

RENNES, le 31 décembre 2025

La commissaire-enquêtrice, Pascale LE FLOCH-VANNIER

A

Monsieur le Maire
De
Saint-Germain-en Coglès

Objet : Enquête publique ayant pour objet le projet de crématorium humain sur votre commune

Références : a) décision du tribunal administratif du
b) arrêté d'organisation du

Pièces jointes : RAPPORT ET CONCLUSIONS

Monsieur le Maire,

À la suite de l'enquête pour laquelle j'ai été désignée par la décision citée en référence a) et qui a été organisée conformément à l'arrêté cité en référence b), j'ai l'honneur de vous transmettre en pièces jointes mon rapport suivi de mes conclusions.

Vous en souhaitant bonne réception, je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'assurance de ma considération distinguée.

La commissaire-enquêtrice,



P. LE FLOCH-VANNIER

Copie : Tribunal Administratif de Rennes (Bureau des enquêtes publiques).



Enquête publique du 1^{er} octobre au 5 novembre 2025

Construction d'un crématorium humain



Rapport de la commissaire enquêtrice

Fait à Rennes, le 30 décembre 2025

P. Le Floch-Vannier

Partie 1	5
<i>Chapitre 1 – Généralités</i>	5
1.1 Objet de l'enquête	5
1.2 Cadre juridique et réglementaire	5
1.3 Saint-Germain en Cogles, commune rurale de l'arrondissement de Fougères	5
1.4 Présentation succincte du projet	6
<i>Chapitre 2 - Le dossier d'enquête</i>	7
2.1 Composition	7
2.2 Modalités de consultation	8
<i>Chapitre 3 - Organisation de l'enquête</i>	9
3.1 Désignation de la commissaire-enquêtrice	9
3.2 Modalités de l'enquête	9
3.2.1 Visites des lieux du futur projet	10
3.2.2 Mesures de publicité de l'enquête	19
3.2.2.1 Publication dans deux journaux d'annonces légales	19
3.2.2.2 Affichage de l'avis d'enquête	20
3.2.2.3 Affichage sur le terrain	20
<i>Chapitre 4 - Synthèse des principales pièces du dossier d'enquête</i>	21
4.1 Demande d'autorisation de création d'un crématorium à Saint-Germain-en-Coglès	21
4.2 Arrêté préfectoral décidant de soumettre à évaluation environnementale le projet de création du crématorium	26
4.3 Evaluation environnementale	28
4.3.1 Etat initial de l'environnement	31
4.3.2 Principe général d'aménagement	37
4.3.3 Evolution de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet	37
4.3.4 Impacts majeurs du projet et mesures ERC	38
4.3.5 Effet cumulé avec d'autres projets connus	43
<i>Chapitre 5 – Avis des institutions consultées</i>	44
5.1 <i>Avis de la MRAe</i>	44
Résumé de l'avis	44
5.2 <i>Réponse du porteur de projet à l'avis de la MRAe</i>	45
5.2.1 Qualité de l'évaluation environnementale	45
Requalification des enjeux	48
Incidences sur la faune et la flore	50
Effets cumulés	50
Mesures de prévention des risques	50
Mesures de suivi	51
5.2.2 Prise en compte de l'environnement	51
Gestion des rejets atmosphériques	51
Gestion des eaux pluviales et effets du projet sur les milieux naturels et humides.	52
Gestion des eaux usées	53
Préservation de la biodiversité	54
Aménagements liés à l'augmentation du trafic routier	54
Qualité paysagère du projet	55
Consommation d'énergie et contribution à l'atténuation du changement climatique	56
Nuisances sonores	57
5.3 <i>Avis de la Collectivité Eau du Bassin Rennais (CEBR)</i>	58
5.4 <i>Mémoire en réponse à l'avis de la CEBR</i>	59
Question de l'eau potable	59
Question des bassins versants	59
Question des retombées atmosphériques	59

Question de l'assainissement non collectif	59
Question de la collecte des eaux pluviales	59
Question des hydrocarbures sur les places de parking	60
<i>5.5 Avis de l'hydrogéologue agréé par l'ARS</i>	<i>60</i>
Rappel du contexte	60
Réponse aux questions de la collectivité responsable des captages	72
Proposition d'ajustement du protocole de suivi	76
Conclusion de l'hydrogéologue	77
<i>Chapitre 6 - Déroulement et bilan de l'enquête</i>	<i>78</i>
Déroulement des permanences et observations du public	79
Climat de l'enquête	84
Clôture de l'enquête. Procès-verbal de synthèse	84
Analyse des observations	85
Observations favorables au projet	85
Observations défavorables et interrogations	85
Réponses aux contributions institutionnelles et associatives	86
Questions et demandes spécifiques	86
Délai supplémentaire pour la remise du mémoire en réponse	86
Modalités de transfert du rapport, du registre et du dossier	86
<i>Annexes</i>	<i>87</i>

Partie 1

Chapitre 1 – Généralités

1.1 Objet de l'enquête

Par arrêté du 11 septembre 2025, le maire de Saint-Etienne en Cogles a prescrit l'ouverture d'une enquête publique en vue de solliciter l'autorisation préfectorale de créer un crématorium humain sur le territoire de la commune au lieu-dit « La Gare ».

1.2 Cadre juridique et réglementaire

La présente enquête est régie par le code de l'environnement, Livre Ier, Titre II, Chapitre III, notamment :

- Les articles L123-1 à L123-19 établissent les principes généraux de l'enquête publique, ses objectifs, les projets concernés, les modalités d'organisation et la participation du public.
- Les articles R123-1 à R123-28 précisent les dispositions réglementaires relatives à l'enquête publique, dont la procédure, le rôle du commissaire enquêteur, la conduite des enquêtes et la diffusion des résultats.

