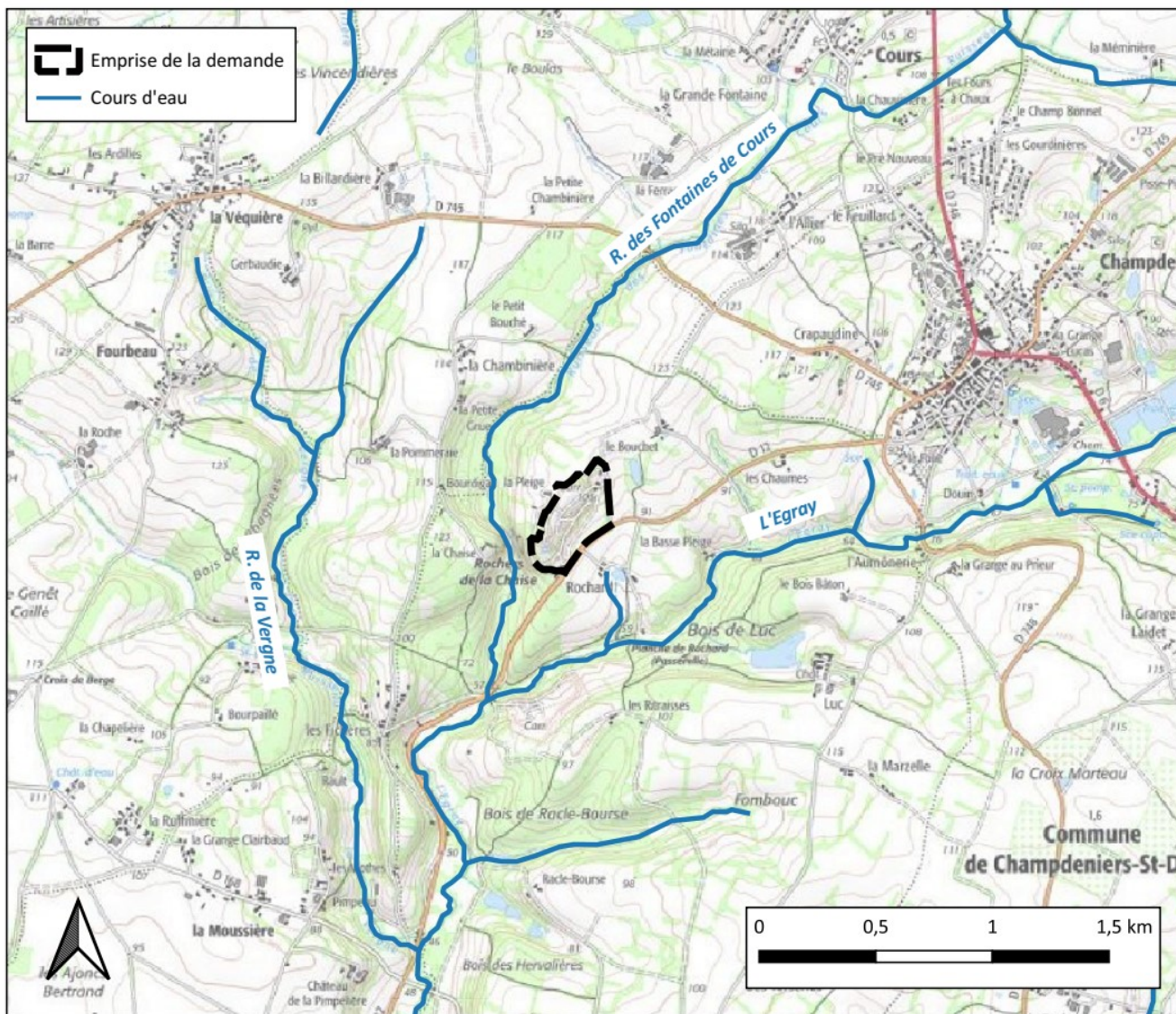


8 EFFETS NOTABLES QUE LES INSTALLATIONS SONT SUSCEPTIBLES D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT

8.1 Contexte hydrologique général

↪ Le territoire se caractérise par un réseau hydrographique dense qui s'inscrit dans des vallées fortement marquées dans la topographie locale. Le cours d'eau le plus important du secteur est l'Egray qui traverse la commune de GERMOND-ROUVRE du Nord au Sud. Ce cours d'eau passe au plus près à 370 m du Sud de l'emprise en bordure de la RD 12.

