë-kayak, offrent la possibilité de découvrir la diversité de cette vallée.

1. Saproxylophages: Qui se nourrissent de bois morts.

Canoe-kayak sur la Gartempe au pont de Bessines



PROPOSITIONS de gestion...

Les grandes orientations de gestion visent à préserver et à renforcer la qualité des milieux naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Cercis baccata

Réglementation et urbanisme

RESPECT DE LA LOI SUR L'EAU	Les éléments relatifs à la Loi sur l'eau (périodes de vidanges d'étangs, création de plans d'eau...) sont à respecter pour préserver la qualité de l'eau et du substrat.
RESPECT DES RÉGLEMENTATIONS RELATIVES AUX POISSONS MIGRATEURS	Les ouvrages situés sur la Gartempe doivent comporter des dispositifs de franchissement pour les poissons migrateurs. Depuis 1919 aucune nouvelle autorisation n'est accordée pour des entreprises hydroélectriques. La pêche du Saumon et de la Truite de mer demeure interdite. L'APPB (d'Etrangleloup à Busière-Poitevine) porte sur la préservation de l'ensemble du biotope de la rivière Gartempe.
RÉVISION DE LA RÉGLEMENTATION DES BOISEMENTS	Cette réglementation de niveau communal doit protéger de toute tentative de boisement les milieux ouverts d'intérêt communautaire et maintenir les peuplements feuillus en place.
URBANISATION	Définir des zonages d'urbanisme (zones naturelles) adaptés aux milieux visés par Natura 2000 afin de les préserver de l'urbanisation. Préférer pour les éclairages publics des ampoules au sodium plutôt qu'à vapeur de mercure.
SCHEMA DES CARRIERES ET AUTORISATION D'EXPLOITATION	L'exploitation des carrières doit veiller à favoriser le maintien d'habitats d'espèces lors de l'extraction mais également lors de la phase de réhabilitation finale.

> Stratégie contractuelle

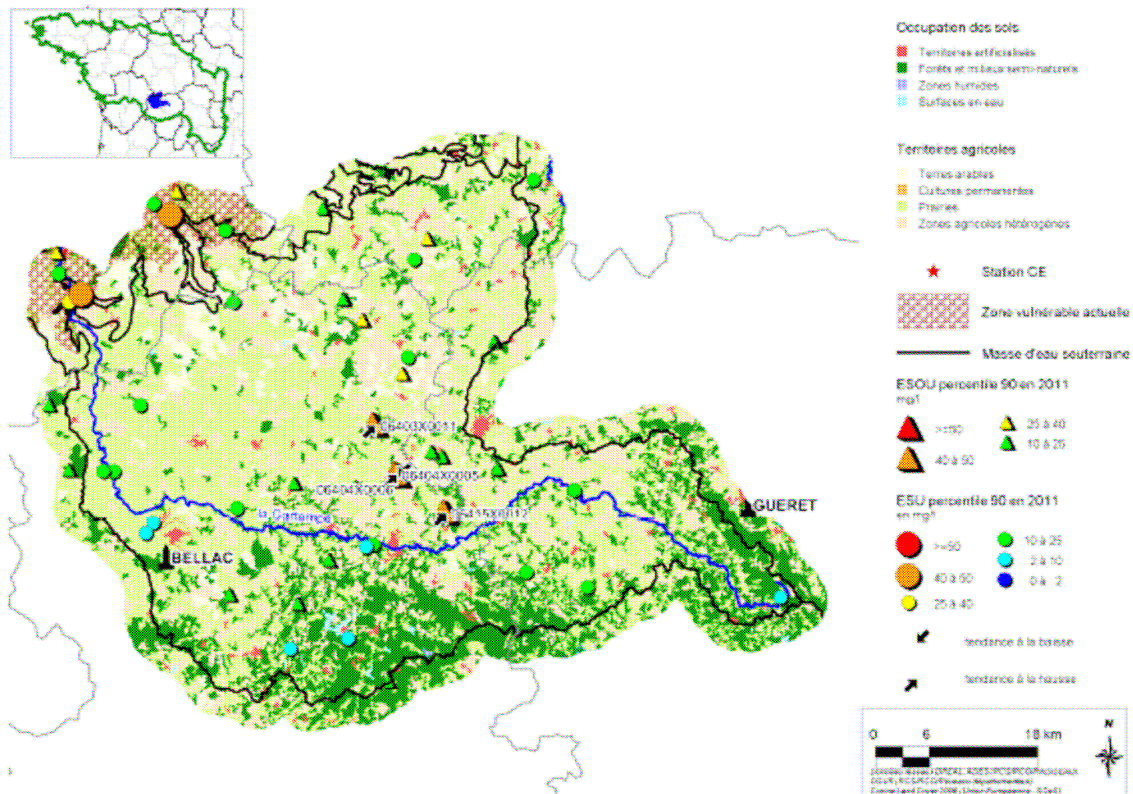
MAITRISE FONCIERE OU D'USAGE	Limitier la dynamique d'enfrichement des milieux d'intérêt communautaire et favoriser le retour d'activités humaines favorables à la biodiversité par la signature de conventions de gestion ou de baux, éventuellement par l'achat de parcelles.
SOUTIEN AUX ACTIVITES AGRICOLES	Les pratiques agricoles extensives sont indispensables au maintien des milieux ouverts tels que les landes, les prairies paratourbeuses. Plusieurs mesures agri-environnementales sont proposées aux agriculteurs dans le cadre des Contrats d'Agriculture Durable. Les aides sont majorées de 20% en site Natura 2000.
TRAVAUX DE RESTAURATION DES MILIEUX NATURELS	Des mesures de gestion spécifiques telles que l'étrépage, le bûcheronnage, le girobrayage, la fauche avec exportation, permettent de restaurer les habitats fortement dégradés. Ces opérations peuvent faire l'objet de contrats Natura 2000.
RESEAU HYDROGRAPHIQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la qualité de l'eau et du substrat. • Les cours d'eau constituent le milieu de vie de beaucoup d'espèces d'intérêt communautaire. Le bon fonctionnement écologique de cet hydrosystème est dépendant des activités pratiquées aux abords des cours d'eau mais également sur le bassin versant. Il s'agit donc d'encourager les initiatives visant à réduire les sources de pollution: maintenir les zones humides, favoriser les pratiques agricoles extensives, stabiliser les berges, limiter l'impact des plans d'eau... • Assurer la libre circulation des poissons migrateurs. • Lutter contre les espèces invasives par un suivi régulier et des interventions rapides.
GESTION DES MILIEUX FORESTIERS	D'une manière générale, il convient de préserver les peuplements feuillus âgés et les arbres morts, favorables aux populations d'insectes saproxylophages et aux chiroptères. Conserver les boisements de hêtre à houx et les forêts de rovin.
MISE EN PLACE DE MESURES FAVORABLES AUX CHIROPTERES	La sécurisation et l'aménagement des gîtes fréquentés par les chauves-souris permettent à la fois d'assurer la tranquillité des animaux et dans certains cas, leur bonne cohabitation avec les propriétaires des lieux. Certains vermifuges pour le bétail seraient susceptibles d'avoir des effets néfastes sur la biodiversité en raison de leur rémanence. L'utilisation des traitements moins rémanents est donc à promouvoir.

- Animation du site

COMMUNICATION, SENSIBILISATION	Il s'agit d'informer les propriétaires et les exploitants des actions de gestion à mettre en œuvre sur le site pour favoriser le respect de ce patrimoine naturel. Divers médias sont envisagés, réunions d'information, lettres de liaison, sentiers de découverte, journées de formation pour des publics particuliers...
SUIVIS SCIENTIFIQUES SPECIFIQUES	Ils sont développés sur le site en vue d'affiner la gestion des milieux, d'améliorer les connaissances scientifiques sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire et d'essayer d'évaluer l'impact des mesures mises en place. Il s'agit de comptages réguliers, d'inventaires biologiques, de suivis de la qualité de l'eau...

Annexe 5 : extrait de l'annexe 1 relative aux eaux souterraines du secteur de la Gartempe du rapport de la DREAL Centre, DREAL de bassin Loire-Bretagne, sur la révision des zones vulnérables et soumis à l'avis du comité de bassin

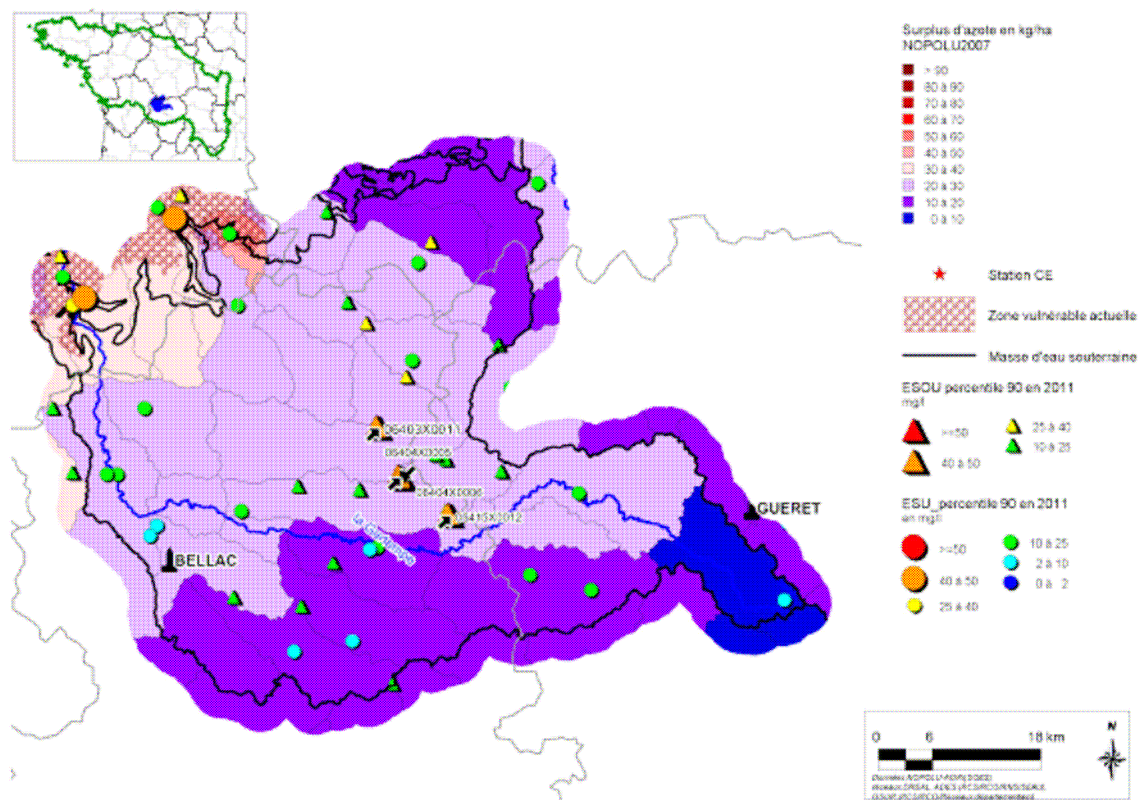
<p>Région(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centre - Limousin <p>Département(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indre - Vienne - Haute-Vienne - Creuse 	<p>FRGG056 : Massif Central BV de la Gartempe</p>
---	--



Points de mesure et occupation des sols

Qualitomètres contaminés :

- 06403X0011 à Saint-Hilaire-la-Treille : ce qualitomètre présente un dépassement de 40 mg/l en 2011. Sur ce point, la tendance est légèrement à la hausse sur 15 ans ;
- 06415X0012 à Folles : ce qualitomètre présente un dépassement de 40 mg/l en 2011 avec une tendance à la hausse depuis 15 ans ;
- 06404X0006 à Saint-Amand-Magnazeix : ce qualitomètre présente un dépassement de 40 mg/l en 2011 (43,5 mg/l en 2011) avec une tendance à la baisse depuis 15 ans ;
- 06404X0005 à Saint-Amand-Magnazeix : ce qualitomètre présente un dépassement de 40 mg/l en 2010 avec une tendance à la hausse depuis 15 ans. En 2011, la valeur de percentile 90 est égale à 45,5 mg/l.



Points de mesure et surplus d'azote sur le territoire (NOPOLU)

Pression agricole :

- La pression azotée ne semble pas différenciée entre le secteur contaminé et le reste de la masse d'eau. Les pressions azotées issues de NOPOLU sont plus faibles sur la partie la plus au sud et à l'extrémité ouest de la masse d'eau.

Contexte hydrogéologique :

- Le contexte hydrogéologique est celui de socle, avec la présence d'aquifères multiples de faible extension. La notion de masse d'eau souterraine, en contexte de socle doit être prise avec précaution. Néanmoins, on retrouve une contamination sur quatre puits assez distants les uns des autres.

Proposition :

Le classement de la masse d'eau au Sud de la Gartempe dans les parties où l'excédent azoté est faible n'est pas proposé.
 Une analyse du contexte agricole à proximité des qualimètres a été conduite. Si elle met en évidence des pratiques pouvant être améliorées, elle ne démontre pas l'origine ponctuelle de la pollution sur ces secteurs. Les teneurs en nitrates des eaux souterraines dans les environs sont moins élevées. Elles témoignent d'un « bruit de fond » général, plus marqué au voisinage des qualimètres contaminés. Le classement de quatre communes à proximité de ces qualimètres est proposé.

Annexe 6 : descriptif des captages d'adduction d'eau potable de « Peu de la Porte n°1 et 2 » situés à Folles, commune classée en zone vulnérable

1. Description des captages

Captage de « Peu de la Porte n°1 » : captage par drains

Captage de « Peu de la Porte n°2 » : forage

Captages gérés en régie directe par le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de Couze-Gartempe.

2. Protection sanitaire des captages

Arrêté de DUP du 11 décembre 2006 pour chaque captage

Le périmètre de protection immédiat (PPI)

Superficie: 0,3 ha pour le captage de « Peu de la Porte n°1 », 1 ha pour le captage de « Peu de la Porte n°2 »

Prescriptions dans le PPI définies dans les arrêtés de DUP de 2006 :

- les limites du périmètre immédiat seront matérialisées par une clôture, suffisamment efficace pour en interdire la pénétration aux animaux, et un portail avec serrure ou cadenas ;
- il sera maintenu en herbe rase ;
- l'étanchéité du regard amont sera vérifiée ;
- les terrains nécessaires à l'agrandissement du PPI seront achetés et il sera créé une zone tampon entre les terres cultivées et le périmètre actuel ;
- un fossé sera réalisé en limite de périmètre amont pour éviter que les eaux superficielles ne s'écoulent au-dessus des drains (uniquement pour le captage de « Peu de la Porte n°1 »)

Le périmètre de protection rapproché (PPR)

Superficie du PPR :

pour le captage de « Peu de la Porte n°1 » : environ 10 ha, composé de 5 ha de bois et de 5 ha de parcelles cultivées en rotation céréalière avec des prairies (concerne 2 exploitations agricoles)

pour le captage de « Peu de la Porte n°2 » : environ 8 ha, composé de 2 ha de bois et de 6 ha de parcelles cultivées en rotation céréalière avec des prairies (concerne 3 exploitations agricoles).

Principales prescriptions agricoles dans le PPR définies dans les arrêtés de DUP de 2006 :

- interdiction d'établir des nourrisseurs, des abreuvoirs ou des abris à moins de 100 m des limites du PPI
- dépôts de fumier interdits
- les apports de fertilisants sont limités à 60 unités d'azote et les épandages seront effectués entre avril et septembre
- l'apport de fumier est limité à 20 T/ha au début du printemps
- l'entretien régulier des rigoles sera maintenu en amont du captage pour éviter la stagnation des eaux de surface

3. Occupation des sols et des exploitations

Les 2 captages présentent des PPR réglementaires de 18 ha dont 11 ha cultivés et 7 ha de bois. Ces périmètres sont occupés par 5 exploitations agricoles. La commune de Folles, d'une superficie de 3140 ha dont 2100 ha agricole (dont 76% en prairie et 23% en céréales) et 830 ha boisé, est occupée par 42 exploitations agricoles.

Les travaux prescrits dans les PPI n'ont pas été, à ce jour, entièrement réalisés par le syndicat d'eau. Certaines parcelles du PPI sont pâturées par des animaux, d'autres sont en céréales. Les eaux de ruissellement du PPR ne sont pas détournées par des fossés pour éviter leur écoulement sur le PPI, et des dépôts sauvages ont été constatés dans les PPR, en limite de PPI (déchets de tontes et de bois).

Dans les PPR, les prescriptions agricoles en matière de fertilisation azotée sont très contraignantes (seulement 60 unités d'azote maxi). Toutefois, les pratiques agricoles de fertilisations n'ont pas été suivies jusqu'à présent.

L'origine des teneurs élevées en nitrates provient principalement d'un défaut de protection des captages au niveau des PPI. En effet, la présence d'animaux et de cultures près des drains des captages entraîne inévitablement des contaminations en nitrates des eaux de ces captages. Il s'agit donc d'une contamination localisée des eaux par les nitrates.

4. Plan d'actions mis en œuvre

Pour 5 exploitations agricoles (11 ha) concernées par des défauts de respect des prescriptions fixées, il est difficilement concevable de contraindre 42 agriculteurs présents sur la commune.

Après concertation locale, le syndicat d'eau s'engage à poursuivre la mise en œuvre de l'ensemble des travaux de protection prescrits dans les arrêtés de DUP (acquisition des parcelles du PPI en cours, clôture, étanchéité du captage, fossé de dérivation des eaux...).