Figure 7: Contexte hydrologique



8.1.1 L'Egray

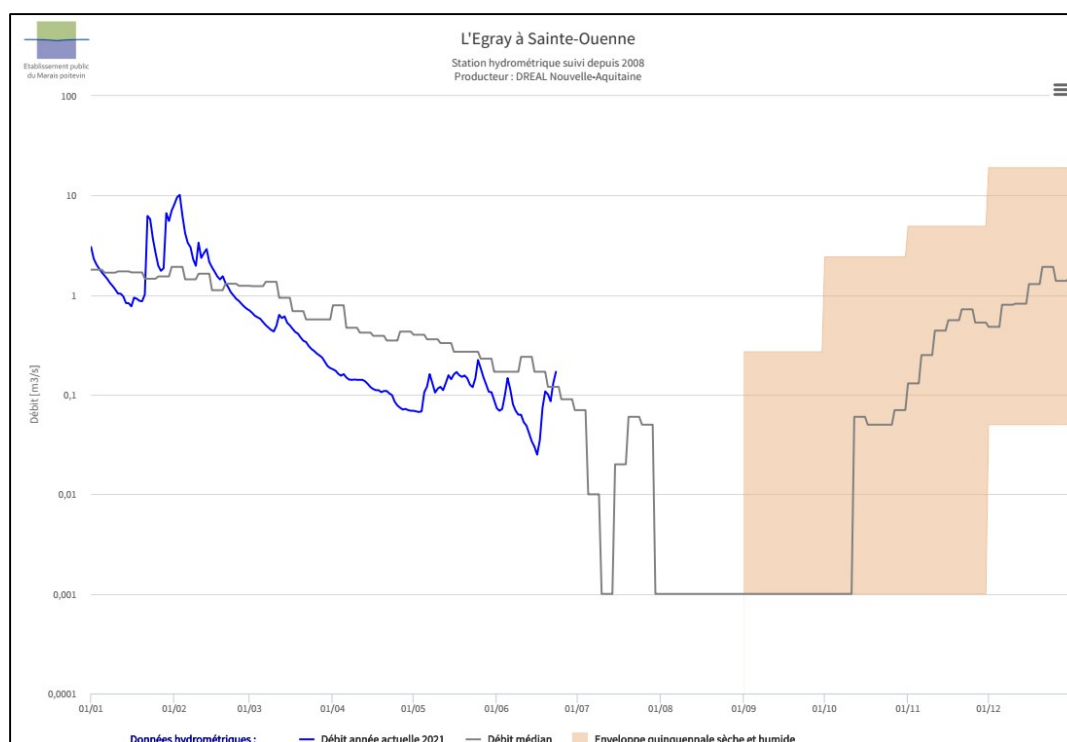
↪ Il prend sa source sur la commune de Verruyes puis s'écoule sur les communes de Champdeniers, Germond-Rouvre et Sainte-Ouene avant de rejoindre la Sèvre Niortaise au niveau de Saint-Maxire. De 24,4 km de longueur pour une surface de bassin versant de 58,94 km², c'est un cours d'eau de première catégorie jusqu'à Germond-rouvre, puis de deuxième catégorie.

L'Egray alimentait autrefois le site des tanneries et de l'abattoir à Champdeniers, avant de faire tourner les moulins de Douin et de l'Aumonnerie. A titre d'information, nous soulignerons que la vallée de l'Egray était considérée à la fin du XIX^e siècle comme le domaine exclusif des farfadets.

↳ La seule station hydrographique, gérée par le système d'information sur l'Eau du Marais Poitevin (SIEMP) se situe à Sainte-Ouenne à quelques kilomètres à l'aval du site.

Le régime hydrologique général du bassin versant laisse apparaître un caractère pluvial très marqué avec une période hivernale de fort débit (Décembre à Avril) et une période estivale d'étiage marquée (Juillet à Septembre). Comme le souligne le graphe ci-dessous.

Figure 8: Données hydrographiques sur l'Egray (SAINT-OUENNE –SIEMP 2021)



↳ Pour l'Egray et ses affluents depuis sa source jusqu'à sa confluence avec la Sèvre Niortaise (FRGR0580) ; l'objectif de qualité fixé par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne est le bon état écologique et global en 2027.

↳ Au niveau de Sainte-Ouenne, la qualité des eaux de l'Egray est jugée moyenne pour les nitrates et nitrates d'origine agricole.

↳ **A noter que ce cours d'eau se trouve à 370 m au Sud du site. Il n'est par voie de conséquence pas directement concerné par les activités qui se déroulent sur le site dans la mesure où il n'y a pas de rejet direct dans ce cours à partir du site, les eaux transitant par les fossés locaux.**

8.1.2 Autres cours d'eau

↳ Nous noterons à l'Ouest du site le ruisseau dit « des Fontaines de Cours » qui s'écoule dans une vallée boisée topographiquement très marquée. Ce ruisseau passe au pied des Rochers dits de la « Chaise ». Il n'existe en l'état aucune donnée propre à qualifier l'état de la qualité des eaux.

↳ **Nous noterons que ce dernier :**

- **n'est pas concerné par le site malgré sa proximité (environ 130 m au plus proche) ;**
- **qu'il regagne l'Egray à l'aval de la carrière des Rochards inexploitée actuellement.**

8.2 Cadre réglementaire de l'hydrologie locale

8.2.1 SDAGE du bassin du Bassin Loire-Bretagne

↳ La commune de GERMOND-ROUVRE est comprise dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) LOIRE-BRETAGNE par voie de conséquence le ruisseau des Fontaines des Cours et l'Egray sont directement concernés par ce document.

↳ Le SDAGE révisé a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne le 18 novembre 2015 pour la période 2016-2021 dans la continuité du SDAGE 2010-2015 :

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

↳ Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise les actions (techniques, financières, réglementaires) à conduire pour atteindre les objectifs fixés.

↳ Les préconisations du SDAGE s'articulent autour des objectifs suivants :

1. Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres
2. Réduire la pollution des eaux par les nitrates
3. Réduire la pollution organique et bactériologique
4. Maîtriser et réduire la pollution des eaux par les pesticides
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
7. Maîtriser les prélèvements d'eau
8. Préserver les zones humides
9. Préserver la biodiversité aquatique
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin versant
12. Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

↳ Le SDAGE impose notamment la prise en compte des zones humides dans les PLU. Nous verrons par la suite en quoi, le projet répond aux objectifs de ce SDAGE.

8.3 SAGE « Sèvre Niortaise et Marais poitevin »

8.3.1 Le territoire

↳ La commune de GERMOND-ROUVRE fait également partie de l'emprise géographique du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Sèvre Niortaise et du Marais poitevin.

↳ Le **bassin versant de la Sèvre Niortaise et du Marais poitevin** s'étend des sources de la Sèvre Niortaise à une trentaine de kilomètres à l'est de Niort jusqu'à son estuaire dans la baie de l'Aiguillon. Il comprend aussi l'ensemble de ses affluents (à l'exception de la rivière Vendée en amont d'Auchay-sur-Vendée) ainsi que le bassin versant du Curé et l'amont du bassin hydrographique de la Dive de Couhé. En effet la Dive alimente la Sèvre Niortaise par une partie de ses eaux souterraines.

↳ D'une **superficie de 3 700 km²**, le bassin versant du SAGE s'étend sur tout ou partie du territoire de **220 communes**. Administrativement, il s'étend sur deux régions et quatre départements : Deux-Sèvres (54,4 % de la superficie), Charente-Maritime (22,5 %), Vendée (20,3 %) et Vienne (2,8 %).

La caractéristique essentielle de ce territoire est d'inclure une grande partie du territoire du Marais poitevin (plus de 70%) avec un réseau hydraulique dense (fossés et conches) équipé de nombreux ouvrages hydrauliques.

On compte **plus de 1800 kilomètres de cours d'eau et canaux** sur l'ensemble du territoire.

↳ Le périmètre de ce SAGE a été défini en avril 1997. Il est aujourd'hui en cours de mise en œuvre. En 2017, la CLE a décidé de mener un audit préalable à la révision du SAGE qui porte tant sur le fond technique des modifications à apporter au document initial que sur la gouvernance du SAGE (modalités de fonctionnement de la CLE).

A la suite de cet audit, la CLE a décidé de s'engager dans une procédure de modification/révision des documents initiaux du SAGE.

8.3.2 Les objectifs du SAGE

Dans un contexte d'évolutions marquées, de développement de l'urbanisation, de modification paysagère (remembrement, disparition de prairies), et d'un territoire où les interactions entre les eaux superficielles et souterraines sont fortes surtout dans la partie sédimentaire du bassin, le constat suivant a été fait :

- d'une **dégradation importante de la qualité des eaux** parfois incompatible avec certains usages et/ou avec la préservation des milieux et de la biodiversité. Des secteurs où la qualité des eaux est proche des limites maximum autorisées par la réglementation pour la production d'eau potable sont existants ;
- **d'un important déséquilibre entre les besoins en eau (eau potable, irrigation agricole et usages industriels) et les ressources** possibles en période de basses eaux. C'est notamment le cas pour les nappes souterraines situées sous les plaines calcaires sud vendéenne et de l'Aunis ;
- de **milieux humides remarquables** à préserver sur le territoire. C'est le cas de la zone humide du Marais poitevin, mais de nombreux autres espaces sont aussi concernés (prairie mothaise et vallée de la Sèvre en amont de Niort notamment).
- de **risques d'inondation existants sur le territoire**.

Figure 9: Programme de révision du SAGE de la Sèvre Niortaise et du Marais poitevin

Action / mission / Thématique	2019				2020				2021				2022				2023				2024				2025							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
SDAGE 2016-2021	[Barre verte]																															
SDAGE 2022-2027	[Barre verte]																															
AUP OUGC	[Barre rouge]																															
CLE non ou peu fonctionnelle (élections -																																
Quantité (SDAGE 7C-1 / 7C-4)																																
Hydrologie non influencée	[Barre orange]																															
Etude milieux																																
Volumes prélevables																																
Volet économie d'eau																																
Continuité écologique (SDAGE 1C-2 / 1D-4)																																
Sensibilisation/formation CLE	[Barre bleue]																															
Choix stratégie-positionnement CLE																																
Choix de la réduction taux d'étagement																																
Choix mesures nécessaires à la restauration																																
Têtes de bassin versant (SDAGE 11A-1 / 11A-2)																																
Délimitation	[Barre verte]																															
Caractérisation																																
Hierarchisation – pistes d'actions																																
Pollution bactériologique Baie Aiguillon (SDAGE 10D-1)																																
Bilan	[Barre violette]																															
Hierarchisation/pistes de travail																																
Zones humides (SDAGE 8A-2 / 8E-1)																																
Finalisation des inventaires communaux																																
Qualité des eaux (SDAGE 4A-2/ 10A-3)																																
Plan d'action visant à réduire les risques pesticides																																
Objectif de réduction d'azote en mer																																
Volet pédagogique / communication (SDAGE 14-B*)																																
Nouveau SAGE																																
Mise à jour de l'état des lieux																																
Mise à jour des objectifs et de la stratégie																																
Ecriture du projet de SAGE																																
Relecture juridique																																
Concertation préalable																																
Adoption du projet de SAGE par la CLE																																
Etapes de consultation (public - collectivités)																																
Adoption du SAGE																																

Feuille de route du SAGE SNMP - Version validée en C.I.F le 23 septembre 2019

8.4 Prise en compte des eaux superficielles

8.4.1 Inventaire des risques de pollution des eaux

↳ Dans ce type d'exploitation, les risques de pollution des eaux sont liés:

- à l'entraînement de produits indésirables : fines (Matières En Suspension) en cas de rejet direct dans un cours d'eau,
- à la présence d'hydrocarbures liée au fonctionnement des engins et à la présence de camions,
- aux risques de pollution bactériologique liée à la présence même minimale de personnels sur le site,
- à la nature des matériaux gérés sur le site dont en particulier les matériaux destinés à être recyclés.