Les prescriptions concernant les PPR doivent être également correctement appliquées. Les services de l'État s'engagent à contacter les agriculteurs pour mettre en place les prescriptions et la chambre d'agriculture réalisera un suivi des pratiques de fertilisations agricoles (mission de conseil auprès des agriculteurs).

Des contrôles seront menés par les services de l'État pour vérifier l'application et le respect des arrêtés de DUP.

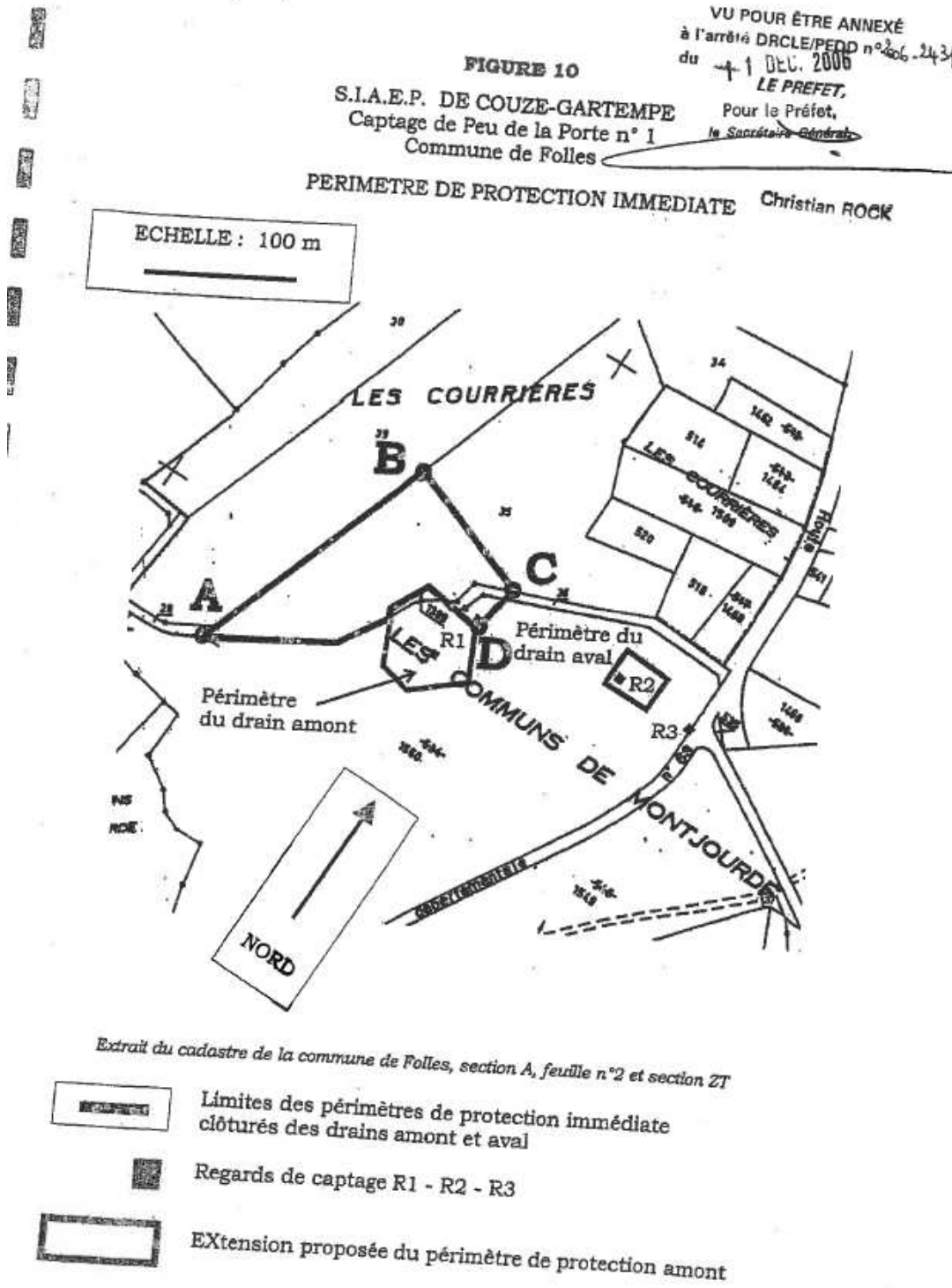
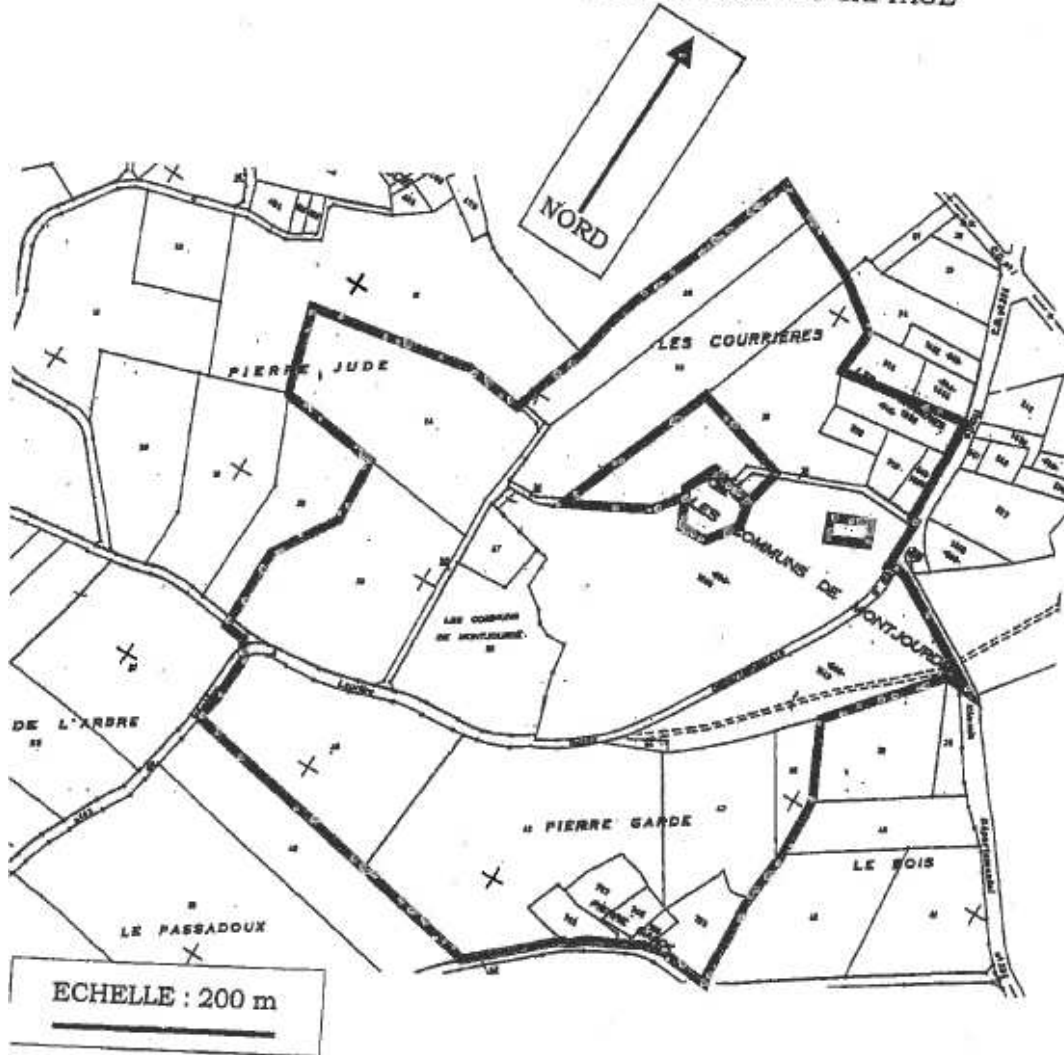


FIGURE 11

S.I.A.E.P. DE COUZE-GARTEMPE
Captage A. E. P. de PEU DE LA PORTE n°1
Commune de Folles

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE DU CAPTAGE



Montage extrait du plan cadastral de la commune de Folles, section A, feuille n°2 et section ZT



Limites du périmètre de protection rapprochée du



Périmètre de protection immédiate

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ

à l'arrêté DRCLÉ/PEDD n° 2006-2431

LE PREFET,

Pour le Préfet,
le Secrétaire Général.

Christian ROCK



original

PRÉFECTURE DE LA RÉGION LIMOUSIN
PRÉFECTURE DE LA HAUTE-VIENNE

COPIE

DIRECTION DES RELATIONS
AVEC LES COLLECTIVITÉS LOCALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT
Pôle environnement et développement durable

Arrêté DRCLE/PEDD n°2006 - 2431

LIMOGES, le 11 DEC. 2006



ARRETE

déclarant d'utilité publique les travaux et la mise en place des périmètres de protection autour du captage de PEU DE LA PORTE n°1 et autorisant le SIAEP COUZE GARTEMPE à capter sous certaines conditions les eaux souterraines dudit captage en vue de leur utilisation pour la consommation humaine

LE PREFET DE LA REGION LIMOUSIN
PREFET DE LA HAUTE VIENNE
Chevalier de la légion d'honneur,
Officier de l'ordre national du mérite,

- VU le code rural ;
- VU le code de l'environnement, notamment l'article L.215-13 ;
- VU le code de la santé publique, notamment les articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R.1321-64 ;
- VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment les articles L.11-1 à L.11-9 (déclaration d'utilité publique et arrêté de cessibilité), R.11-1 à R.11-3 (déclaration d'utilité publique), R.11-4 à R.11-14 (procédure d'enquête préalable de droit commun) et R.11-19 à R.11-31 (arrêté de cessibilité) ;
- VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution (codifiée au code de l'environnement) ;
- VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 modifiée sur l'eau (codifiée au code de l'environnement) ;
- VU la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité, notamment le chapitre III relatif à la procédure d'enquête publique et en particulier l'article 139 complétant l'article L.11-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

1, rue de la Préfecture - B.P. 87031 - 87031 LIMOGES CEDEX 1
TÉLÉPHONE 05 55 44 18 00
TÉLÉCOPIE 05 55 44 17 54
E-mail : courrier@haute-vienne.pref.gouv.fr
<http://www.haute-vienne.pref.gouv.fr>

1/6

VU le décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 modifié relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles (codifié aux articles R.1321-1 à R.1321-64 du code de la santé publique) ;

VU l'arrêté ministériel du 26 juillet 2002 relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles 5, 10, 28 et 44 du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 concernant les eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles ;

VU la circulaire interministérielle du 24 juillet 1990 (publiée au journal officiel n° 212 du 13 septembre 1990) relative à la mise en place des périmètres de protection des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine (article L.20 du code de la santé publique) ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne approuvé par arrêté du 26 juillet 1996 du préfet coordonnateur de bassin, préfet de la région Centre, préfet du Loiret ;

VU l'arrêté préfectoral n°597 du 19 mai 1961 déclarant d'utilité publique les travaux destinés à assurer l'alimentation en eau potable des communes de FOLLES et FROMENTAL ;

VU le règlement sanitaire départemental de la Haute-Vienne ;

VU l'avis du 22 juillet 2004 de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour le département de la Haute-Vienne ;

VU les délibérations du 11 décembre 2002 du SIAEP COUZE GARTEMPE reçue à la préfecture le 26 décembre 2002 et du 25 mars 2005 reçue en préfecture le 11 avril 2005 ;

VU les dossiers d'enquêtes publiques et parcellaire produits par le président du SIAEP COUZE GARTEMPE ;

VU l'avis du 1^{er} décembre 2005 du directeur départemental des affaires sanitaires et sociales ;

VU l'arrêté préfectoral DRCLÉ n° 120 du 20 janvier 2006 portant ouverture dans les communes de BESSINES SUR GARTEMPE, FOLLES, FROMENTAL, RAZES, SAINT LEGER LA MONTAGNE, BERSAC SUR RIVALIER et SAINT PARDOUX du lundi 6 février au vendredi 3 mars 2006 inclus :

- d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des périmètres de protection sanitaire autour des captages de "PETIT AGUT SUD ET PETIT AGUT NORD", "PEU DE LA PORTE 1 ET PEU DE LA PORTE 2", "GRAND BAGNOL", "AIGUEMARDE 1 ET AIGUEMARDE 2", "LA VEDRENNE NORD ET LA VEDRENNE SUD" et "CHATENET COLON",
- d'une enquête publique au titre du code de la santé publique sur la demande d'autorisation d'utiliser l'eau prélevée en vue de la consommation humaine,
- et d'une enquête parcellaire afin de délimiter exactement les terrains à acquérir par le S.I.A.E.P. COUZE-GARTEMPE pour l'acquisition du périmètre de protection immédiate des captages précités et grever de servitudes ;

VU l'arrêté préfectoral DRCLÉ n°2006-281 du 16 février 2006 portant prolongation des enquêtes publiques et parcellaire conjointes ouvertes du 6 février au 3 mars 2006 inclus dans les communes de BESSINES SUR GARTEMPE, FOLLES, FROMENTAL, RAZES, SAINT LEGER LA MONTAGNE, BERSAC SUR RIVALIER et SAINT PARDOUX ;

VU les rapports et les conclusions d'enquêtes parvenus le 12 avril 2006 à la préfecture ;

VU l'avis du 14 novembre 2006 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques ;

CONSIDERANT que l'alimentation en eau potable du SIAEP COUZE GARTEMPE revêt un caractère d'utilité publique ;

SUR PROPOSITION du secrétaire général de la préfecture ;

ARRETE

ARTICLE 1 – Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice du SIAEP COUZE GARTEMPE, conformément aux dossiers soumis à enquêtes publiques :

- les travaux destinés à la protection des eaux produites par le captage de PEU DE LA PORTE n°1 alimentant et exploité par le SIAEP COUZE GARTEMPE ;
- l'établissement des périmètres de protection (protection immédiate, protection rapprochée) autour de ce captage conformément au plan annexé au présent arrêté.

ARTICLE 2 – Le SIAEP COUZE GARTEMPE est autorisé à dériver pour la consommation humaine les eaux captées par drains au lieu-dit PEU DE LA PORTE, sur les parcelles n°1389, partie de 1560, section A et partie des parcelles 35 et 36 section ZT, commune de FOLLES.

ARTICLE 3 – Le SIAEP COUZE GARTEMPE est autorisé à distribuer les eaux du captage de PEU DE LA PORTE n°1 dans les conditions suivantes :

- avant distribution, le traitement de neutralisation de l'agressivité en place devra permettre de produire en permanence une eau non agressive ayant un TAC minimum de 8°F, un pH à l'équilibre proche de 8 et un rapport TH/TAC voisin de 1 ;
- le débit de production du captage est > à 8 m³/h ;
- avant toute mise en service, les installations devront faire l'objet d'un contrôle sanitaire par la direction départementale des affaires sanitaires et sociales (DDASS) ;

La demande d'autorisation déposée lors de l'instruction du dossier tient lieu de déclaration en application des articles L214-1 à 6 du code de l'environnement et des textes pris en son application (rubrique 1-1-0 du décret 93-743 du 29 mars 1993).

ARTICLE 4 – Le SIAEP COUZE GARTEMPE devra laisser toutes autres collectivités dûment autorisées par arrêté préfectoral à utiliser les ouvrages visés dans le présent arrêté en vue de la dérivation à leur profit de tout ou partie des eaux surabondantes. Lesdites collectivités prendront à leur charge tous les frais d'installation de leurs propres ouvrages sans préjudice de leur participation à l'amortissement des ouvrages empruntés ou aux dépenses de première installation.

ARTICLE 5 Le SIAEP COUZE GARTEMPE devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux, de tous dommages qu'ils pourront prouver leur avoir causés par la dérivation des eaux.

ARTICLE 6 – Il est établi autour du captage de PEU DE LA PORTE n°1, conformément au plan annexé au présent arrêté :

1/ un périmètre de protection immédiate (PPI)

Il comprend sur la commune de FOLLES :

- la totalité de la parcelle n° 1389 et partie de 1560, de la section A et partie des parcelles 35 et 36, section ZT.

Les limites du périmètre immédiat seront matérialisées par une clôture, suffisamment efficace pour en interdire la pénétration aux animaux et un portail avec serrure ou cadenas de sécurité en permettra l'accès aux seules personnes habilitées à assurer l'entretien du périmètre et celui des ouvrages de captage. Il doit être maintenu en herbe rase.

L'étanchéité du regard amont sera vérifiée.

Les terrains nécessaires à l'agrandissement du PPI, seront achetés et il sera créé une zone tampon entre les terres cultivées et le périmètre actuel. Un fossé sera réalisé en limite du périmètre amont pour éviter que les eaux superficielles ne s'écoulent au-dessus des drains.

2/ un périmètre de protection rapprochée (PPR)

Il comprend sur le territoire de la commune de FOLLES :

- la totalité des parcelles n°518, 520, 753, 765, 766, 767, 768, 1468, 1509, 1549, et partie de 1560, section A.
- la totalité des parcelles n°23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 37, 43, 44, 45, 48 et 86 et partie de 35 et 36, section ZT.