► La pollution par les fines :

- Les fines sont des produits minéraux inertes dont le caractère polluant est principalement lié à un accroissement de la turbidité du milieu récepteur (augmentation de la charge en MES¹) dû au ruissellement sur le sol.
- Les eaux de ruissellement (eaux pluviales) peuvent également provoquer un lessivage des poussières présentes sur le site (pistes, aires d'évolution des engins, stocks) et se charger en M.E.S. Ce risque de pollution est plus significatif en cas de rejet dans le milieu naturel ou la proximité directe de cours d'eau ce qui n'est pas le cas sur le site.

¹ MES : Matière En Suspension

► **la pollution potentielle par les hydrocarbures :**

- Il n'y pas de stockage d'hydrocarbures sur le site. Les seuls produits hydrocarbonés (huiles et autres) utilisés pour les opérations légères de maintenance sont stockés à l'abri dans un local dédié. Les opérations plus importantes sont faites dans les ateliers de l'entreprise BONNEAU sur SAINTE-OUENNE.

► **La pollution liée aux eaux de procédé :**

- Les activités ne nécessitent pas d'eau pour le traitement des matériaux qui ne sont pas lavés. Les seuls besoins concernent l'arrosage des chargements de camions en cas de nécessité avant leur sortie.

► **La pollution bactériologique :**

- Peu de personnes sont employées sur le site (de 2 à 4 personnes au maximum) lors des périodes d'activité. Les risques de pollution de cette nature sont donc extrêmement faibles dans la mesure où les locaux qui sont utilisés par le personnel sont dument équipés de système de gestion des eaux « noires ».

► **Qualité des apports extérieurs destinés à être recyclés :**

- Nous avons vu précédemment la nature des matériaux qui sont et seront acceptés sur le site pour être recyclés ou provisoirement stockés et leurs modalités d'accueil. Les procédures énoncées sont d'ores et déjà mises en place et scrupuleusement suivies. Elles assurent une réelle garantie sur la qualité des matériaux accueillis.

► **Autres sources éventuelles de pollution :**

- Le fonctionnement du site ne nécessitera pas l'usage de produits dangereux (en dehors des hydrocarbures et produits lubrifiants). **Il n'existe donc pas de produits polluants en quantité significative utilisés dans le cadre du fonctionnement du site susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux transitant sur le site.**

8.4.2 Effets potentiels sur les eaux superficielles

↳ Le seul effet potentiel lié à l'exploitation du site est un effet indirect. En effet, en ruisselant sur le carreau de l'ancienne carrière, la plate-forme de transit et les pistes, les eaux peuvent se charger en particules fines avec le risque de saturer les fossés en périphérie du site. Nous précisons néanmoins que ce risque est très limité dans la mesure où une partie des eaux de ruissellement sur l'ancien carreau est dirigée vers un bassin de rétention et ne sont par voie de conséquence pas dirigées vers l'extérieur.

Pour l'essentiel, les eaux pluviales sur la plate forme de transit se concentrent et généralement s'évaporent. En cas de fortes pluies, des ruissellements diffus peuvent se faire vers l'extérieur. Nous verrons par la suite que l'exploitant propose la création de bassins de rétention susceptibles d'assurer la décantation des eaux chargées avant leur rejet .

↳ La configuration du site et son bassin versant de proximité ont conduit à retenir une surface de 14 ha. Cette superficie reste en dessous du seuil de l'autorisation au titre de la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature de la Loi sur l'Eau (article R 214-1 du code de l'environnement). Les rejets sont néanmoins soumis au régime de la déclaration.

8.4.3 Les boues de lavage

↳ **Du fait de l'absence de lavage des matériaux, il n'y aura pas de boues de décantation à gérer.**

8.4.4 Autres besoins

↳ Les autres besoins sont liés au personnel. Ils sont couverts par un raccordement au réseau AEP local.

↳ Les opérations de lavage des engins (un chargeur essentiellement) sont et demeureront très ponctuelles.

8.4.5 Risques d'inondations

↳ **Aucun risque d'inondation n'est à retenir ; le site ne se trouvant pas dans le champ d'expansion des crues sur l'Egray.** Nous aborderons dans la suite l'analyse des risques naturels sur la commune.

8.5 Prise en compte des eaux souterraines

8.5.1 Alimentation en eau potable.

↳ La région Poitou-Charentes subit une forte dégradation de ses eaux et des écosystèmes aquatiques qui y sont liés. Au déficit récurrent s'ajoute une problématique qualité de l'eau et des milieux aquatiques, avec la pollution des eaux, ainsi qu'une dégradation des conditions morphologiques et de la continuité des cours d'eau, engendrées par diverses activités humaines.

Des programmes de reconquête ont été élaborés, avec la définition de politiques à conduire et d'actions à mener. Ces actions sont définies par Unité Hydrographiques de Référence (U.H.R.), c'est-à-dire par territoire ayant une cohérence hydrographique (bassin versant), de l'habitat et des organismes qui y vivent, hydrogéologique et socio-économique.

↳ **La commune de GERMOND-ROUVRE est alimentée en eau potable par le Syndicat des Eaux du Centre Ouest des Deux-Sèvres. Ce syndicat fonctionne en régie via une EPCI.** Le site de la Pleige est desservi par le réseau.

8.5.2 Données locales

↳ Dans le cadre du Plan Régional Santé-Environnement, le BRGM a 2011 a recensé les captages pour l'alimentation en eau potable abandonnés depuis plus de 30 ans. Partant d'une base de données initiales de plus de 600 points, en croisant les données de l'ARS et du BRGM, l'inventaire aboutit à 413 ouvrages anciennement exploités et actuellement abandonnés.

↳ En Poitou-Charentes, 63 % des abandons sont à mettre en relation avec une dégradation de la qualité des ressources en eau. Si à l'échelle nationale le nombre d'abandon pour raison qualitative tend à diminuer depuis 2000, cette tendance ne s'affirme pas à l'échelle régionale. La seconde cause d'abandon régionale (16 %) est liée au caractère improtégeable de l'aire d'alimentation de captage. Cette cause est toujours associée à des eaux de qualité biologique et/ou chimique médiocre. La troisième cause d'abandon relève de la productivité des captages (13 %). Rappelons que le terme de productivité englobe à la fois la baisse de productivité d'un ouvrage et l'augmentation de la demande à laquelle les volumes produits ne peuvent plus répondre. Selon le département, 40 à 90 % des abandons pour raison qualitative s'expliquent par des teneurs en nitrates, d'un pesticide ou du cumul de pesticides supérieures ou égales à la norme de potabilité (50 mg/L pour les nitrates, 0,1 µg/L par pesticide et 0,5 µg/L pour la somme des pesticides).

Sur la base des quelques informations disponibles, il apparaît que les abandons concernent principalement les captages au débit de production inférieur à 400 m³/j.

↳ Sur la commune de GERMOND-ROUVRE ont été recensés 3 captages AEP abandonnés.

Tableau 10.: Captages AEP abandonnés sur la commune de GERMOND-ROUVRE

Nom du captage	Date d'abandon	Cause de l'abandon	Type de ressource
BOURLLOT	01/01/1998	Qualité/Administratif	Eaux souterraines
MAIRE	01/01/1998	Qualité/Administratif	Eaux souterraines
LES MOUSSANDIERES	01/01/1998	Qualité/Administratif	Eaux souterraines

D'après le site <http://macommune.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr>

↳ Il est à noter que la totalité du territoire de la commune est intégré au programme Re-sources sur la bassin 'centre-ouest'. Ce programme permet de mettre en place des initiatives pour préserver la qualité de l'eau en Poitou-Charentes est une démarche partenariale (collectivités, industries, agriculture, artisanat, etc.) visant à reconquérir et préserver la **qualité de l'eau destinée à l'alimentation en eau potable en Poitou-Charentes**, tant superficielle que souterraine. Il est réalisé volontairement par des collectivités distributrices d'eau au niveau de **32 bassins d'alimentation de captage** en Poitou-Charentes. Sur chaque site, les acteurs locaux de l'eau sont rassemblés par un animateur afin de chercher des solutions et d'impulser des changements de pratiques pour reconquérir la qualité de l'eau sur le secteur.

Arrivé au terme de sa seconde programmation (2007 - 2013), le bilan des actions réalisées doit permettre de consolider la dynamique existante tout en améliorant l'efficacité de la démarche. Ainsi, les orientations de la **nouvelle programmation Re-Sources pour la période 2015 - 2020** visent à « changer de braquet » en impliquant plus fortement les opérateurs techniques locaux, en recherchant maintenant des objectifs de résultats sur la restauration de la qualité de l'eau. La nouvelle convention Re-Sources 2015-2020 a été signée le 13 octobre 2015.

8.5.3 Eaux souterraines

↳ Sur le secteur différentes formations sont décrites comme des aquifères. On note :

- **Le socle hercynien**, essentiellement constitué de micaschistes, schistes et grès, présente des capacités aquifères modestes et difficilement exploitables. Les sondages hydrogéologiques donnent souvent des résultats décevants (débit moyen mesuré par forage de 1,6 m³/h. Dans ce contexte, l'horizon superficiel d'altération et de fissuration forme un réservoir peu productif limité à sa base par la roche saine imperméable. Il est drainé par des sources de versant ou de pied de vallon, de débit médiocre (quelques m³/h), alimentant parfois des retenues collinaires.

Au niveau de la ressource en eau souterraine, la commune de Germond-Rouvre se situe sur les aquifères suivants :

- Synclinaux Primaires Au Sud De Rennes et d'Angers / Chataigneraie à 27%
- Vendée Sud / Domérien du Sud Vendée à 72%
- **Le Jurassique (formation sédimentaire calcaire de l'ère secondaire) qui comprend deux aquifères** séparés par les marnes toarciennes.
 - **Le Lias carbonaté représente le premier de ces aquifères.** Il est drainé par des sources situées au toit du socle altéré. Leur débit d'exhaure n'est souvent que de quelques m³/h, mais les aménagements de captage permettent d'atteindre 25 m³/h par exemple au puits de Braude à Champdeniers. Les calcaires dolomitiques du Lias inférieur constituent le principal niveau productif de l'aquifère (nappe infratoarcienne). La karstification y joue parfois un rôle important comme à Champdeniers où la source de la Grande Fontaine est l'exutoire d'un important système karstique. La productivité de l'aquifère est cependant médiocre en dehors de ces zones comme en atteste la faible productivité des forages (débit moyen de 2 m³/h pour 10 ouvrages recoupant le Lias). La nappe infratoarcienne s'écoule globalement vers le Sud, conformément au pendage général des couches.
 - **L'aquifère du Dogger** est ici constitué des calcaires blancs bajociens. Les marnes toarciennes en forment le mur, donnant lieu à quelques émergences (le Tail à Surin). Les calcaires sont altérés et diaclasés sur une dizaine de mètres d'épaisseur. En profondeur, la fissuration et la karstification conditionnent également la productivité de l'aquifère. **Le Dogger calcaire est l'aquifère le plus exploité de la bordure méridionale du Massif vendéen où il est notamment très sollicité pour l'irrigation.** Néanmoins sur la carte géologique de Coulonges, ses capacités aquifères sont très limitées car il est en grande partie dénoyé.