Sont interdits à l'intérieur du PPR :

- les installations classées agricoles ou industrielles,
- l'établissement de toute construction, ouvrage ou dépôt superficiel ou souterrain,
- l'établissement de zones d'approvisionnement en fourrage et en abreuvement ainsi que d'abris où les animaux pourraient se regrouper à moins de 100 mètres des limites du périmètre de protection immédiate,
- les stockages en dehors des sièges d'exploitation et non aménagés, de produits fertilisants et de produits phytosanitaires,
- les silos destinés à la conservation par voie humide d'aliments pour animaux (silos taupinières pour herbe ou maïs),
- l'épandage des boues de station d'épuration,
- l'épandage de lisier ou de purin,
- les dépôts de fumier,
- la création de vergers,
- l'utilisation de produits phytosanitaires,
- l'utilisation de désherbants,
- le rejet d'eaux usées,
- la création de puisards et de puits perdus,
- le transport par canalisations d'eaux usées ou de produits chimiques,
- la création de nouvelles voies de communication routières et ferroviaires, à l'exception de celles destinées à rétablir des liaisons existantes,
- la création de tout point d'eau et toute modification de l'écoulement des eaux souterraines et superficielles, à l'exception des aménagements qui permettront de diriger les eaux de ruissellement vers l'aval du captage,
- le déversement, le stockage de tous produits solides ou liquides susceptibles de nuire gravement à la bonne qualité des eaux souterraines (produits chimiques, hydrocarbures, produits radioactifs, ...),

- les dépôts d'ordures ménagères et autres produits fermentescibles, d'immondices, de détritius, de déchets communément désignés inertes, de produits radioactifs et, de façon générale, de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou par ruissellement,
- l'ouverture de tranchées pour la pose de canalisations ou câbles autres que ceux nécessaires à l'exploitation du captage,
- l'interdiction de créer des forages, des puits ou des captages autres que ceux nécessaires à l'augmentation des ressources de la collectivité,
- l'établissement de cimetières, la création de camping, l'ouverture de carrières ainsi que l'ouverture de mines à ciel ouvert ou souterraines, le dépôt de mâchefers d'incinération,
- le défrichement des terrains boisés (changement de la nature des terrains),
- le stockage de bois à moins de 150 mètres des captages,
- le dessouchage, le stockage et l'enfouissement de souches.

Sont réglementés à l'intérieur du PPR :

Les opérations sylvicoles courantes (éclaircie, élagage) sont autorisées. L'abattage reste possible avec un reboisement sans travaux. Les opérations de débardage devront respecter les prescriptions suivantes :

- les techniques de débardage devront être adaptées afin de ne provoquer aucune détérioration des sols et de ne pas modifier l'écoulement naturel des eaux ; elles devront donc impérativement être réalisées par temps sec,
- toutes les mesures devront être prises pour éviter le déversement de produits susceptibles d'altérer la qualité de l'eau des captages (carburants, huiles, ...),
- le maire devra impérativement être informé avant démarrage des travaux.

Sont limités à l'intérieur du PPR :

- l'apport d'engrais à 60 unités d'azote et à 50 unités d'acide phosphorique. Les épandages seront effectués entre avril et septembre,
- l'apport de fumier limité à 20 T/ha (au début du printemps).

Sont autorisés à l'intérieur du PPR :

- l'apport d'amendement calcoïque et magnésien.

Sont recommandés à l'intérieur du PPR :

- le maintien des haies et des talus (leur rétablissement sera encouragé),
- l'entretien régulier des rigoles maintenues en amont des captages de telle sorte à éviter la stagnation des eaux de surface.

ARTICLE 7 – Les travaux susmentionnés et les expropriations éventuellement nécessaires doivent être réalisés dans un délai de cinq ans à compter de la publication du présent arrêté.

Passé ce délai, la présente déclaration d'utilité publique sera caduque et ne produira plus d'effets.

ARTICLE 8 - L'arrêté préfectoral n°597 du 19 mai 1961 déclarant d'utilité publique les travaux destinés à assurer l'alimentation en eau potable des communes de FOLLES et FROMENTAL est abrogé.

ARTICLE 9 – Il appartient au président du SIAEP COUZE GARTEMPE de notifier le présent arrêté aux propriétaires des terrains compris dans les périmètres de protection et le cas échéant d'annexer les servitudes afférentes aux périmètres de protection du captage au document d'urbanisme applicable sur le territoire de la commune de FOLLES.

ARTICLE 10 – Dans un délai de deux mois à compter de la notification ou de la publication du présent arrêté, il peut être introduit un recours :

- soit gracieux adressé au préfet de la région Limousin, préfet de la Haute-Vienne 1, rue de la préfecture, BP 87031, 87031 LIMOGES CEDEX 1 ;
- soit hiérarchique adressé au ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, place Beauvau, 75008 PARIS.

Dans les deux cas, le silence de l'administration vaut rejet implicite au terme d'un délai de deux mois ;

- soit contentieux en saisissant le tribunal administratif de LIMOGES 1, cours Vergniaud, 87000 LIMOGES.

Après un recours administratif gracieux ou hiérarchique, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de l'un des deux recours.

Tout recours doit être adressé en recommandé avec accusé de réception.

ARTICLE 11 – Le secrétaire général de la préfecture, le président du SIAEP COUZE GARTEMPE, le sous-préfet de BELLAC, le maire de la commune de FOLLES, le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, le directeur départemental des services vétérinaires, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement et le directeur régional et départemental de l'équipement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera affiché à la mairie de FOLLES pendant une durée minimale de deux mois, publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et dont copie certifiée conforme sera adressée au président de la chambre départementale d'agriculture de la Haute-Vienne ainsi qu'au directeur du service départemental d'archives.

LIMOGES, le 11 DEC. 2006

LE PREFET,

Pour le Préfet,

~~le Secrétaire Général~~

Christian ROCK

FIGURE 12

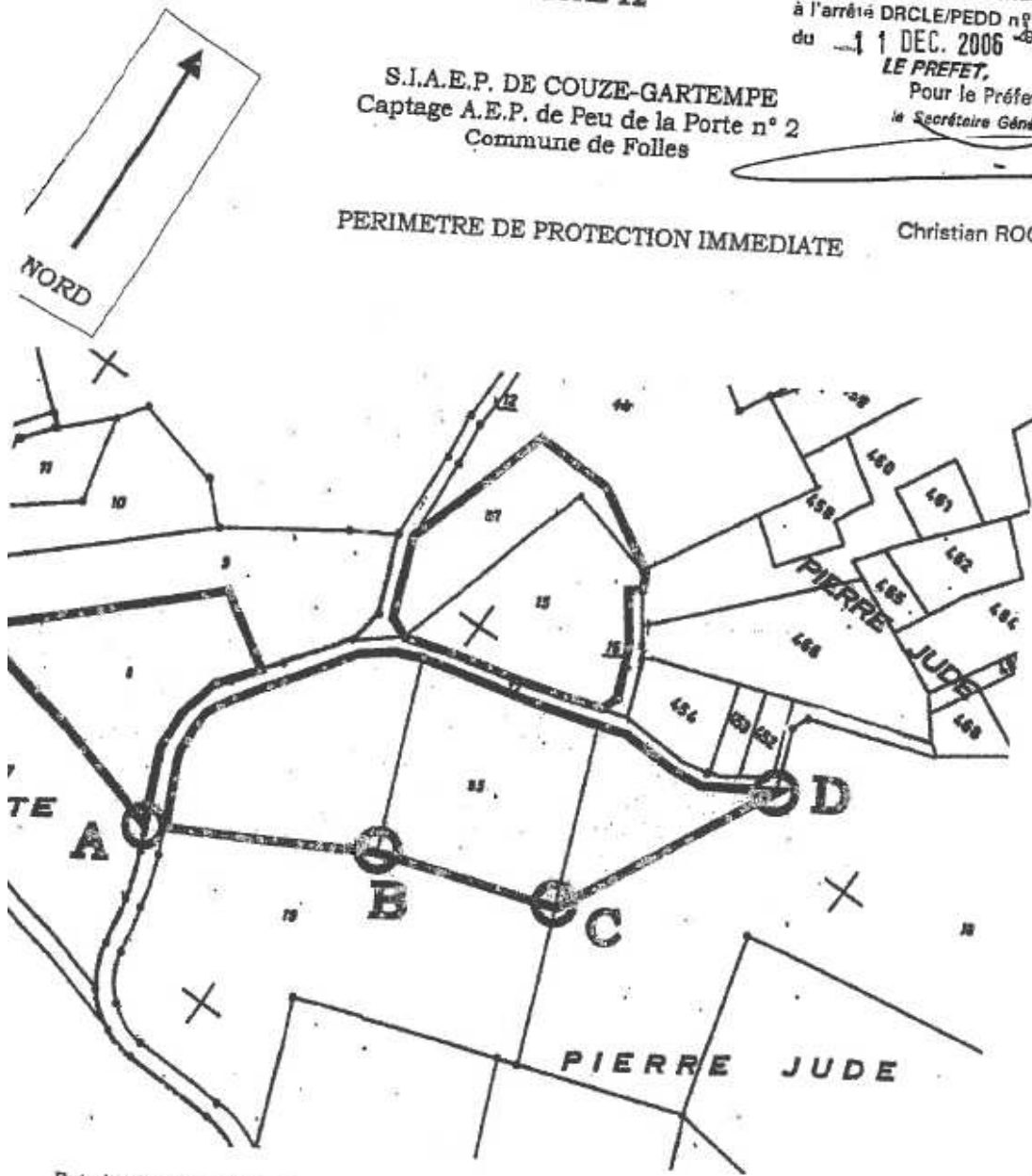
VU POUR ÊTRE ANNEXÉ
à l'arrêté DRCLE/PEDD n°
du 11 DEC. 2006 2006.2432

S.I.A.E.P. DE COUZE-GARTEMPE
Captage A.E.P. de Peu de la Porte n° 2
Commune de Folles

LE PREFET,
Pour le Préfet,
le Secrétaire Général

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Christian ROCK



Extraits du plan cadastral, commune de Folles, section A, feuille n° 2 et section 2T

ECHELLE : 100 m



limites du périmètre de protection immédiate



Extension proposée du périmètre de protection immédiate

FIGURE 13

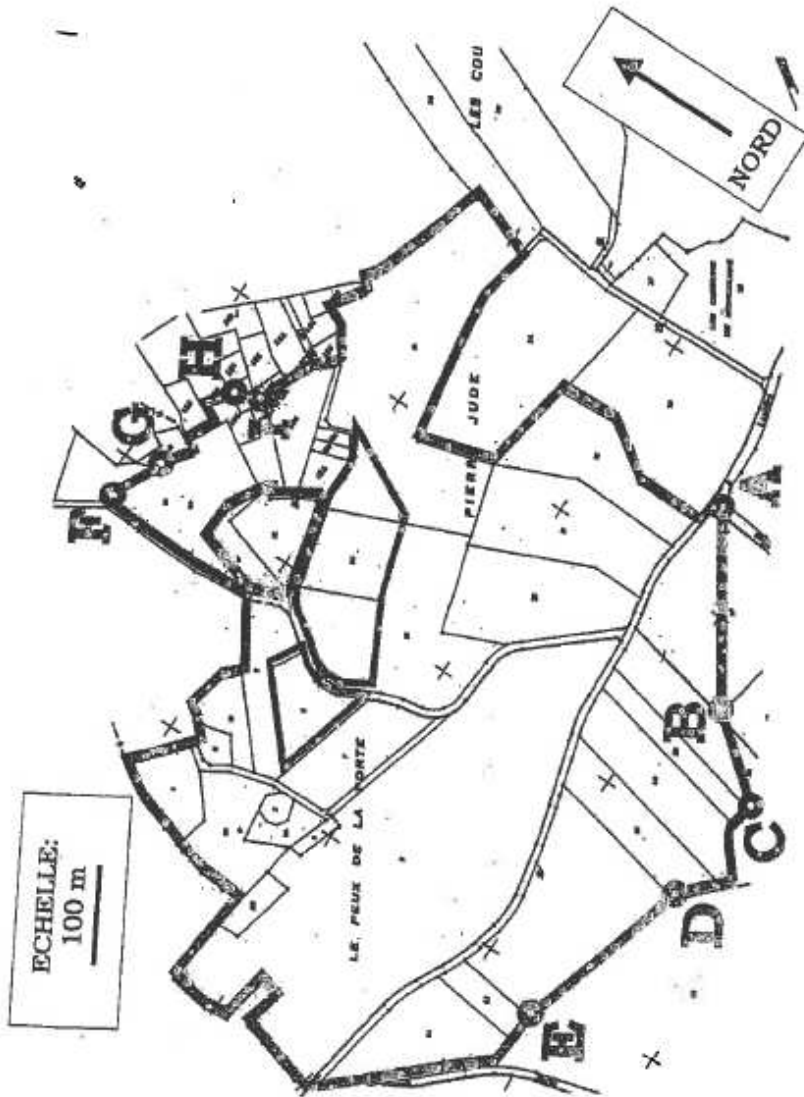
VU POUR ÊTRE ANNEXÉ
à l'arrêté DRCLÉ/PEDD n° 206-2432
du 11 DEC. 2006

S.I.A.E.P. DE COUZE-GARTEMPE
Captage par Puits de Peu de la Porte n°2
Commune de Folles



LE PREFET,
Pour le Préfet,
le Secrétaire Général

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Christian ROCK



Montage extrait du plan cadastral de la commune de folles, section A, feuille n°2 et section ZT

-  Limites du périmètre de protection rapprochée
-  Périmètre de protection immédiate



original

PRÉFECTURE DE LA RÉGION LIMOUSIN
PRÉFECTURE DE LA HAUTE-VIENNE

COPIE

DIRECTION DES RELATIONS
AVEC LES COLLECTIVITÉS LOCALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT
Pôle environnement et développement durable

Arrêté DRCLE/PEDD n°2006 - 2432

LIMOGES, le 11 DEC. 2006



ARRETE
déclarant d'utilité publique les travaux et la mise en place des périmètres
de protection autour du captage de PEU DE LA PORTE n°2 et autorisant
le SIAEP COUZE GARTEMPE à capter sous certaines conditions
les eaux souterraines dudit captage
en vue de leur utilisation pour la consommation humaine

LE PREFET DE LA REGION LIMOUSIN
PREFET DE LA HAUTE VIENNE
Chevalier de la légion d'honneur,
Officier de l'ordre national du mérite,

- VU le code rural ;
- VU le code de l'environnement, notamment l'article L.215-13 ;
- VU le code de la santé publique, notamment les articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R.1321-64 ;
- VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment les articles L.11-1 à L.11-9 (déclaration d'utilité publique et arrêté de cessibilité), R.11-1 à R.11-3 (déclaration d'utilité publique), R.11-4 à R.11-14 (procédure d'enquête préalable de droit commun) et R.11-19 à R.11-31 (arrêté de cessibilité) ;
- VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution (codifiée au code de l'environnement) ;
- VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 modifiée sur l'eau (codifiée au code de l'environnement) ;
- VU la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité, notamment le chapitre III relatif à la procédure d'enquête publique et en particulier l'article 139 complétant l'article L.11-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

1/6

1, rue de la Préfecture - B.P. 87031 - 87031 LIMOGES CEDEX 1

TÉLÉPHONE 05 55 44 18 00

TÉLÉCOPIE 05 55 44 17 54

E-mail : courrier@haute-vienne.pref.gouv.fr

<http://www.haute-vienne.pref.gouv.fr>

- VU le décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 modifié relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles (codifié aux articles R.1321-1 à R.1321-64 du code de la santé publique) ;
- VU l'arrêté ministériel du 26 juillet 2002 relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles 5, 10, 28 et 44 du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 concernant les eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles ;
- VU la circulaire interministérielle du 24 juillet 1990 (publiée au journal officiel n° 212 du 13 septembre 1990) relative à la mise en place des périmètres de protection des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine (article L.20 du code de la santé publique) ;
- VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne approuvé par arrêté du 26 juillet 1996 du préfet coordonnateur de bassin, préfet de la région Centre, préfet du Loiret ;
- VU le règlement sanitaire départemental de la Haute-Vienne ;
- VU l'arrêté préfectoral n°597 du 19 mai 1961 déclarant d'utilité publique les travaux destinés à assurer l'alimentation en eau potable des communes de FOLLES et FROMENTAL ;
- VU l'avis du 22 juillet 2004 de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour le département de la Haute-Vienne ;
- VU les délibérations du 11 décembre 2002 du SIAEP COUZE GARTEMPE reçue à la préfecture le 26 décembre 2002 et du 25 mars 2005 reçue en préfecture le 11 avril 2005 ;
- VU les dossiers d'enquêtes publiques et parcellaire produits par le président du SIAEP COUZE GARTEMPE ;
- VU l'avis du 1^{er} décembre 2005 du directeur départemental des affaires sanitaires et sociales ;
- VU l'arrêté préfectoral DRCLÉ n° 120 du 20 janvier 2006 portant ouverture dans les communes de BESSINES SUR GARTEMPE, FOLLES, FROMENTAL, RAZES, SAINT LEGER LA MONTAGNE, BERSAC SUR RIVALIER et SAINT PARDOUX du lundi 6 février au vendredi 3 mars 2006 inclus :
- d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des périmètres de protection sanitaire autour des captages de "PETIT AGUT SUD ET PETIT AGUT NORD", "PEU DE LA PORTE 1 ET PEU DE LA PORTE 2", "GRAND BAGNOL", "AIGUEMARDE 1 ET AIGUEMARDE 2", "LA VEDRENNE NORD ET LA VEDRENNE SUD" et "CHATENET COLON",
 - d'une enquête publique au titre du code de la santé publique sur la demande d'autorisation d'utiliser l'eau prélevée en vue de la consommation humaine,
 - et d'une enquête parcellaire afin de délimiter exactement les terrains à acquérir par le S.I.A.E.P. COUZE-GARTEMPE pour l'acquisition du périmètre de protection immédiate des captages précités et grever de servitudes ;
- VU l'arrêté préfectoral DRCLÉ n°2006-281 du 16 février 2006 portant prolongation des enquêtes publiques et parcellaire conjointes ouvertes du 6 février au 3 mars 2006 inclus dans les communes de BESSINES SUR GARTEMPE, FOLLES, FROMENTAL, RAZES, SAINT LEGER LA MONTAGNE, BERSAC SUR RIVALIER et SAINT PARDOUX ;
- VU les rapports et les conclusions d'enquêtes parvenus le 12 avril 2006 à la préfecture ;

VU l'avis du 14 novembre 2006 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques ;

CONSIDERANT que l'alimentation en eau potable du SIAEP COUZE GARTEMPE revêt un caractère d'utilité publique ;

SUR PROPOSITION du secrétaire général de la préfecture ;

ARRETE

ARTICLE 1 – Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice du SIAEP COUZE GARTEMPE, conformément aux dossiers soumis à enquêtes publiques :

- les travaux destinés à la protection des eaux produites par le captage de PEU DE LA PORTE n°2 alimentant et exploité par le SIAEP COUZE GARTEMPE ;
- l'établissement des périmètres de protection (protection immédiate, protection rapprochée) autour de ce captage conformément au plan annexé au présent arrêté.

ARTICLE 2 – Le SIAEP COUZE GARTEMPE est autorisé à dériver pour la consommation humaine les eaux captées par drains au lieu-dit PEU DE LA PORTE, sur les parcelles n°8, 15, 85, 87, partie de 18 et de 19, section ZT, commune de FOLLES.

ARTICLE 3 – Le SIAEP COUZE GARTEMPE est autorisé à distribuer les eaux du captage de PEU DE LA PORTE n°2 dans les conditions suivantes :

- avant distribution, le traitement de neutralisation de l'agressivité en place devra permettre de produire en permanence une eau non agressive ayant un TAC minimum de 8°F, un pH à l'équilibre proche de 8 et un rapport TH/TAC voisin de 1 ;
- le débit de production du captage est < à 8 m³/h ;
- avant toute mise en service, les installations devront faire l'objet d'un contrôle sanitaire par la direction départementale des affaires sanitaires et sociales (DDASS) ;

ARTICLE 4 – Le SIAEP COUZE GARTEMPE devra laisser toutes autres collectivités dûment autorisées par arrêté préfectoral à utiliser les ouvrages visés dans le présent arrêté en vue de la dérivation à leur profit de tout ou partie des eaux surabondantes. Lesdites collectivités prendront à leur charge tous les frais d'installation de leurs propres ouvrages sans préjudice de leur participation à l'amortissement des ouvrages empruntés ou aux dépenses de première installation.

ARTICLE 5 Le SIAEP COUZE GARTEMPE devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux, de tous dommages qu'ils pourront prouver leur avoir causés par la dérivation des eaux.

ARTICLE 6 – Il est établi autour du captage de PEU DE LA PORTE n°2, conformément au plan annexé au présent arrêté :

1/ un périmètre de protection immédiate (PPI)

Il comprend sur la commune de FOLLES :

- la totalité les parcelles n°8, 15, 85, 87, partie de 18 et de 19, section ZT.

Les limites du périmètre immédiat seront matérialisées par une clôture, suffisamment efficace pour en interdire la pénétration aux animaux et un portail avec serrure ou cadenas de sécurité en permettra l'accès aux seules personnes habilitées à assurer l'entretien du périmètre et celui des ouvrages de captage. Il doit être maintenu en herbe rase.

L'étanchéité du regard amont sera vérifiée.

Les terrains nécessaires à l'agrandissement du PPI, seront achetés et il sera créé une zone tampon entre les terres cultivées et le périmètre actuel.

2/ un périmètre de protection rapprochée (PPR)

Il comprend sur le territoire de la commune de FOLLES :

- la totalité des parcelles n°452, 453, 454, 458, 466, partie de 460, section A.
- la totalité des parcelles n°1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 85, 89, 90, et partie de 18, 19, 57, 58, 65, 88 section ZT.

Sont interdits à l'intérieur du PPR :

- les installations classées agricoles ou industrielles,
- l'établissement de toute construction, ouvrage ou dépôt superficiel ou souterrain,
- l'établissement de zones d'approvisionnement en fourrage et en abreuvement ainsi que d'abris où les animaux pourraient se regrouper à moins de 100 mètres des limites du périmètre de protection immédiate,
- les stockages en dehors des sièges d'exploitation et non aménagés, de produits fertilisants et de produits phytosanitaires,
- les silos destinés à la conservation par voie humide d'aliments pour animaux (silos taupinières pour herbe ou maïs),
- l'épandage des boues de station d'épuration,
- l'épandage de lisier ou de purin,
- les dépôts de fumier,
- la création de vergers,
- l'utilisation de produits phytosanitaires,
- l'utilisation de désherbants,
- le rejet d'eaux usées,
- la création de puisards et de puits perdus,
- le transport par canalisations d'eaux usées ou de produits chimiques,
- la création de nouvelles voies de communication routières et ferroviaires, à l'exception de celles destinées à rétablir des liaisons existantes,
- la création de tout point d'eau et toute modification de l'écoulement des eaux souterraines et superficielles, à l'exception des aménagements qui permettront de diriger le eaux de ruissellement vers l'aval du captage,
- le déversement, le stockage de tous produits solides ou liquides susceptibles de nuire gravement à la bonne qualité des eaux souterraines (produits chimiques, hydrocarbures, produits radioactifs, ...),
- les dépôts d'ordures ménagères et autres produits fermentescibles, d'immondices, de débris, de déchets communément désignés inertes, de produits radioactifs et, de façon générale, de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou par ruissellement,
- l'ouverture de tranchées pour la pose de canalisations ou câbles autres que ceux nécessaires à l'exploitation du captage,
- l'interdiction de créer des forages, des puits ou des captages autres que ceux nécessaires à l'augmentation des ressources de la collectivité,
- l'établissement de cimetières, la création de camping, l'ouverture de carrières ainsi que l'ouverture de mines à ciel ouvert ou souterraines, le dépôt de mâchefers d'incinération,

- le défrichement des terrains boisés (changement de la nature des terrains),
- le stockage de bois à moins de 150 mètres des captages,
- le dessouchage, le stockage et l'enfouissement de souches,

Sont réglementés à l'intérieur du PPR :

Les opérations sylvicoles courantes (éclaircie, élagage) sont autorisées. L'abattage reste possible avec un reboisement sans travaux. Les opérations de débardage devront respecter les prescriptions suivantes :

- les techniques de débardage devront être adaptées afin de ne provoquer aucune détérioration des sols et de ne pas modifier l'écoulement naturel des eaux ; elles devront donc impérativement être réalisées par temps sec,
- toutes les mesures devront être prises pour éviter le déversement de produits susceptibles d'altérer la qualité de l'eau des captages (carburants, huiles, ...),
- le maire devra impérativement être informé avant démarrage des travaux.

Sont limités à l'intérieur du PPR :

- l'apport d'engrais à 60 unités d'azote et à 50 unités d'acide phosphorique. Les épandages seront effectués entre avril et septembre,
- l'apport de fumier limité à 20 T/ha (au début du printemps).

Sont autorisés à l'intérieur du PPR :

- l'apport d'amendement calcaïque et magnésien,

Sont recommandés à l'intérieur du PPR :

- le maintien des haies et des talus (leur rétablissement sera encouragé),
- l'entretien régulier des rigoles maintenues en amont des captages de telle sorte à éviter la stagnation des eaux de surface.

ARTICLE 7 – Les travaux susmentionnés et les expropriations éventuellement nécessaires doivent être réalisés dans un délai de cinq ans à compter de la publication du présent arrêté. Passé ce délai, la présente déclaration d'utilité publique sera caduque et ne produira plus d'effets.

ARTICLE 8 - L'arrêté préfectoral n°597 du 19 mai 1961 déclarant d'utilité publique les travaux destinés à assurer l'alimentation en eau potable des communes de FOLLES et FRÖMENTAL est abrogé.

ARTICLE 9 – Il appartient au président du SIAEP COUZE GARTEMPE de notifier le présent arrêté aux propriétaires des terrains compris dans les périmètres de protection et le cas échéant d'annexer les servitudes afférentes aux périmètres de protection du captage au document d'urbanisme applicable sur le territoire de la commune de FOLLES.

ARTICLE 10 – Dans un délai de deux mois à compter de la notification ou de la publication du présent arrêté, il peut être introduit un recours :

- soit gracieux adressé au préfet de la région Limousin, préfet de la Haute-Vienne 1, rue de la préfecture, BP 87031, 87031 LIMOGES CEDEX 1 ;
- soit hiérarchique adressé au ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, place Beauvau, 75008 PARIS.

Dans les deux cas, le silence de l'administration vaut rejet implicite au terme d'un délai de deux mois ;

- soit contentieux en saisissant le tribunal administratif de LIMOGES 1, cours Vergniaud, 87000 LIMOGES.

Après un recours administratif gracieux ou hiérarchique, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de l'un des deux recours.

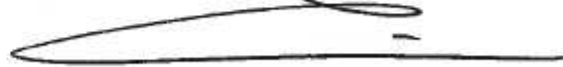
Tout recours doit être adressé en recommandé avec accusé de réception.

ARTICLE 11 - Le secrétaire général de la préfecture, le président du SIAEP COUZE GARTEMPE, le sous-préfet de BELLAC, le maire de la commune de FOLLES, le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, le directeur départemental des services vétérinaires, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement et le directeur régional et départemental de l'équipement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera affiché à la mairie de FOLLES pendant une durée minimale de deux mois, publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et dont copie certifiée conforme sera adressée au président de la chambre départementale d'agriculture de la Haute-Vienne ainsi qu'au directeur du service départemental d'archives.

LIMOGES, le 11 DEC. 2006

LE PREFET,

Pour le Préfet,
le Secrétaire Général,



Christian ROCK

Annexe 7 : Captages de « La Gorcille » et de « Mont Cocu » à Saint-Amand-Magnazeix

1. Description des captages

Captage de « La Gorcille » : captage par puits et drains

Captage de « Mont Cocu » : captage par drains

Captages gérés en régie municipale.

Ces 2 captages sont alimentés par le même bassin versant d'une superficie inférieure à 2 km². Le qualitomètre 06404X0006 correspondant au captage de « Mont Cocu » présente un dépassement de 40 mg/l en 2010 avec une tendance à la baisse depuis 15 ans. Le qualitomètre 06404X0005 correspondant au captage de « La Gorcille » présente un dépassement de 40 mg/l en 2010 avec une tendance à la hausse depuis 15 ans, mais la valeur du percentile 90 pour 2011 est inférieure à 40 mg/l. La situation vis à vis des nitrates semble donc s'améliorer pour ces 2 captages. La proposition de zone vulnérable pour ces captages ne correspond pas aux règles générales.

2. Protection sanitaire des captages

La procédure de protection de ces captages a été initiée en 2011 par la réalisation d'un rapport hydrogéologique définissant des périmètres de protection autour de ces captages.

Le périmètre de protection immédiat (PPI)

Superficie du PPI : environ 0,8 ha pour le captage de « La Gorcille », 0,4 ha pour le captage de « Mont Cocu »

Les travaux à réaliser selon le rapport hydrogéologique de 2011 sont les suivants :

- pour le captage de « La Gorcille » :

La clôture du PPI doit être réhabilitée, pour la rendre plus efficace. Un nouveau portail d'accès, muni d'un dispositif de fermeture cadencé, doit être mis en place. L'étanchéité du cuvelage du puits doit être vérifiée, ainsi que l'étanchéité de la plateforme en tête de puits.

- pour le captage de « Mont Cocu » :

Le PPI sera étendu vers l'aval pour protéger le regard qui concentre les eaux des captages. La clôture du PPI doit être réhabilitée, pour la rendre plus efficace. Un nouveau portail d'accès, muni d'un dispositif de fermeture cadencé, doit être installé. L'étanchéité du cuvelage du puits doit être vérifiée, ainsi que l'étanchéité du capot de la trappe d'accès au puits.

Le périmètre de protection rapproché (PPR)

Superficie du PPR (commun aux 2 captages) : environ 90 ha.

Ce périmètre contient une zone sensible d'environ 45 ha, située à l'amont topographique des PPI, dans laquelle les mesures de protection doivent être renforcées.

Dans cette zone sensible du PPR, l'hydrogéologue préconise d'interdire l'installation de nourrisseurs, d'abreuvoirs et de tout autre dispositif susceptible de favoriser la concentration des animaux, et d'interdire l'épandage de fumier. Il préconise aussi la mise en place d'un suivi agronomique durant une période de 5 ans, en particuliers en matière de fertilisation azotée.

3. Occupation des sols et des exploitations

Les hameaux du Chézeau et de Mont Cocu sont inclus dans le PPR, mais en dehors de la zone sensible. Les eaux usées du hameau du Chézeau sont traitées par une station d'épuration mise en service en 2000 et située entre les 2 villages, d'une capacité nominale de 100 équivalents habitants. Un contrôle de rejet effectué en juin 2011 fait état de performances satisfaisantes. En l'occurrence, les habitations du hameau de Mont Cocu sont équipées de dispositifs d'assainissement non collectif, dont plusieurs ne sont pas aux normes.

Dans la zone sensible du PPR (45 ha), les parcelles sont composées de plus de 30 ha de prairies en rotation avec des cultures céréalières (concerne 10 parcelles appartenant à 3 exploitations), le reste étant occupé par des bois (15 ha). La commune de Saint-Amand-Magnazeix, d'une superficie de 2950 ha dont 2220 ha agricole (dont 82% en prairie et 17% en céréales) et 490 ha boisé, est occupée par 47 exploitations agricoles.

Les 10 parcelles en prairies de la zone sensible du PPR sont pâturées, avec des animaux qui restent plus de 5 mois de suite dans la même parcelle ou avec un fort chargement. 2 parcelles situées à côté du PPI du captage de « Mont Cocu » font par ailleurs l'objet d'un pâturage hivernal. Ces 10 parcelles présentent également des bilans de fertilisation azotée excédentaires.

L'origine des teneurs élevées en nitrates provient à la fois d'un défaut de protection des captages au niveau des PPI (clôture du PPI et étanchéité des ouvrages de prélèvement avec les eaux de ruissellement notamment), et de pratiques de pâturage (surpâturage des parcelles, pâturage hivernal, chargements élevés) et de fertilisation non adaptées (excédents azotés) sur les 10 parcelles en prairies de la zone sensible du PPR. Il s'agit donc d'une contamination localisée des eaux par les nitrates.

Les rejets d'assainissement des hameaux situés dans le PPR contribuent également aux apports de nitrates dans le bassin versant.

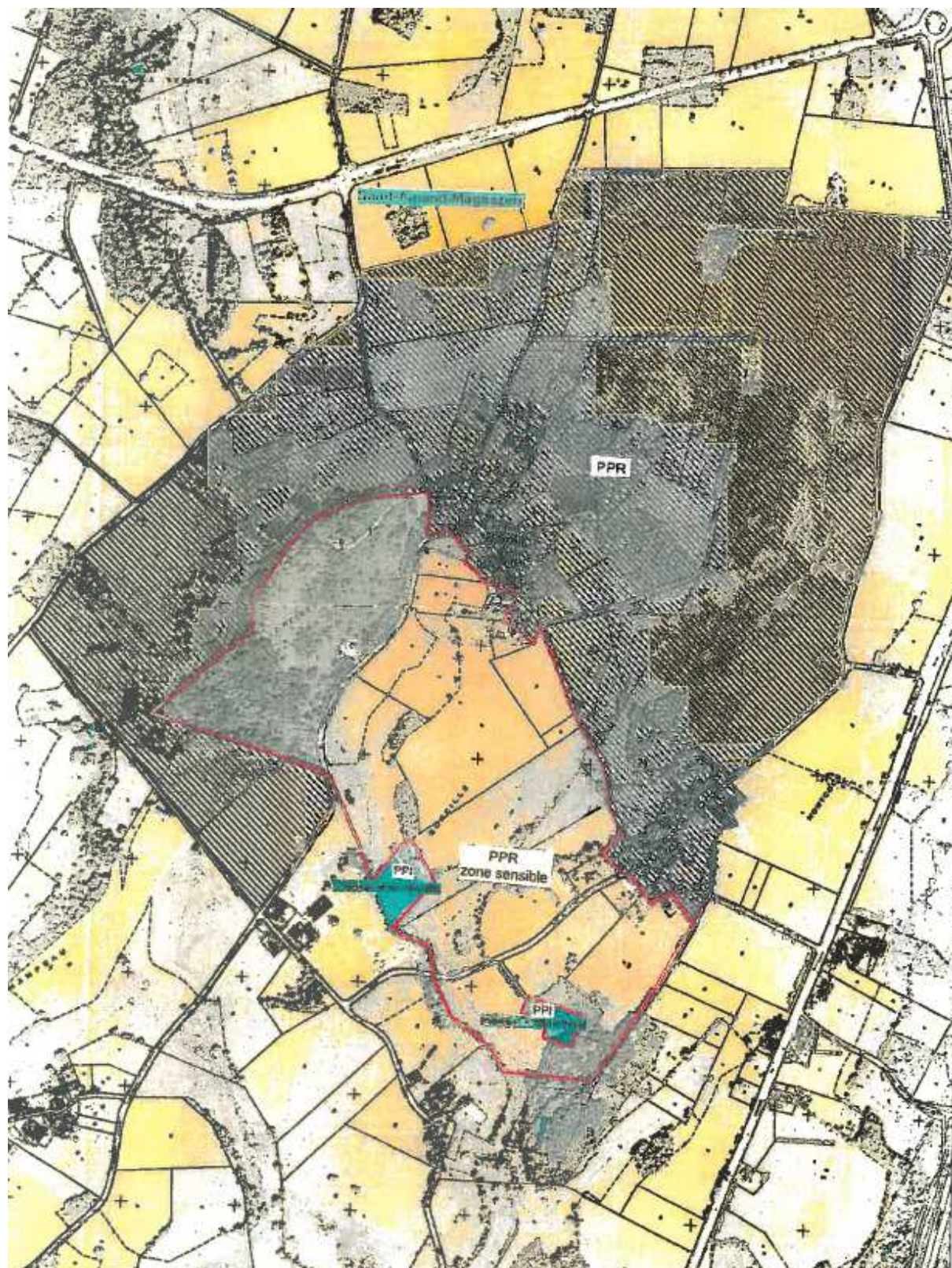
4. Plan d'actions mis en œuvre

Bien que les résultats des qualitomètres montrent des signes d'amélioration vis à vis des teneurs en nitrates, des modifications seront apportées à la protection des captages.