- Plus au Sud, à partir de Saint-Hilaire-des-Loges, **les alluvions récentes de l'Autize** offrent des productivités importantes, probablement facilitées par leur continuité hydraulique avec le Jurassique, voire avec l'Autize.

Sur la feuille Coulonges, l'utilisation de l'eau souterraine est limitée. Les captages pour l'eau potable ont été successivement abandonnés en raison de leur faible productivité ou de leur vulnérabilité (pollution bactériologique et en nitrates). L'irrigation est peu développée en raison de la difficulté de la prospection dans le socle et le Lias inférieur.

8.5.4 Captages AEP de SAINT-MAXIRE et d'ECHIRE

↳ La position du champ captant de St-Maxire – Echiré conduit à englober les bassins topographiques de la Sèvre Niortaise depuis le champ captant jusqu'à sa source ainsi que ceux de ses affluents. La superficie totale du bassin topographique de ce champ captant est de 708.6 km².

↳ La carte ci-dessous, issue du rapport final BRGM/RP-59438-FR, illustre la position des points de captage et des périmètres de protection.

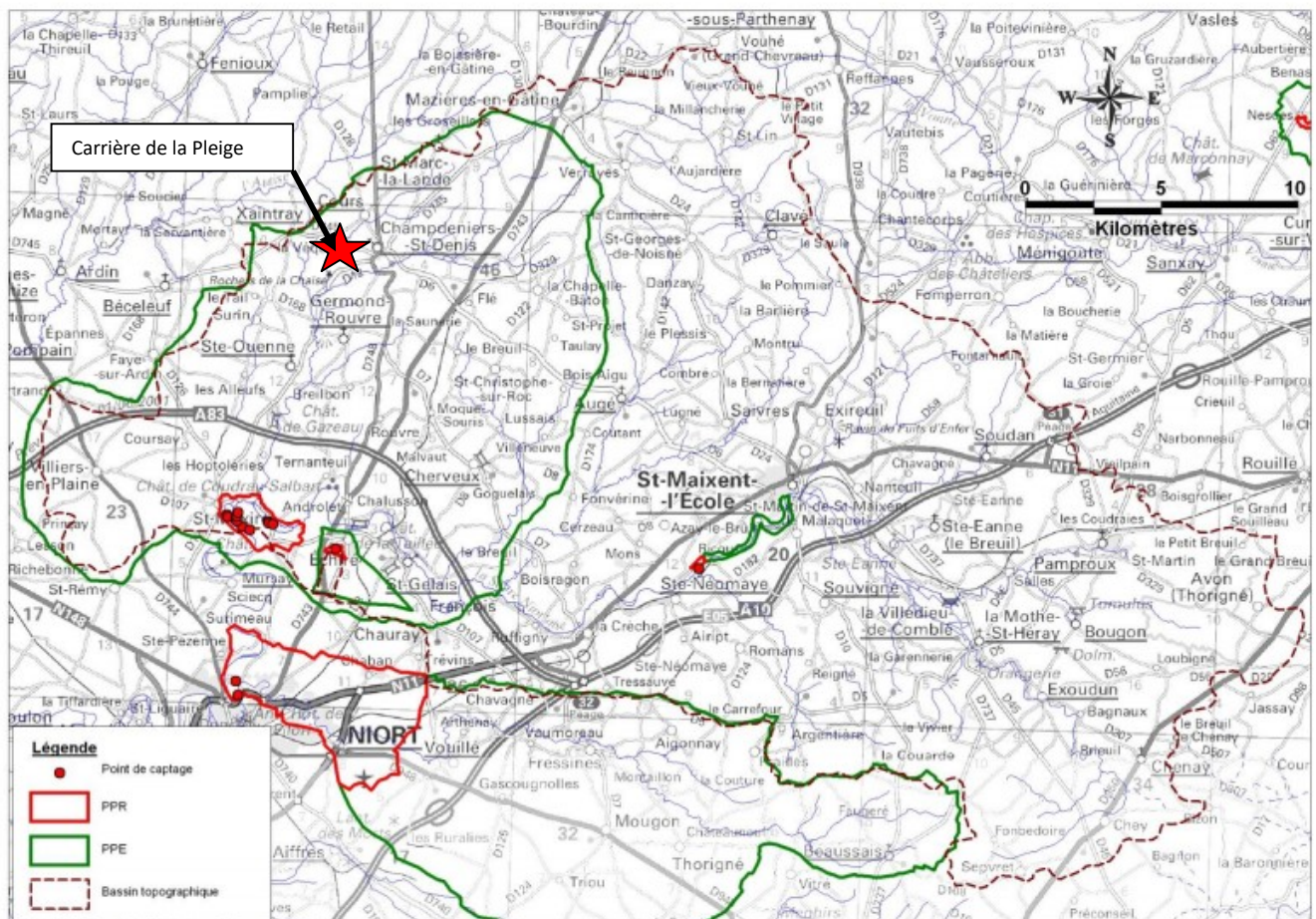


Figure 10: Bassin d'alimentation des captages de SAINT-MAXIRE et ECHIRE

↳ Le bassin d'alimentation du champ captant de Sainte-Maxire - Echiré représente une superficie d'environ 1 000 km².