Après concertation locale, les services de l'État et la Chambre d'agriculture s'engagent à contacter les agriculteurs pour adapter les pratiques de fertilisation et de pâturage.

En parallèle, la commune s'engage à mener à son terme la procédure de protection sanitaire des captages qui établira les périmètres de protection et les travaux nécessaires à la protection des eaux, notamment dans les PPI (clôture, étanchéité du captage, fossé de dérivation des eaux...).

En complément, une investigation précise sera menée à la fois pour le hameau du Chézeau pour étudier la possibilité d'un rejet hors PPR et pour le hameau de Mont Cocu pour vérifier pour chaque habitat la performance des installations individuelles.



Annexe 8 - Captages de « La Croix du Chat » à Saint-Hilaire-La-Treille

1. Description des captages

Captages de « La Croix du Chat 1, 2 et 3 » : captages par drains
Captage de « La Croix du Chat 5 » : captage par puits (profondeur 20m)
Captages gérés en régie municipale.

2. Protection sanitaire des captages

La procédure de protection a été initiée pour le captage de « La Croix du Chat 5 » en 1983 par la réalisation d'un rapport hydrogéologique définissant des périmètres de protection, mais cette procédure n'a pas abouti. Récemment, la commune a décidé de relancer la procédure de protection des captages par délibération municipale du 11 novembre 2010.

Le périmètre de protection immédiat (PPI)

Superficie du PPI : environ 0,5 ha pour le captage de « La Croix du Chat 5 », aucun périmètre défini pour les captages de « La Croix du Chat 1, 2 et 3 ».

Le périmètre de protection rapproché (PPR)

Superficie du PPR : environ 7 ha pour le captage de « La Croix du Chat 5 »; toutes les parcelles du PPR sont en rotation prairies/céréales (concerne 3 exploitations).

Pas de PPR défini pour les captages de « La Croix du Chat 1, 2 et 3 ».

3. Occupation des sols et des exploitations

La commune de Saint-Hilaire-la-Treille, d'une superficie de 2910 ha dont 2330 ha agricole (dont 74% en prairie et 22% en céréales) et 402 ha boisé, est occupée par 48 exploitations agricoles. Le PPR du captage de « La Croix du Chat 5 » (7 ha) concerne seulement 3 exploitations. Les bilans azotés des parcelles du PPR ne montrent pas d'excédents azotés, et peu de parcelles sont pâturées.

Des travaux sont à réaliser dans le PPI :

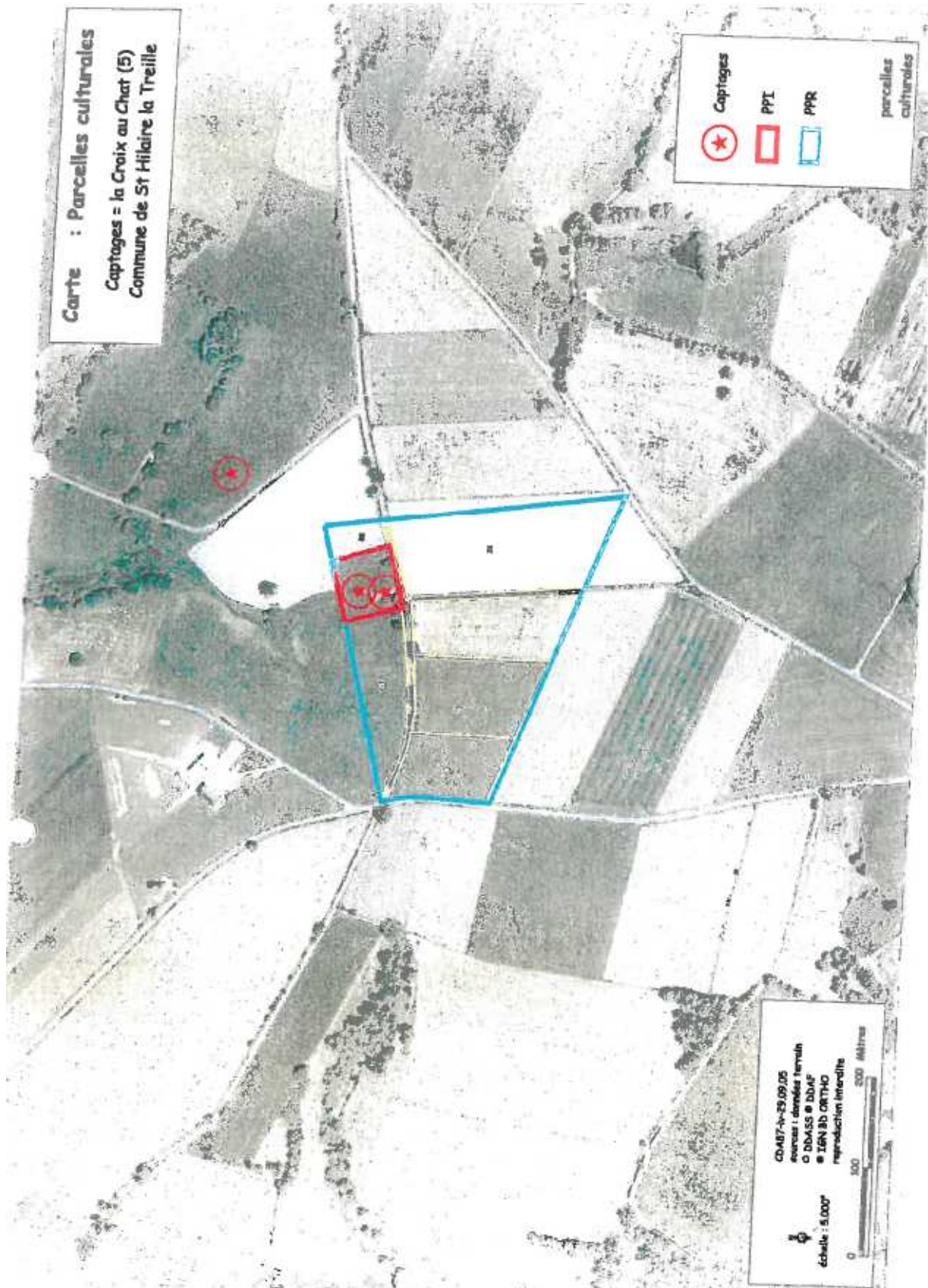
clôture à reprendre,
étanchéité des ouvrages à vérifier,
eaux de ruissellement du PPR à dévier du PPI.

L'origine des teneurs élevées en nitrates provient principalement d'un défaut de protection des captages au niveau des PPI (clôture du PPI et étanchéité des ouvrages de prélèvement avec les eaux de ruissellement notamment). Il s'agit donc d'une contamination localisée des eaux par les nitrates.

4. Plan d'actions mis en œuvre

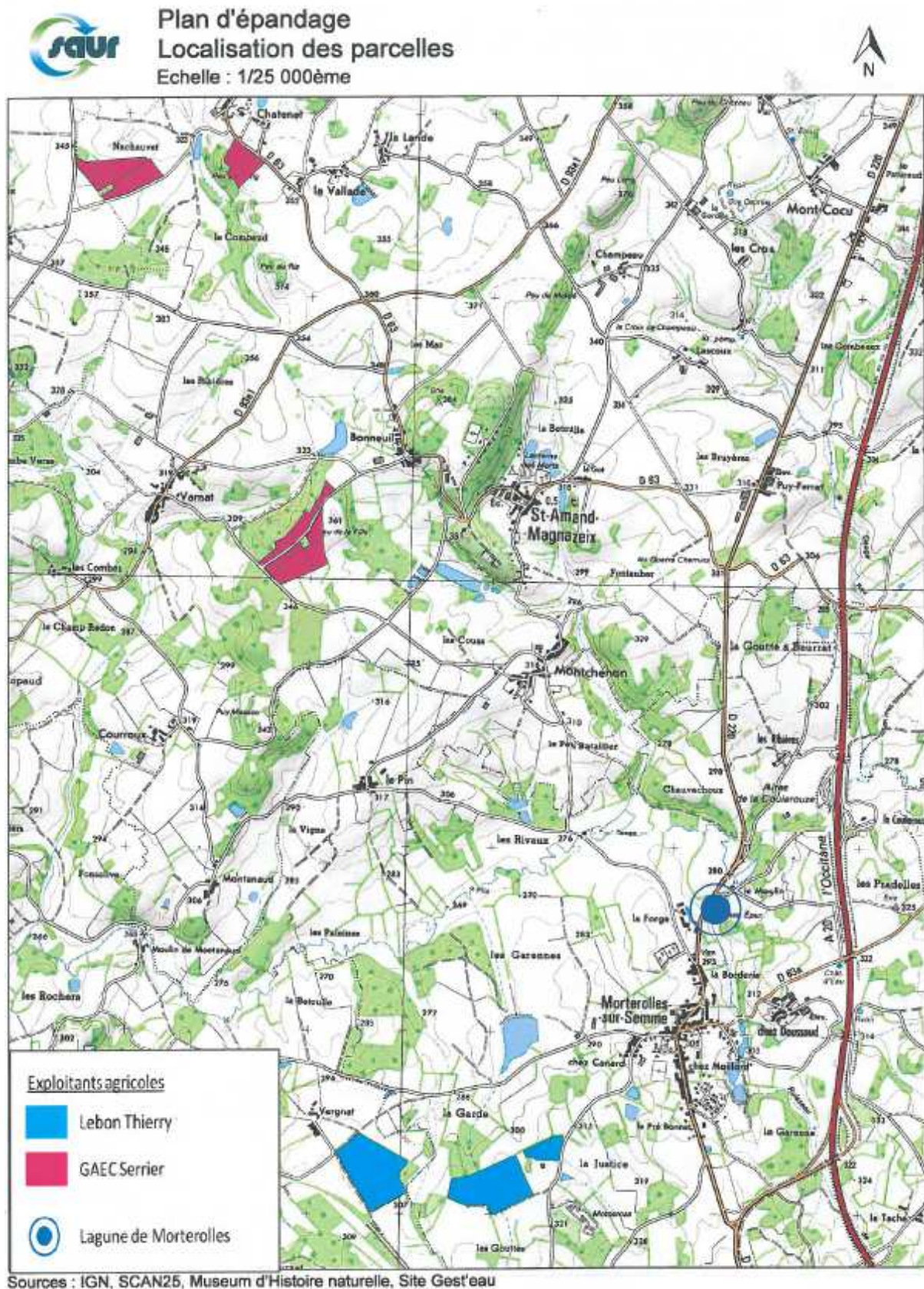
Après concertation locale, la commune s'engage à mener à son terme la procédure de protection sanitaire des captages qui établira les périmètres de protection et les travaux nécessaires à la protection des eaux, notamment dans les PPI.

En parallèle, les services de l'État et la chambre d'agriculture s'engagent à contacter les agriculteurs pour adapter les pratiques de fertilisation et de pâturage.

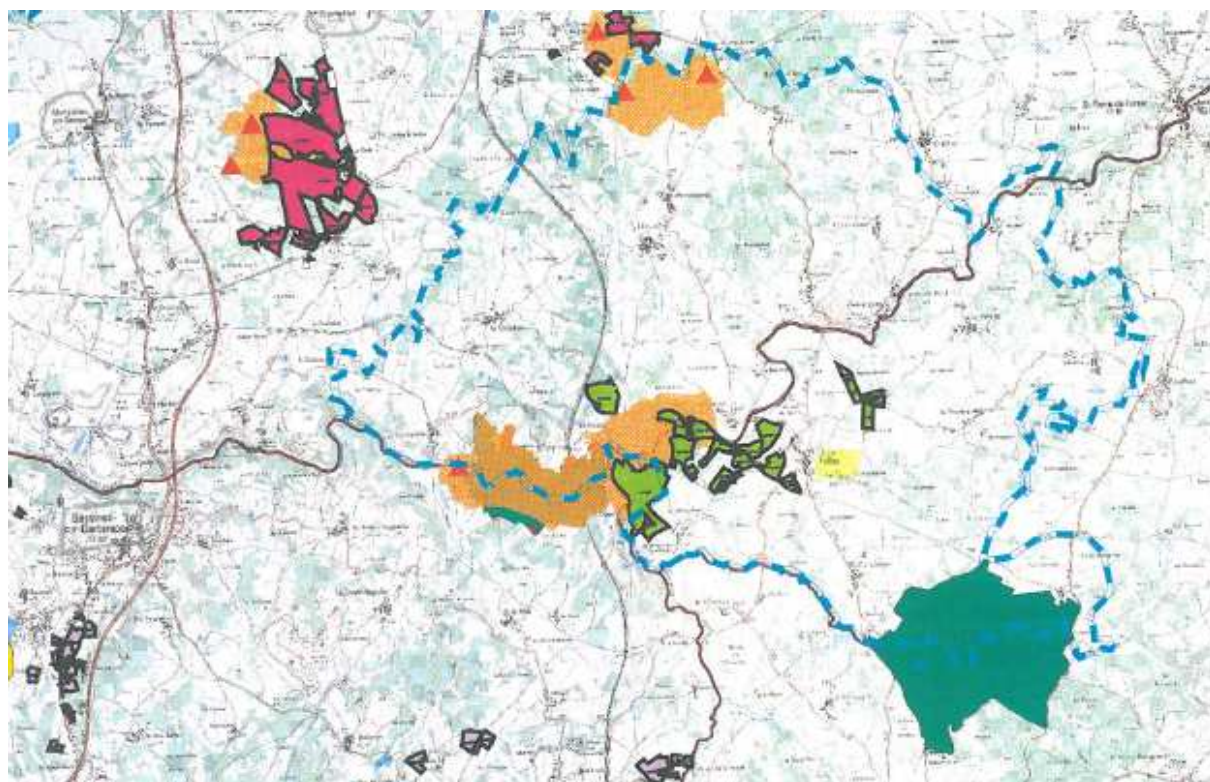


Annexe 9 : Plans d'épandage des stations d'épuration de Bessines

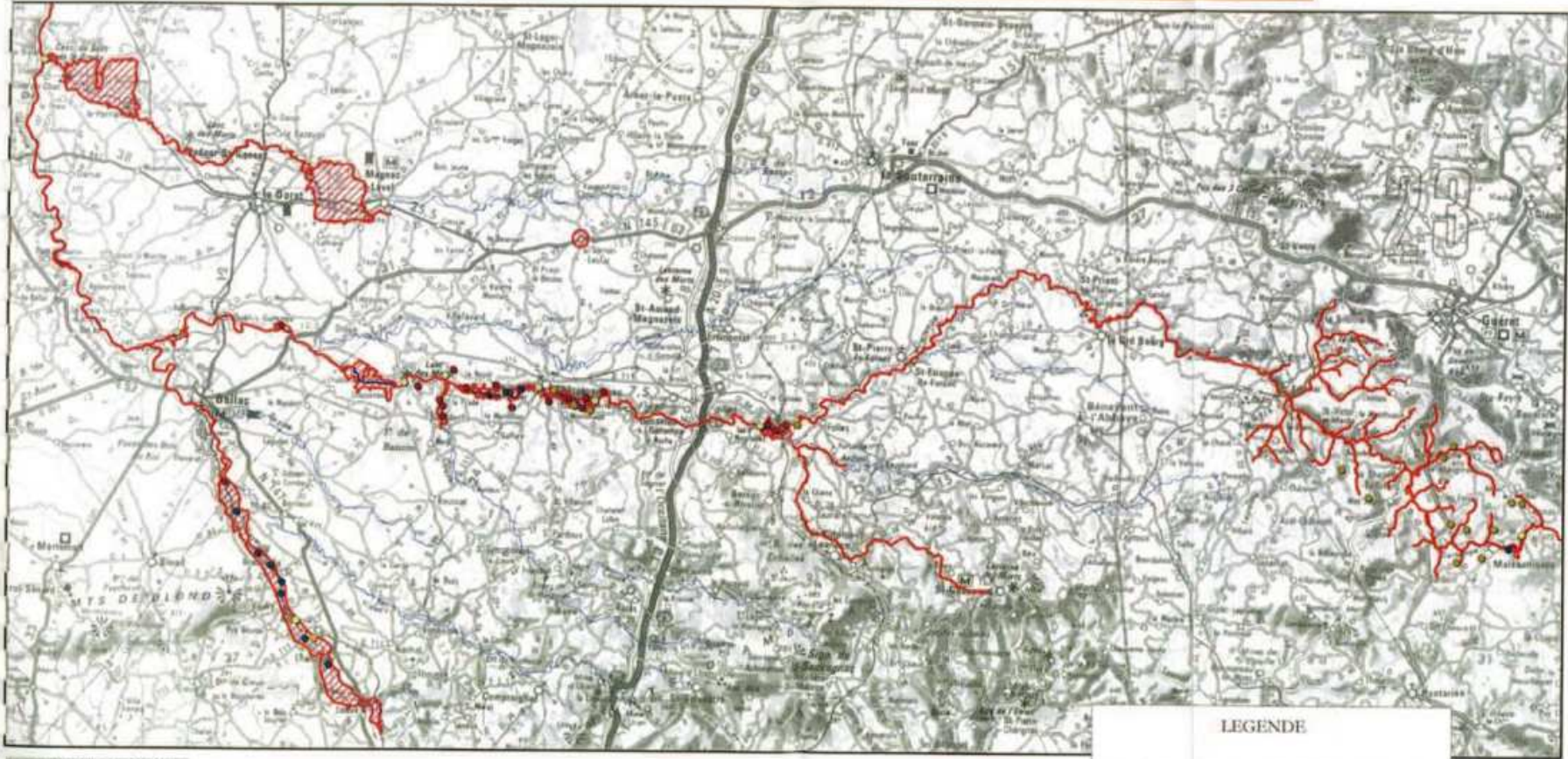
Plan d'épandage de la station de Bessines - Morterolles



Plan d'épandage de la station de Bessines – Moulin Blanc



**LOCALISATION DES MILIEUX D'INTERET COMMUNAUTAIRE
SUR LE SITE NATURA 2000 GARTEMPE**



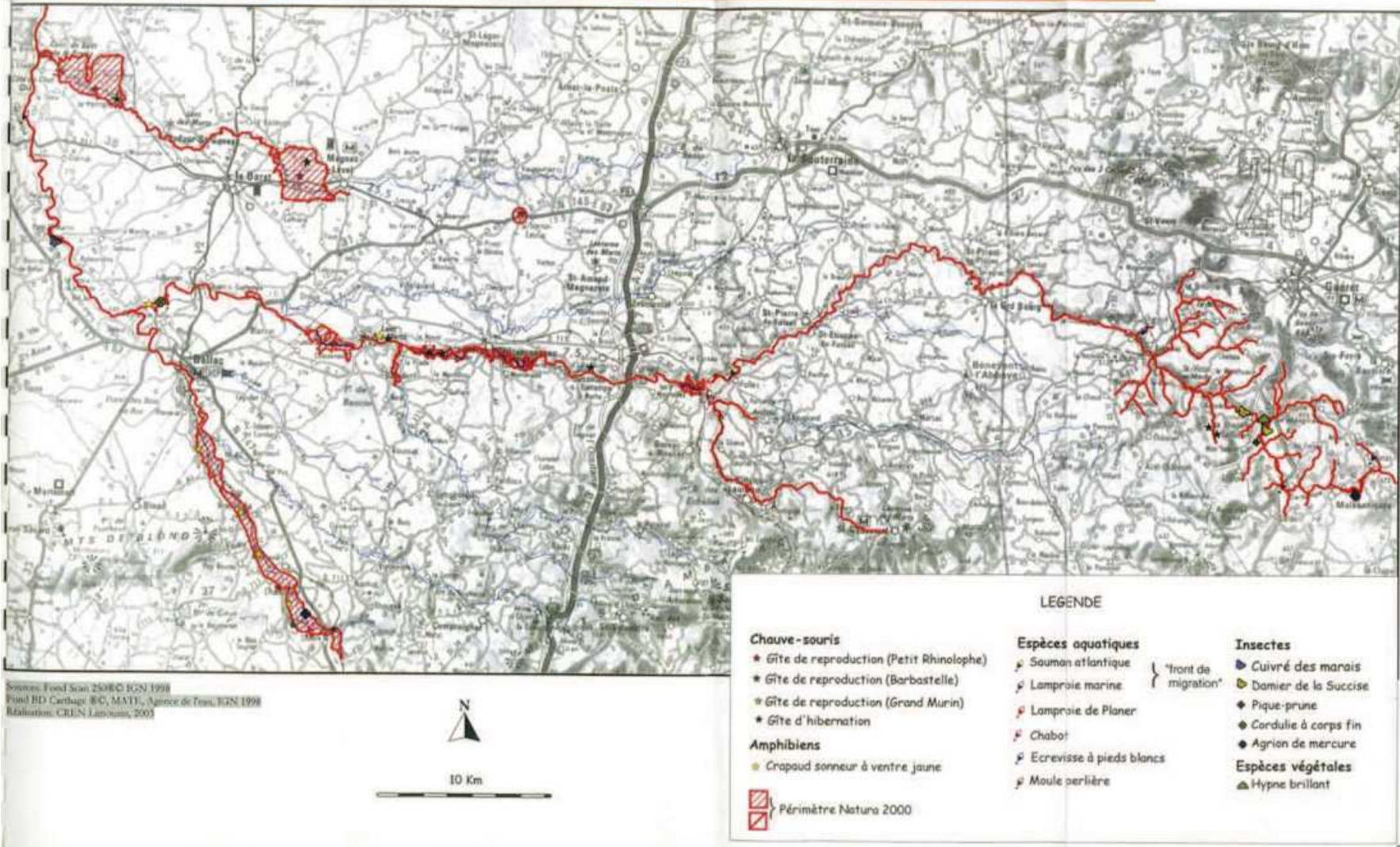
LEGENDE

- Landes sèches
- Tourbières
- Mégaphorbiaies
- Ripisylve
- Prairies para tourbeuses
- Hétraies à houx
- Forêt de pente
- Périimètre du site
- Natura 2000

Source: Fond Sans 25000 IGN 1998
Fond BD Carthage 80, MATE, Agence de l'eau, IGN 1998
Réalisation: CREN Lincoux, 2003



**LOCALISATION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE
SUR LE SITE NATURA 2000 GARTEMPE**



Site Natura 2000 « Etangs nord de la Haute-Vienne (FR 74 011 33)

CORINE biotopes		Natura 2000 (EUR 15)			Surface (ha)
Code	Libellé	Code	Libellé	Ic*	
22.11 x	Eaux oligotrophes pauvres en calcaire x	3110-1	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletea uniflorae</i>	X	0,34
22.31	Communautés amphibies pérennes septentrionales				
22.12	Eaux mésotrophes				23,26
22.13 x	Végétations enracinées immergées	3150-1	Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes		?
22.42					
22.33	Groupements à <i>Bidens tripartitus</i>				1,53
22.43 11	Tapis de Nénuphars				2,32
31.2	Landes sèches	4030	Landes sèches (tous les sous-types)	X	1,46
37.31	Prairies à Molinie et communautés associées	6410	Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	X	0,57
37.71	Voiles des cours d'eau	6430-4	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	X	0,81
44.92	Saussaies marécageuses				1,30
53.16	Végétation à <i>Phalaris arundinacea</i>				0,85
53.21	Peuplements de grandes Laïches (<i>Magnocaricaies</i>)				1,52

Légende: * Ic : Habitat d'Intérêt Communautaire

Source : Habitats, Docob, septembre 2003

Espèces annexe II – Extrait FSD

Description	Habitats	Espèces	Protections	Activités	Gestion	Régimes de propriété	Responsables
ESPÈCES MENTIONNÉES À L'ARTICLE 4 DE LA DIRECTIVE 79/409/CEE ET FIGURANT À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE ET ÉVALUATION DU SITE POUR CELLES-CI							
Exporter toutes les données espèces des Annexes : CSV Excel XML							

REPTILES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	STATUT	POPULATION					EVALUATION			
			TAILLE MIN.	TAILLE MAX.	UNITE	ABONDANCE	QUALITE	POPULATION	CONSERVATION	ISOLEMENT	GLOBALE
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Résidence	20	20	Individus	Présente		2% ≥ p > 0%	Bonne	Non-isolée	Bonne

Exporter les données: [CSV](#) | [Excel](#) | [XML](#)

INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	STATUT	POPULATION					EVALUATION			
			TAILLE MIN.	TAILLE MAX.	UNITE	ABONDANCE	QUALITE	POPULATION	CONSERVATION	ISOLEMENT	GLOBALE
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Résidence			Individus	Présente		2% ≥ p > 0%	Bonne	Non-isolée	Bonne
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Reproduction			Individus	Présente		2% ≥ p > 0%	Moyenne	Non-isolée	Bonne
		Résidence			Individus	Présente		2% ≥ p > 0%	Moyenne	Non-isolée	Bonne

Exporter les données: [CSV](#) | [Excel](#) | [XML](#)

PLANTES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	STATUT	POPULATION					EVALUATION			
			TAILLE MIN.	TAILLE MAX.	UNITE	ABONDANCE	QUALITE	POPULATION	CONSERVATION	ISOLEMENT	GLOBALE
1831	<i>Luronium natans</i>	Résidence			Individus	Présente		2% ≥ p > 0%	Bonne	Non-isolée	Bonne

Site Natura 2000 « vallée de la Gartempe et affluents » (FR7401147)**Habitats naturels et milieux**

Habitats naturels	Code CORINE	Directive Habitats	Commentaires	Surface estimée
Les rivières oligotrophes écrites	24.44	3260	Cours d'eau de tête de bassin.	80 km
Mégaphorbiaies eutrophes	37.7	6430	Habitat naturel présent essentiellement sur la Glayeule	90 ha
Prairies para-tourbeuses	37.22	6410	Reliquettes	17 ha
Forêts alluviales à Aulnes et Frênes*	44.3	91 E0	Présentes sous forme de boisements linéaires riverains des cours d'eau	40 ha
Prairies hygrophiles de fauche et / ou de pâturage	37.21		Présentes en bas de versants, en bordure des cours d'eau.	100 ha
Prairies mésophiles de fauche et / ou de pâturage	38.1 et 38.2		Présentes sur le bassin versant.	1500 ha
Chênaie - charmaie	41.2		Milieu en marge	3 ha
Chênaie acidiphile	41.5		Milieu forestier dominant	100 ha
Hétraies atlantique à houx	41.12	9120	les hétraies à houx constituent des stades d'évolution climaciques	13 ha
Forêt de la vivris "	41.41	9180	Une seule station	2.5 ha
landes sèches	31.2	4030	Zones de gorges et buttes de Droux	40 ha
Les formations à Genet purgatif	31.842	5120	Très localisées, en mosaïque avec les landes sèches	<1 ha
les végétations de dalles rocheuses	62.3	8230	Ponctuelles	<1 ha
Les végétations de falaises et rochers	62.2	8220	Très localisées	<1 ha
Cultures céréalières plus ou moins extensives	82.2 et 82.3		Quelques parcelles dans le périmètre Natura 2000 ou directement à proximité	20 ha

A. La Gartempe et ses affluents

Code CORINE : 24.44 Rivières oligotrophes acides à végétation flottante de Ranuncules
Code Directive Habitats / Natura 2000 : 3260

Habitat naturel

1. SURFACE ESTIMÉE

Environ 80 km de linéaire

2. ASPECT ET PHYSIONOMIE

Il s'agit d'une végétation des eaux courantes acides développée sur des roches mères siliceuses. Ces groupements sont rarement très recouvants; ils forment des touffes plutôt que des herbiers denses. La Gartempe ainsi que ses affluents présentent des caractéristiques



Photo: CREN Limousin

physico-chimique et rhéologiques favorables à ces herbiers enracinés.⁴ Les facteurs de variation majeurs sont l'éclairement, la topographie et la granulométrie, l'importance du cours d'eau, la minéralisation, le pH et le degré de trophie. L'écologie de ces espèces et en particulier leur relation à la physico-chimie de l'eau, fait de ces groupements de véritables bioindicateurs.

Ils peuvent donc être utilisés dans le cadre de l'évaluation et du suivi des mesures de gestion qui seront mises en place sur le bassin versant.

3. COMPOSITION FLORISTIQUE

Callitriche hamulata

Callitriche platycarpa

Callitriche stagnalis

Myriophyllum alterniflorum

Glyceria fluitans

Ranunculus aquatilis

Ranunculus peltatus

Ranunculus penicillatus

Scapania undulata

Fontinalis squamosa

Littorella uniflora

4. EVOLUTION

La qualité de la ressource en eau de la Gartempe et ses affluents est fonction de l'évolution des activités humaines sur tout le bassin versant de la Gartempe.

5. GESTION PRÉCONISÉE

Les mesures préconisées visent au maintien voire à l'amélioration qualitative et quantitative de la ressource en eau et du substrat :

➤ Réduction des pollutions de toutes origines

➤ Maintien de zones tampon en bordure de rivière et ruisseaux (prairies naturelles, mégaphorbiaies, boisements)

➤ Concernant les mesures à favoriser sur le bassin versant de la Gartempe, le contrat de rivière Gartempe constitue un support intéressant.

Code CORINE : 41.4 Forêts mixtes de pertes et ravins*
Code Directive Habitats / Natura 2000 : 9180

Habitat naturel et d'espèces

1. SURFACE ESTIMÉE

2.5 ha

2. ASPECT ET PHYSIONOMIE

Ce sont des forêts mélangées de feuillus de type "nomades" (se développent à la lumière), où les essences des forêts mûres (Chênes, Hêtre) sont absentes ou très limitées. Cet habitat se développe sur des substrats instables; le facteur perte est primordial. Ce sont des forêts fraîches et humides sur pertes escarpées possédant une strate arborée plurispécifique à dominance variable.

La seule station trouvée sur le site est exposée au nord, au lieu dit les Berberides. Le tapis herbacé est riche en fougères.

Ce milieu est rare à l'échelle Européenne simplement car il requière des conditions bien particulières pour son développement, conditions peu souvent réunies. En plus de leur grand intérêt écologique, ces forêts jouent un rôle de protection important.



Photo: G.Carrion/IDF

3. COMPOSITION FLORISTIQUE

Tilia cordata

Tilia platyphyllos

Acer pseudoplatanus

Fraxinus excelsior

Polystichum setiferum

Athyrium filix-femina

4. EVOLUTION

Il faut souligner l'originalité de la dynamique forestière, bloquée aux essences "nomades", les essences des forêts mûres étant subordonnées ou absentes du fait du substrat rocheux entraînant des difficultés de régénération, des gelées précoces, des coulées de pierres éliminant les essences ne rejetant pas de souche.

5. GESTION PRÉCONISÉE

- Priorité à la fonction de protection
- Maintenir des peuplements d'essences spontanées, adaptées aux conditions écologiques, seules à même d'assurer la fonction de protection vis à vis des éboulis
- Favoriser le mélange des essences
- Si coupes il doit y avoir, les agencer par très petites surfaces.
- Laisser si possible se dérouler la dynamique naturelle

C. Prairies para-tourbeuses à *Juncus acutiflorus*

Code CORINE : 37.312

Code Directive Habitats / Natura 2000 : 6410

Habitat naturel

1. SURFACE ESTIMÉE

15 ha

2. ASPECT ET PHYSIONOMIE

Ces milieux sont de faible surface et présentent une mosaïque d'habitats; ces zones tourbeuses consistent essentiellement en un complexe "d'ombrotrophisation" alternant avec des gouilles hygrophiles érodées par le pâturage bovin. Ce sont des stations à humidité variable et aux sols pauvres en nutriments.



Photo: CREN Limousin

Les secteurs de joncaie acutiflore à *Carum verticillatum* dominent, avec en sous étage des groupements de sphaignes parfois bien bombées; ce sont des microzones de tourbières hautes actives (Code Corine: 51.12/ Code Directive Habitats 7110*), situées dans les dépressions remplies temporairement ou en permanence d'eau de pluie. Les buttes les plus élevées tendent à s'assécher et à se minéraliser au sommet, permettant l'apparition d'une lande mésohygrophile (Code Corine: 31.12/ Code Directive Habitats 4020*).

3. COMPOSITION FLORISTIQUE

Juncus acutiflorus

Carum verticillatum

Molinia caerulea *Drosera rotundifolia*

Drosera intermedia

Eriophorum angustifolium

Parnassia palustris

Calluna vulgaris

Carex panicea

Walthenbergia hederacea

4. EVOLUTION

Sans gestion, ces milieux, du fait de la dynamique naturelle de la végétation évoluent vers des stades moins hygrophiles et à terme vers des fourrés.

Ces habitats présents de manière fragmentée sont sensibles à divers facteurs: l'intensification des pratiques agricoles, l'abandon des pratiques traditionnelles extensives, l'ennoiement, la perturbation du régime hydrologique...

5. GESTION RECONNUE

- Encourager la mise en place d'un pâturage bovin très extensif et tard en saison.