↳ La particularité du champ captant est d'être alimenté à la fois par la rivière Sèvre Niortaise et par les nappes (principalement le Dogger). La nappe du Dogger est particulièrement riche en nitrates dans ce secteur (teneurs pouvant dépasser 80 mg/l) et les apports de la rivière permettent de ramener les teneurs des eaux pompées par les forages à des valeurs plus acceptables (en terme de potabilité). La part des eaux de rivière et des eaux de nappe est fonction du régime d'exploitation des forages et de la période de l'année (étiage, hautes eaux).

↳ **La carrière est comprise dans le périmètre de protection éloignée du champ captant de SAINT-MAXIRE-ECHIRE.**

Tableau 11.: Captages Déclarés d'Utilité Publique (Arrêté interpréfectoral du 08/07/2005)

Forages	Communes	Lieu-dit	Aquifère	N° des parcelles	Sections
F 25	Saint-Maxire	La Vieille Voye	Dogger	160	E
F 27	Saint-Maxire	La Vieille Voye	Dogger	73	ZE
F 18	Saint-Maxire	L'Aleigne	Dogger	33	ZS
F 20	Saint-Maxire	L'Aleigne	Dogger	35	ZS
F 21	Saint-Maxire	L'Aleigne	Dogger	41	ZS
F 24	Saint-Maxire	Beaulieu	Dogger	169-171	E
F 14	Saint-Maxire	La Grande Prairie	Dogger	163	E
F 15	Saint-Maxire	La Grande Prairie	Dogger	165	E
F 17	Saint-Maxire	La Grande prairie	Dogger	63	ZE
F 12	Saint-Maxire	La Grande Prairie	Lias	173	E
F 16	Saint-Maxire	La Grande Prairie	Lias	167	E
F 28	Echiré	Beaulieu	Dogger	97	R

Pour ces captages, l'arrêté interpréfectoral du 08/07/2005 a défini les volumes des prélèvements. Ces derniers s'inscrivent dans une fourchette variant de 300 m³/jour à 1 800 m³/jour.

8.5.5 Aire d'Alimentation de Captage (AAC) de SAINT-MAXIRE-ECHIRE

8.5.5.1 *Approche réglementaire*

↳ Conformément aux orientations de la directive européenne 2000/60/CE relative à la politique communautaire dans le domaine de l'eau, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a renforcé les dispositifs de gestion de la ressource, en créant des zones de protection des Aires d'Alimentation des Captages (AAC). Cet outil a pour but d'instaurer un programme d'actions visant à protéger la ressource contre les pollutions diffuses (fertilisants azotés, produits phytopharmaceutiques, etc.) sur tout ou partie de l'AAC. Ce dispositif est complété par l'article L211-3 du code de l'environnement et les articles R114-1 à R114-5 du code rural et de la pêche maritime qui fixent les conditions de délimitation des zones de protection des AAC.

Cette démarche de protection AAC est complémentaire à celle des Périmètres de Protection des Captages (PPC). En effet, la mise en place de ces derniers vise à prévenir principalement les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles sur un point de prélèvement d'eau pour la consommation humaine.

↳ Par ailleurs, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne en vigueur, a défini une liste de captages d'eau potable les plus menacés par les pollutions diffuses sur lesquels une démarche de protection AAC doit être mise en œuvre.

Plusieurs captages sur le bassin Loire Bretagne dont le champ captant de SAINT-MAXIRE et d'ECHIRE ont ainsi été classés.

Les critères ayant conduit à cette sélection sont :

- l'intérêt stratégique en termes de quantité et population desservie ;
- la dégradation continue de la qualité de l'eau.

↳ L'aire d'alimentation du captage (AAC) est définie sur des bases hydrologiques ou hydrogéologiques. Elle correspond aux surfaces sur lesquelles l'eau qui s'infiltre ou ruisselle participe à l'alimentation de la ressource en eau dans laquelle se fait le prélèvement.

Ainsi, l'AAC correspond :

- pour un ouvrage de prélèvement destiné à l'eau potable en eau superficielle : au sous-bassin versant situé en amont de la ou des prises d'eau éventuellement complété par la surface concernée par l'apport d'eau souterraine externe à ce bassin versant (ex: nappe de socle ou nappe d'accompagnement des cours d'eau),
- pour un ouvrage de prélèvement destiné à l'eau potable en eau souterraine : au bassin d'alimentation du ou des points d'eau (lieu des points de la surface du sol qui contribuent à l'alimentation du captage). Les notions d'« aire d'alimentation » et de « bassin d'alimentation » de captages (AAC, BAC) sont ici considérées comme synonymes.

Dans le cas de plusieurs prises d'eau (eau superficielle) ou points d'eau (eau souterraine) proches les uns des autres, l'AAC concerne l'ensemble des prises / points d'eau de l'ouvrage de prélèvement auxquels ceux-ci sont raccordés. L'AAC peut concerner plusieurs ouvrages de prélèvement. C'est en particulier le cas pour les captages de SAINT-MAXIRE et d'ECHIRE.