Espèces concernées par la directive « Habitats »

	Nom vernaculaire	NOM SCIENTIFIQUE	Particularités	Habitats d'espèces
Mammifères	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Vit sur le site	Milieu aquatique et boisements associés. Zones tranquilles pour les gîtes diurnes
	Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	Chasse et hiberne sur le site.	Haies avec différents étages de végétation, lisières et peuplements de feuillus âgés.
	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Se reproduit et hiberne sur le site.	Prairies de pâture avec lisières de feuillus (haies, bois) et peuplements feuillus âgés.
	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Hiberne sur le site	Lisière de feuillus (haies, bosquets, bois). Bordures de pâtures et de prairies humides.
	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Hiberne et se reproduit sur le site.	Ripisylves et groupement de feuillus (haies et bois) en bordure de zones humides et de prairies.
	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Hiberne sur le site (donnée de 1999)	Forêts de feuillus âgés avec présence de points d'eau. Clairières, allées forestières, bordures de prairies.
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	Vit et se reproduit sur le site.	Dépressions humides en milieux plonniers au niveau des carrières
Mollusques et Crustacés	Moule perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Vit sur le site	Cours d'eau de bonne qualité physico-chimique, sur roches siliceuses, au substrat sableux ou graveleux
	Ecrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Vit sur le site	Petits cours d'eau de très bonne qualité physico-chimique et à substrat grossier.
Poissons et Agnathes	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Vit et se reproduit sur le site	Eaux fraîches, bien oxygénées, au substrat grossier.
	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Vit sur le site	Petits cours d'eau à forte dynamique, au substrat grossier; eaux courantes oligotrophes
	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Présente sur le site	Reproduction dans des eaux fraîche et sur substrat grossier; développement des ammocètes en zones abritées et sablo-limoneuse
	Lamproie de Planck	<i>Lampetra planeri</i>	Vit sur le site.	Petits cours d'eau de tête de bassin. Substrat sablo-graveleux pour la reproduction.
Insectes	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Vit et se reproduit sur le site.	Prairies humides avec présence de la Succise.
	Culvra des marais	<i>Lycaneia dispar</i>	Vit sur le site	Prairies humides avec présence de la Patiente crépue
	*Pique-prune	<i>*OsmoDERMA eremita</i>	Vit sur le site	Vieux arbres creux
	Lucane cerf volant	<i>Lucanus cervus</i>	Vit et se reproduit sur le site.	Bois morts.
	Cordulie à corps fin	<i>Corygaster curtisii</i>	Vit et se reproduit sur le site	Habitats lotiques et lenticques bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine
	Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Vit sur le site	Sur le site, l'espèce fréquente un drain de tourbière, milieu peu typique.
Mousse	Hypne brillant	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Présence sur le site	Prairies para-tourbeuses

D. Poissons et Agnates

Saumon Atlantique (*Salmo salar*)
Code Directive Habitats / Natura 2000 : 1106

1. CARACTERISTIQUES ET REPARTITION

- Corps fuselé, comprimé latéralement
- Coloration de la robe variable selon le stade de développement
- Robe peu tachetée (pas de tache en dessous de la ligne latérale)
- Présence de mélanophores formant des taches arrondies sur la tête, la nageoire dorsale et les opercules
- Peut être confondu avec la Truite, quelques critères de différenciation chez le Saumon :
 - pédoncule caudal plus allongé et aplati
 - nageoire caudale fourchue chez le tacon
 - mâchoire ne dépassant pas l'arrière de l'œil
 - Taille : 45 cm à plus d'1 m pour un poids de 2 à 15 kg



Photo: H. Cornié

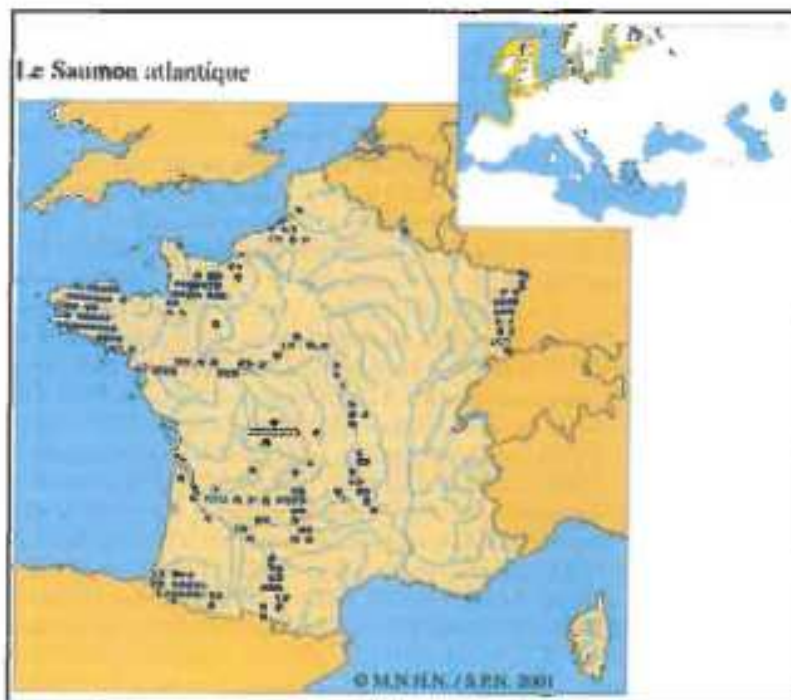
Le cycle biologique du Saumon comprend deux phases distinctes:

- La première dure 1 à 2 ans; elle concerne le juvénile et se situe en eau douce. Les tacons sont territoriaux et ne colonisent que des zones courantes peu profondes et bien oxygénées où ils se nourrissent principalement d'invertébrés. Au moment d'entreprendre leur migration vers la mer, les jeunes saumons (tacons ou parr) subissent la "smoltification", modifications physiologiques, comportementales et morphologiques qui les rendent apte à la migration en mer; ces "smolts" prennent une livrée argentée et brillante et leur silhouette s'allonge.
- La deuxième se déroule en mer et concerne l'adulte qui peut y séjourner 1 à 3 ans avant de retourner en eau douce pour s'y reproduire; c'est la phase de grossissement.

La reproduction a lieu de novembre à janvier dans le cours d'eau d'où le smolt est parti et qu'il retrouve grâce à sa mémoire olfactive. A l'approche de la reproduction, la peau devient épaisse et résistante, les flancs se teintent en jaune et des taches rouges se développent. Chez les mâles, un bec caractéristique apparaît à la mâchoire inférieure.

La ponte a lieu sur les parties moyennes et supérieures des cours d'eau dans des zones courantes, sur un substrat grossier non colmaté. L'éclosion des œufs a lieu à 440 degrés-jours, mais les larves restent dans la frayère jusqu'à résorption de la vésicule vitelline.

Après la fraie, les individus qui survivent reprennent une livrée argentée pour effectuer une nouvelle migration en mer.



2. STATUT DE PROTECTION

Directive Habitats : annexes II et IV
Protection Nationale

Convention de Berne : annexe III.

3. DISTRIBUTION SUR LE SITE

Le Saumon remonte jusqu'à la limite départementale Creuse/Hte-Vienne; des frayères actives et de la reproduction naturelle sont attestées sur l'Ardour aval.

4. RISQUES

Les principales menaces pour la survie de l'espèce sont :

- Les aménagements des cours d'eau (barrages) qui bloquent l'accès aux frayères et causes des mortalités importantes sur les jeunes saumons suite au passage dans les turbines.
- La dégradation du milieu, notamment le colmatage des frayères
- Les débits d'étiage très prononcés ayant des répercussions sur la qualité de l'eau; ceci est accentué par la présence d'étangs et de retenues de barrages.
- La forte exploitation des stocks sur les aires marines d'engraissement
- Le blocage des migrations dues au bouchon vaseux

5. OBJECTIFS DE GESTION

La préservation de cette espèce d'intérêt communautaire nécessite :

- D'ouvrir les ouvrages non exploités
- De manoeuvrer les ouvrages présents sur les cours d'eau et empêchant la libre circulation des poissons

Chabot (*Cottus gobio*)
Code Directive Habitats / Natura 2000 : 1163

1. CARACTERISTIQUES ET REPARTITION

Petit poisson de 10-15 cm à silhouette typique de la famille des Cottidés. Son corps est en forme de massue, avec une tête large et aplatie fendue d'une large bouche terminale supérieure entourée de lèvres épaisses et portant deux petits yeux haut placés. Le dos et les flancs sont gris-brun avec des barres transversales foncées. Les nageoires pectorales sont très grandes et étalées en éventail, la première dorsale petite est suivie d'une seconde beaucoup plus développée.



Source CSP 86

En période de fraie, le mâle est plus sombre que la femelle et sa première dorsale, également plus sombre, est ourlée de crème. Il n'y a normalement qu'une ponte en mars-avril; l'incubation des œufs dure un mois, à 11°C; l'alevin mesure 7.2 mm à l'éclosion. L'espérance de vie est de 4 à 6 ans.

Il affectionne les cours d'eau rocaillieux mais aussi les fonds caillouteux des lacs. Ce substrat grossier lui offre un maximum de caches. L'espèce est très sensible à la qualité des eaux. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long (radiers-mouilles) et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits.

C'est une espèce qui colonise souvent les ruisseaux en compagnie des truites.



2. STATUT DE PROTECTION

Directive Habitats : annexes II,
Protection Nationale

3. DISTRIBUTION SUR LE SITE

Le Chabot est probablement présent sur beaucoup de ruisseaux du site Natura 2000; les pêches électriques ne sont pas systématiques et il manque donc de données sur la majorité des affluents de la Gartempe. Il est donc comme pour beaucoup d'espèces piscicoles, difficile d'évaluer l'état des populations. Il a été pêché sur la Glayeule, l'Ardour et le Rivalier.

4. RISQUES

L'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment :

- > Le ralentissement de la vitesse du courant
- > L'augmentation de lame d'eau (barrages, embâcles)
- > L'apport de sédiments fins
- > Le colmatage des fonds
- > L'eutrophisation, la vidange des plans d'eau...

5. OBJECTIFS DE GESTION

La préservation de cette espèce d'intérêt communautaire passe par :

- > Le soutien aux activités agricoles extensives.
- > La lutte contre l'implantation de plans d'eau en dérivation ou en barrage sur les cours d'eau de tête de bassin.
- > Le maintien de son habitat

Lamproie Marine (*Petromyzon marinus*)
Code Directive Habitats / Natura 2000 : 1095

1. CARACTERISTIQUES ET REPARTITION

La Lamproie marine n'est pas un poisson au sens strict. Elle fait partie d'un groupe de vertébrés très primitifs : les Agnathes.

Espèces sans mâchoires, la lamproie marine présente une taille moyenne de 50 cm à 1 mètre. Le corps anguilliforme est recouvert d'une peau lisse dépourvue d'écaillies, sécrétant un abondant mucus.

Sa durée de vie moyenne est de 8 ans.

Migrateur anadrome, sa vie de croissance se passe en mer et dure deux ans; les adultes se déplacent fixés sur un poisson (Saumon, Morue, Alose, ...). Ils se nourrissent surtout de leur sang.



Source: CSP 86

En eaux douces, les larves, aveugles et sans disque buccal, s'enfouissent dans

les sédiments et filtrent les micro-organismes pour se nourrir, les adultes ne se nourrissent pas. Les larves ammocètes restent enfouies dans un terrier à l'état vermiforme pendant 5 à 7 ans.

La métamorphose a lieu à une taille de 130-150 mm (août-octobre). En automne, la nuit, les juvéniles à l'extrémité caudale pigmentée, dévalent la rivière et en hiver gagnent la mer.

La reproduction a lieu d'Avril à juin à des températures de 15 à 18°C sur des faciès de plat-courant (>40 cm/s) et profond (>50 cm); les géniteurs remontent les fleuves pour y frayer, généralement en petits groupes, parmi les pierres dans un nid creusé par le mâle et la femelle.

Une femelle pond de 120 000 à 260 000 œufs (230 000/kg).

Ils meurent après la reproduction.

2. STATUT DE PROTECTION

Directive Habitats :
annexes II,

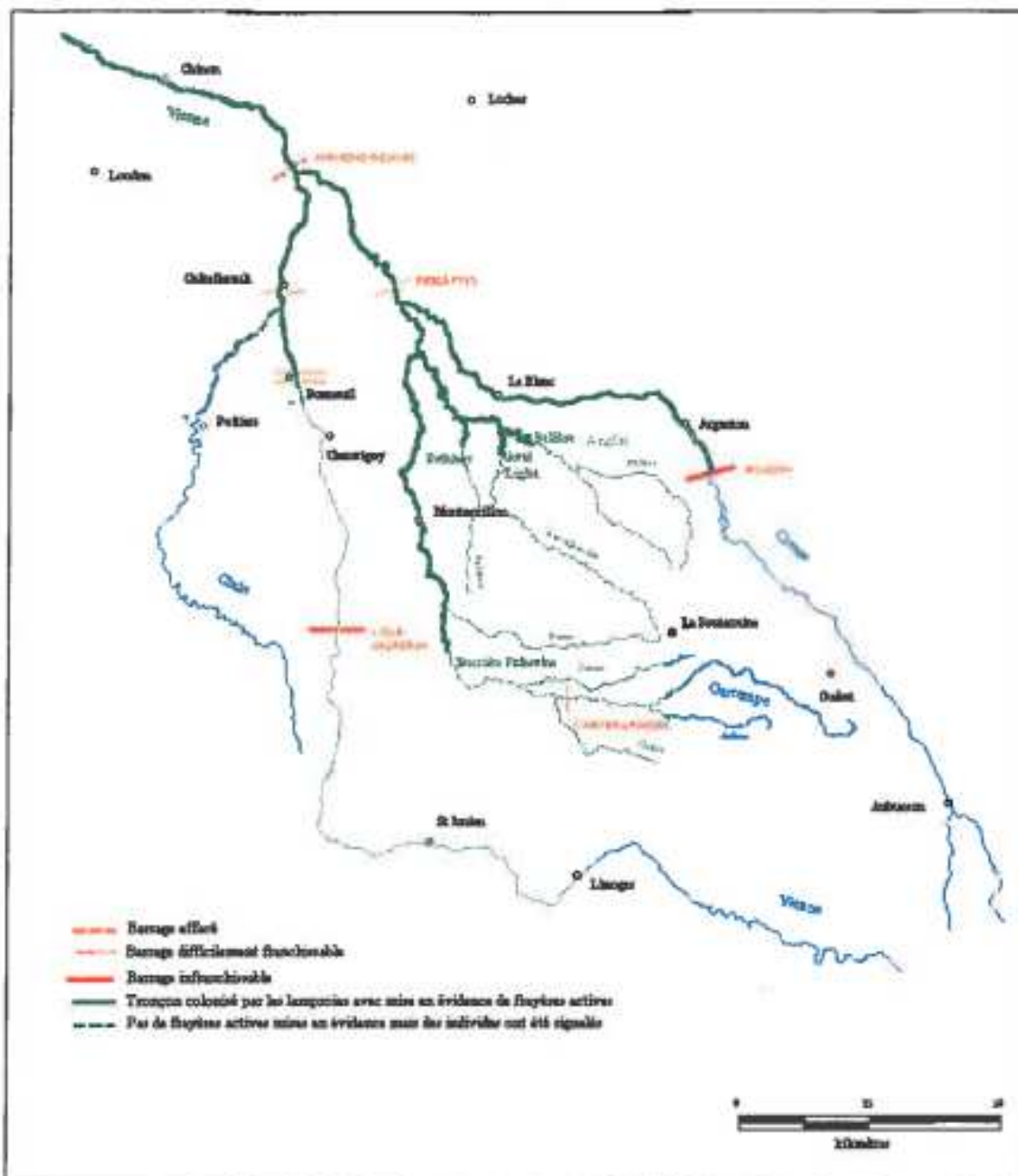
Convention de Berne :
annexe III.

3. DISTRIBUTION SUR LE SITE

Sur le site Natura 2000 Gartempe, la Lamproie marine remonte jusqu'à hauteur de Bussière-Poitevine.



**RECOLONISATION DES BASSINS VIENNE-CREUSE-GARTEMPE
PAR LA LAMPROIE MARINE APRES L'ARASEMENT DU
BARRAGE DE MAISONS-ROUGES
(Bilan 2001)**



LOGRAMI-CEP- Octobre 2001
(Fond de carte BOCARDIAGE)

4. RISQUES

Largement étendue en France au début du siècle, l'aire s'est réduite et fragmentée; elle remontait autrefois la plupart des fleuves côtiers. Elle semble actuellement en régression dans le nord (fleuves côtiers, bassin du Rhin) et dans l'est de la France.

Ceci est dû à l'impact des activités anthropiques, notamment les barrages, et les pollutions de l'eau.

5. OBJECTIFS DE GESTION

La préservation de cette espèce d'intérêt communautaire nécessite de :

- Permettre la remontée des adultes vers les zones de frayères (libre circulation, manoeuvrage ou suppression des ouvrages, équipements adaptés)

Cette espèce reste très sensible aux pollutions en raison de l'accumulation et de la persistance dans le temps des polluants dans les sédiments, milieu où cette Lamproie passe l'essentiel de sa vie.

- Soutenir les activités agricoles d'élevage extensif.
- Raisonner, voire supprimer, l'usage de fertilisants et de pesticides sur les bassins versants.
- Proscrire les interventions lourdes, le recalibrage du ruisseau, le drainage des prairies alentours.

Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)
Code Directive Habitats / Natura 2000 : 1096

1. CARACTERISTIQUES ET REPARTITION

Espèce sans mâchoires, la lamproie de Planer présente une taille moyenne d'une dizaine de centimètres. Le corps anguilliforme est recouvert d'une peau lisse dépourvue d'écaillés, sécrétant un abondant mucus.

La maturité sexuelle est atteinte après la métamorphose (septembre - novembre) et se poursuit jusqu'au printemps suivant. Après la métamorphose, qui s'accompagne d'une atrophie de l'appareil digestif, l'adulte ne se nourrit plus, se reproduit et meurt. La reproduction se déroule en avril - mai sur un substrat de graviers fins et de sable. Le colmatage des fraies et des frayères par des sédiments fins est une des problématiques majeurs concernant l'espèce.

La fécondité est élevée. Les larves demeurent enfouies dans les sédiments, période pendant laquelle elles se nourrissent de microorganismes. Les zones de reproduction de cette petite lamproie correspondent à celles exploitées par les truites fario qui fraient en début d'hiver. Seules les périodes de frai diffèrent.

La Lamproie de Planer vit presque exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Elle est présente dans les rivières du Nord et de l'Est de la France, en Normandie, en Bretagne, en Loire, en Charente, en Dordogne, Garonne, dans l'Adour et certains affluents du Rhône.



2. STATUT DE PROTECTION

Directive Habitats : annexes II.

Convention de Berne : annexe III.

3. DISTRIBUTION SUR LE SITE

La Lamproie de Planer a été cortadée lors de pêches électriques sur le Rivalier.

L'espèce est très certainement présente sur d'autres affluents de la Gatiempe en tête de bassin mais ils ne sont pas systématiquement pêchés puisqu'il n'existe pas de points RHP (réseau hydrobiologique et piscicole).

4. RISQUES

Espèces aquatiques, les menaces et risques pour cette espèce sont :

- Pollutions chroniques ou accidentelles, du ruisseau par des fertilisations non raisonnées sur les prairies en bordure du ruisseau et par l'usage de pesticide sur les bassins versants.

Cette espèce reste très sensible à ces événements en raison de l'accumulation et de la persistance dans le temps des polluants dans les sédiments, milieu où cette Lamproie passe l'essentiel de sa vie.

- Retournement des prairies naturelles avec ou sans drainage.
- Plantations de résineux ou de peupliers en bordure du cours d'eau (facteur d'érosion des berges et de colmatage des frayères).
- Travaux majeurs dans et en bordure du cours d'eau (colmatage des frayères).

5. OBJECTIFS DE GESTION

La préservation de cette espèce d'intérêt communautaire nécessite de :

- Soutenir les activités agricoles d'élevage extensif sur prairies naturelles, non fertilisées.
- Raisonner, voire supprimer, les fertilisations sur les prairies en bordure des ruisseaux et l'usage de pesticides sur les bassins versants.
- Eviter le boisement en résineux ou peupliers ainsi que le retournement des prairies naturelles.
- Proscrire les interventions lourdes, le recalibrage du ruisseau, le drainage des prairies alentours.

Fiche action VI – Site Natura 2000 de la vallée de la Gartempe et affluents

VI. MAITRISE DE LA QUALITE DE L'EAU

Stratégie contractuelle et réglementaire

A. Objectifs de l'action

A l'échelle du site

- Améliorer la qualité de l'eau
- Favoriser le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
- Améliorer la qualité du substrat
- Préserver les milieux naturels (zones humides, cordons boisés, prairies naturelles...) en bordure des cours d'eau

A l'échelle du bassin versant

- Promouvoir et soutenir des démarches globales et locales d'amélioration de la qualité de l'eau
- Respecter la réglementation en vigueur notamment la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992.

Habitats et espèces concernés

Tourbières, mégaphorbiaies, prairies humides oligotrophes, herbiers aquatiques à renoncules et callitriches, toutes les espèces aquatiques inféodées à des eaux de bonne qualité.

B. Description et recommandations

Une part importante des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents dans le périmètre Natura 2000 "Vallée de la Gartempe et ses affluents" est liée à la pauvreté en éléments nutritifs des eaux de surface. Des apports trop importants de nutriments, provenant du bassin versant peuvent compromettre l'état de conservation de ces habitats et plus généralement le bon fonctionnement écologique de l'hydrosystème⁹.

Au niveau du site Natura 2000

➤ Encourager des pratiques agricoles favorables

- ☛ Lier si possible les mesures de gestion extensives (mesures 20) à la réalisation de plans fumure (mesure CAD n°9.03).
- ☛ Installer des dispositifs enherbés au niveau des parcelles cultivées situées en bordure des cours d'eau.
- ☛ Implanter des cultures intermédiaires sur les sols laissés nus en hiver.
- ☛ Lutter contre le ruissellement en maintenant ou en implantant un réseau bocager. Lors des opérations d'entretien il est indispensable de maintenir en place les arbres et branches morts; ces milieux constituent pour de nombreuses espèces d'intérêt communautaire des habitats de

première importance (Barbastelle, Pique-prune, Lucane cerf-volant...). Seuls les arbres susceptibles de tomber sur une clôture ou présentant un danger pour le bétail ou pour l'exploitant doivent être éliminés.

La Loi sur la protection et la mise en valeur du paysage n°93-24 du 8 janvier 1993 donne la possibilité au Préfet de classer certains linéaires par un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope.

☛ Maintenir et entretenir les cordons de végétation en bordure des cours d'eau

- Stabiliser et protéger les berges contre l'érosion
 - ☛ Limiter l'accès et l'abreuvement des troupeaux directement dans la rivière en installant des clôtures et des abreuvoirs, afin de réduire l'apport et la mise en suspension de matériaux fins. La pose de clôtures permettrait par ailleurs de protéger les zones de frayères ainsi que les populations de Moules perlières et d'écrevisses à pieds blancs, du piétinement du bétail et du passage des engins.
 - ☛ Mettre en défens les secteurs de berges les plus dénudés afin de favoriser le développement de la ripisylve par régénération spontanée.
 - ☛ Recréer ou densifier la végétation de berges par plantation d'espèces autochtones à fort pouvoir racinaire, lorsqu'une mise en défens ne conduirait pas à une végétalisation.
 - ☛ Lutter contre les ragondins de manière concertée, par des méthodes de piégeage sélectif ou de tir. Pour être efficace, il doit s'agir d'une lutte collective obligatoire avec adhésion au groupement local de lutte contre les ennemis des cultures.
- La lutte chimique à l'aide de produits non sélectifs n'est pas compatible avec le maintien d'espèces de la Directive, notamment la Loure. De plus, sa mise en œuvre est proscrite par l'annexe 6 de la Directive Habitats qui liste les méthodes et les moyens de capture et de mise à mort interdits. Il paraît donc opportun d'interdire l'usage des anticoagulants non sélectifs sur le site Natura 2000.

Notons que la présence d'une ripisylve dépassant le simple cordon linéaire riverain, semble être néfaste pour les populations de ragondins.

- Soutenir la mise en œuvre des Contrats Restauration Entretien menés sur la Gartempe et ses affluents par les Syndicats de rivière et les collectivités territoriales.
- Le maintien d'une ripisylve dense et diversifiée est essentielle pour stabiliser les berges, filtrer les eaux de ruissellement du bassin versant, lutter contre les espèces invasives, notamment la Renouée du Japon, et offrir l'hétérogénéité écologique nécessaire au maintien des espèces et milieux de la Directive Habitats.
- Ces CRE sont financés par l'Agence de l'eau pour 5 ans, renouvelables 2 ans ; pour permettre un entretien pérenne des berges, doux et sélectif, il est important que ces travaux soient poursuivis et relayés par la démarche Natura 2000 sous forme de contrats Natura 2000.

Il existe par ailleurs une mesure agri-environnementale utilisable: "Remise en état de berges" avec une option « pose de clôture ».

- Stabiliser la situation actuelle en n'accordant plus d'autorisation pour la création de plan d'eau sur les ruisseaux et rivières de première catégorie concernées par Natura 2000.
- Limiter l'impact des plans d'eau existants :
 - ☛ Equiper chaque étang d'un système de vidange de type « moine » pour évacuer les eaux de trop plein par le fond et limiter ainsi les impacts thermiques du plan d'eau à son aval (les moines sont obligatoires pour les étangs autorisés).

- Equiper les étangs de systèmes de dérivation afin de préserver les caractéristiques du cours d'eau. L'aménagement de dérivation ne doit pas endommager les éventuels milieux naturels d'intérêt communautaires.
- Réduire l'incidence des vidanges sur le milieu:
 - aménager les périodes de vidange en dehors des périodes d'étiage et des périodes de reproduction des espèces sensibles
 - réaliser les vidanges de manière lente, sans chasse d'eau afin d'éviter l'entraînement de trop grandes quantités de vase
 - aménager un système filtrant composé soit de paille soit de graviers ou/et d'un bassin de décantation afin de limiter les dépôts de sédiments
 - réaliser des assec d'environ 6 à 8 mois tous les 5 à 10 ans.

Les vidanges d'étangs (situés à l'intérieur du périmètre Natura 2000) soumises actuellement à autorisation, devront faire l'objet d'une étude d'incidence complémentaire, (Art R214-34 du code de l'environnement).

- Soutenir les interventions réalisées dans le cadre du Loire Nature, favorables au maintien des zones humides et à l'amélioration de la qualité de l'eau.
- Mettre en place un suivi de la qualité de l'eau:
 - Compléter les réseaux de mesures de la qualité de l'eau
 - Analyser les paramètres biologiques et physico-chimiques

Hors site Natura 2000 : à l'échelle du bassin versant de la Gartempe

Encourager les initiatives locales et globales visant à réduire les sources de pollution, préserver les zones humides et améliorer la qualité de l'environnement, ce notamment à travers :

- la mise en œuvre des actions préconisées dans le cadre du Contrat de rivière sur le bassin de la Gartempe. Le Contrat de rivière devra également intégrer les objectifs et les recommandations de gestion et de protection des milieux et des espèces visées par la directive Habitats et décrits dans ce document d'objectifs Natura 2000.
- La mise en œuvre du Programme Loire Grandeur Nature.
- Le maintien de pratiques agricoles extensives.
- la stabilisation de la situation actuelle en n'accordant plus d'autorisation pour la création de plan d'eau sur les bassins versants des rivières de première catégorie piscicole et en aménageant les impacts négatifs des plans d'eau existants par des équipements adaptés (moine, dérivation...).

C. Maître d'ouvrage potentiel

- La structure animatrice du document d'objectifs
- Les Chambres Départementales d'Agriculture de la Haute-Vienne et de la Creuse
- Les Directions Départementales de l'Agriculture et de la Forêt de la Haute-Vienne et de la Creuse
- Les Fédérations de Pêche
- Les collectivités territoriales, syndicats d'aménagements de rivière, structures intercommunales compétentes
- Propriétaires ou ayants droits volontaires
- Office National de la Chasse

Fiche Action X

X. GESTION AGRICOLE DES SITES

Stratégie contractuelle

A. Objectifs de l'action

- Favoriser le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
- Aider le retour d'une activité agricole sur les zones difficiles
- Maintenir une gestion extensive des surfaces en herbes
- Maintenir un réseau bocager dense
- Impliquer les exploitants agricoles dans la gestion des milieux naturels.
- Améliorer la qualité de l'eau.

D'une manière globale, encourager des pratiques agricoles extensives favorables aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire.

B. Description et recommandations

L'exploitant agricole qui le désire peut contractualiser pour cinq ans des mesures particulières, favorables aux espèces et aux habitats d'intérêt communautaire, dans le cadre d'actions agroenvironnementales; les parcelles situées dans le site Natura 2000 pourront bénéficier, selon les mesures et dans la limite des plafonds autorisés, d'une majoration de 20 % des aides. Cette majoration Natura 2000 est proposée pour les mesures ayant, selon nous, un impact direct sur les habitats ou espèces de la Directive Habitats.

Cette action vise à promouvoir des mesures agroenvironnementales du catalogue régional compatibles avec la conservation des habitats et des espèces répertoriés sur le site.

REMARQUE SUR LA MISE EN PLACE DU DISPOSITIF CAD :

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires rurales a annoncé, le 29 novembre 2002, la mise en place du nouveau dispositif contractuel qui succède aux Contrats Territoriaux d'Exploitation. Ce nouveau dispositif, intitulé Contrats d'Agriculture Durable³⁷, se caractérise par un recentrage sur les problématiques environnementales prioritaires, une simplification des procédures, et une meilleure articulation avec les dispositifs existants.

Les CAD s'inscrivent dans une démarche territoriale formalisée dans le cadre d'un ou plusieurs contrats types. Ces contrats sont constitués principalement d'actions agro-environnementales et d'actions à caractère d'investissement pour répondre aux enjeux prioritaires du territoire.

Chaque territoire est défini de façon homogène au niveau des problématiques environnementales et socio-économiques. Deux enjeux prioritaires sont retenus par territoire. Un nombre limité de trois actions est sélectionné pour chacun de ces enjeux prioritaires.

Sur les sites Natura 2000, l'enjeu Biodiversité est retenu; les mesures prévues dans les Documents d'objectifs pourront être contractualisées au titre d'un CAD départemental type Natura 2000.

Habitats et espèces concernés par des mesures agri-environnementales
Cahiers des charges répondant aux objectifs de la directive habitats :

HABITATS	CODE NATURA 2000	PRECONISATIONS	CAHIERS DES CHARGES ADAPTES
Prairies pâre-tourbeuses relevant du <i>Juncion acutiflori</i> et prairies à Succise des prés	6410	<p>Pas de fertilisation</p> <p>Chargement maximum de 0,45 UGB /ha</p> <p>Pâturage de mi-juin à mi-septembre</p> <p>Elimination mécanique des rejets lignoux</p> <p>Pas de produits Phytosanitaires</p> <p>Pas de drainage</p> <p>Pas de travail du sol</p> <p>Pas de création de rigoles</p>	1806C01
Landes sèches	4030	<p>Pâturage raisonné</p> <p>Contrôle des ligneux</p> <p>Chargement compris entre 0,15 et 0,45 UGB / ha</p> <p>Fertilisation interdite</p> <p>Pas de produits phytosanitaires</p> <p>Pas de plantations</p> <p>Allotement et déplacement des animaux</p> <p>Elimination de la Fougère aigle</p>	1806G03 1806G04 1806G05
Prairies de fauche et prairies pâturées		<p>Limitation des intrants</p> <p>Ces mesures 20 seraient à aller à la mesure suivante: Adapter la fertilisation en fonction des résultats d'analyse</p>	<p>2001A01 2001A02 2002A01 2002A02</p> <p>Options de suppression de la fertilisation Marge 20 % Natura 2000</p> <p>0903A</p>
Ripisylve	91 E0	<p>Remise en état des berges</p> <p>Option pose d'une clôture pour mise en défens</p>	<p>0604A 0604B Marge 20 % Natura 2000</p>
Bocage		<p>Entretien des haies</p> <p>Plantation et entretien d'une haie</p> <p>Plantation et entretien d'un alignement d'arbres ou d'arbres isolés</p> <p>Réhabilitation des haies</p>	<p>0602A04 0501A et B 0502A01 et option clôture 0601A Marge 20 % Natura 2000</p>
Parcelles cultivées		<p>Implantation d'une culture intermédiaire sur sol faissé nu en hiver</p> <p>Implanter des dispositifs enherbés en remplacement d'une culture arable</p>	<p>0301A01 0401A01 Marge 20 % Natura 2000</p>

Tableau 7: Cahiers des charges adaptés au maintien des habitats d'intérêt communautaire

ESPECES	CODE NATURA 2000	PRECONISATIONS	CAHIER DES CHARGES ADAPTE
Damier de la Succise Cuiré des marais	1052 1050	Gestion extensive des milieux par pâturage	1806C01 1903A Marge 20 % Natura 2000
Espèces aquatiques: Saumon, Lamproie de planer Lamproie marine, Chabot, Moule perlière, Écrevisse à pieds blancs	1106, 1096 1095 1163 1029 1092	Amélioration ou maintien de la qualité de l'eau et du substrat	1806C01 mesures 20* 0604A 0604B 0602A04 0501A et B 0502A01 et option clôture 0601A 0301A01 0401A01 marge 20 % Natura 2000
Chiroptères: Petit rhinolophe, Grand murin, Barbastelle	1303, 1324 1308	Gestion extensive des prairies riveraines des cours d'eau Entretien et restauration de la ripisylve et des haies.	Mesures 20* 0501, 0502 marge 20 % Natura 2000
Coléoptères saproxylophages: Pique-piune, Lucane cerfvolant	1083 1084	Entretien et restauration de la ripisylve et des haies, alignements d'arbres ou arbres isolés	0501, 0502 0602 0601A 0604A marge 20 % Natura 2000
Loutre	1355	Maintenir voir favoriser l'implantation de la ripisylve le long des cours d'eau	0604A 0604B marge 20 % Natura 2000
Hypne brillant (bryophyte)	1393	Gestion extensive du milieu par pâturage	1806C01

Tableau 8: Cahiers des charges adaptés au maintien des espèces d'intérêt communautaire

* Seules les options suppression de fertilisation peuvent bénéficier de la marge 20 % Natura 2000