8.5.5.2 *Données applicables au projet*

↳ L'article 8 de l'arrêté interpréfectoral du 08/07/2005 fixe certaines dispositions réglementaires concernant les servitudes pour assurer la qualité des eaux. Celles applicables au projet sont reportées ci-dessous

Figure 11: Extrait article 8 de l'arrêté du 08/07/2002

Les servitudes à prendre en compte à compter de la signature du présent arrêté sont les suivantes :

- les stockages de matières de vidange, les épandages d'eaux usées et de lavage seront limités au strict minimum du fait des risques de contamination qu'ils induisent,
- les installations de déchetteries devront être justifiées et ciblées afin d'en limiter le nombre ; les études techniques préalables à leur création devront également permettre d'éviter tout rejet dans les milieux hydrauliques superficiel et souterrain,
- les forages et fouilles réalisées ne devront pas avoir d'incidence sur la préservation des quantité et qualité d'eaux mobilisées par le Syndicat,
- les carrières ne pourront être autorisées que munies de bassin de rétention pour l'ensemble des rejets , dont les rejets accidentels d'huiles et carburants qj devront en outre être stockés en petite quantité (égale au maximum à 15 jours d'utilisation) et comporter les rétentions spécifiques réglementaires,

8.5.6 *Effets potentiels sur les eaux souterraines*

↳ La formation géologique anciennement exploitée sur la carrière de la Pleige est la « quartzite de la Châtaigneraie » d'après la notice de la carte géologique de Coulonges (n°587). Il s'agit d'une formation cristalline que l'on peut rattacher au socle hercynien. Comme nous venons de le voir, ces formations de socle présentent des capacités hydrogéologiques limitées aux niveaux des horizons superficiels d'altération. En profondeur, les débits identifiés demeurent très faibles.

Les observations faites sur l'ancienne carrière montrent qu'il n'y a pas d'arrivée d'eau sur l'ancien front d'extraction (hauteur de 15 m en moyenne) ; les seules arrivées concernent des écoulements superficiels. **Il n'y a donc aucun aquifère réellement concerné.**

↳ En dehors des risques potentiels de pollution que nous avons évoqués précédemment pour les eaux superficielles, le fonctionnement du site n'aura pas d'impact sur les eaux souterraines. En effet, nous précisons :

- qu'il n'y aura aucun forage et pompage dans la formation dite des quartzites de la Chataigneraie ;
- que compte tenu des capacités aquifères de cette formation et de sa très faible perméabilité, les ressources en eau locales ne seront pas concernées ;
- que les seules arrivées d'eau concernent les eaux pluviales qui sont amenées à transiter sur le site ;
- qu'il n'y aura aucun rejet dans les eaux souterraines.

↳ Ces différents éléments tendent à montrer que les risques de contamination des eaux souterraines demeureront très réduits. Nous soulignerons en particulier que le projet ne présente aucun risque vis-à-vis de l'alimentation eau eau potable de la commune. Le champ captant de SAINT-MAXIRE se situe en effet à plusieurs kilomètres en aval.

8.5.7 Principales mesures proposées

↳ Les principales mesures proposées visent à :

- **interdire tout pompage dans la formation de socle anciennement exploitée;**
- **respecter les seuils définissant la qualité des matériaux susceptible d'être accueillis, traités et stockés sur le site.**

↳ Nous soulignerons également qu'il n'y a et n'y aura pas de réserves d'hydrocarbures sur le site, le plein des engins s'effectuant à la demande par des camions de l'entreprise avec citerne. Par ailleurs l'entretien des engins est effectué dans les ateliers de l'entreprise BONNEAU TP sur SAINTE-OUENNE.

↳ Nous mentionnerons également des actions de reconquête ou de préservation de l'eau sont en cours sur la commune en particulier via le programme Re-Sources, sur le bassin « Centre-ouest » (eaux souterraines). Ce programme vise à reconquérir la qualité des ressources en eau des bassins d'alimentation de captage en eau potable. Il est animé par : Nous avons vu précédemment que le territoire de la commune de GERMOND-ROUVRE est concerné par ce bassin d'alimentation de captage.

8.5.8 Risques de remontée de la nappe

↳ Concernant le risque de remontée de nappes, celui-ci est gradué selon une échelle de sensibilité à 6 niveaux variant de très faible à nappe sub-affleurante (site internet « remontée de nappe » du BRGM).

On appelle zone «sensible aux remontées de nappes» un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

↳ Le risque est plus prononcé lorsque la nappe est subaffleurante comme dans les principales vallées locales (Douet et Layon) et vallons. Dans le cas présent la sensibilité au risque « remontée de nappe » est très limité au droit du site compte tenu de son contexte géologique, hydrogéologique et de sa position topographique. Nous soulignerons la présence probable d'une source naturelle au droit du bassin réserve sur l'ancien carreau sans que l'on puisse en affirmer complètement la présence.

8.6 Utilisation de matériaux (déblai/remblai)

↳ **Sur le secteur dédié au stockage de matériaux (plate-forme technique, aire de concassage), la station de transit est réalisée sur une plate-forme remblayée et stabilisée. En dehors de son entretien régulier ne nécessitant que peu de matériaux dont l'exploitant dispose de par la nature des activités exercées, il n'est pas prévu de travaux de confortement engendrant des volumes de matériaux plus significatifs (déblais et remblais).**