Ces textes définissent les étapes et exigences liées au déroulement des enquêtes publiques, incluant les obligations en matière d'information et de consultation du public, ainsi que les mécanismes de suivi et de prise en compte des avis recueillis.

1.3 Saint-Germain en Cogles, commune rurale de l'arrondissement de Fougères

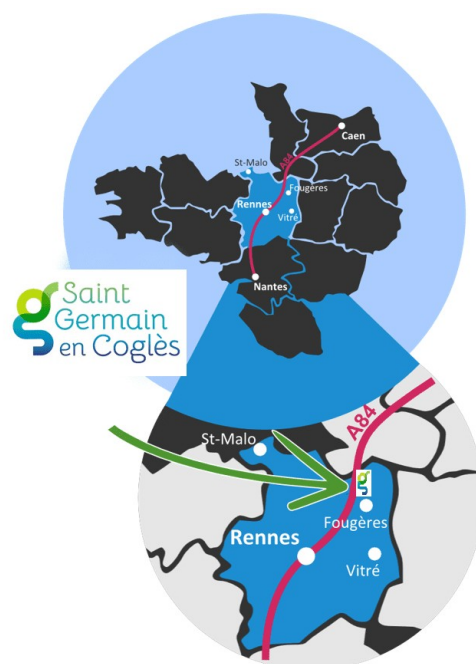
Saint-Germain-en-Cogles est une commune de 2 013 habitants (recensement INSEE au 1er janvier 2025), située dans l'arrondissement de Fougères, département d'Ille-et-Vilaine. Selon la nouvelle grille communale de densité à sept niveaux établie par l'INSEE en 2022, elle est classée comme bourg rural.

La commune bénéficie d'une situation géographique stratégique, à proximité immédiate de l'autoroute A84 (échangeur n°30, Saint-Germain-en-Cogles), à :

- 9 km de Fougères,
- 51 km de Rennes,
- 143 km de Caen.

Elle fait partie de la Communauté de communes **Couesnon Marches**

de Bretagne, ainsi que du **Syndicat Mixte du SCoT du Pays de Fougères**, dont le territoire est composé des deux EPCI, Couesnon-Marches de Bretagne et Fougères Agglomération, et où la commune de Saint-Germain en Cogles occupe une situation géographique quasi-centrale (cf schéma ci-après).





Saint-Germain-en-Coglès possède un **patrimoine remarquable**, comprenant plusieurs monuments dont certains sont classés monuments historiques, tels que la Chapelle de Marigny, le Dolmen du Rocher-Jacquaux et la Grange de la Gélinais.

La commune se distingue également par son **Jardin de l'Eau**, parc aménagé de 6 hectares composé de zones humides, d'espaces boisés et d'un sentier d'interprétation proposant un parcours ludique avec des bornes visuelles et tactiles. Ce dispositif permet de découvrir le rôle de l'eau dans le Coglais ainsi que la richesse de la faune et de la flore locales.

1.4 Présentation succincte du projet

Le projet de crématorium à Saint-Germain-en-Coglès s'inscrit dans une démarche visant à répondre à l'augmentation notable de la demande de crémation dans la région.

L'implantation du crématorium est prévue sur le lot 7, situé sur la parcelle cadastrale YC 109, du parc d'activités de la Gare. Avec une superficie de 5 074 m², cette parcelle accueille l'ensemble des infrastructures nécessaires au fonctionnement de l'équipement.

Le bâtiment principal de 507 m² est conçu pour répondre aux exigences de l'activité, comprenant une salle de cérémonie pour les familles, un espace de convivialité, des locaux techniques et un four conforme aux normes en vigueur. Le site sera doté d'un parvis, d'espaces techniques, de voies de circulation et d'un parking de 60 places, dont deux réservées aux personnes à mobilité réduite, ainsi que des emplacements dédiés aux

motos, vélos et véhicules de service. Le projet prévoit également 2 028 m² de zones végétalisées et piétonnes, et une architecture inspirée des constructions agricoles du Coglais pour s'intégrer au paysage rural.

La capacité annuelle est estimée à environ 900 crémations, avec une fourchette d'activité comprise entre 600 et 1 100 crémations selon l'évolution des besoins locaux.

Sur le plan écologique, le crématorium est équipé d'un four répondant aux normes environnementales les plus strictes, notamment la norme européenne EN 15017 et française EN 13284-1- : 2017 dite « Émissions de sources fixes - Détermination de faibles concentrations en masse de poussières » garantissant la limitation des émissions atmosphériques. Les équipements intègrent en effet des systèmes avancés de filtration des fumées, combinant filtration mécanique, neutralisation chimique et traitement des particules fines, afin de réduire au maximum l'impact sur la qualité de l'air.

L'ensemble des infrastructures est conçu pour contenir les infiltrations indésirables, notamment celles des eaux pluviales issues du parking. Une dérogation au règlement de la zone d'activités a été sollicitée à ce titre et accordée au permis de construire.

La première étape du chantier consistera en des travaux de terrassement et d'installation des réseaux nécessaires. Suivront la construction du bâtiment de plain-pied et la mise en place des équipements techniques, dont le four et les dispositifs de filtration. La durée globale des travaux est estimée à douze mois, permettant une mise en service rapide.

Chapitre 2 - Le dossier d'enquête

2.1 Composition

Concernant la composition du dossier d'enquête, il est fait expressément référence à l'article R 123-8 du code de l'environnement.

Le dossier d'enquête comprend donc :

1. L'arrêté d'organisation d'enquête publique en date du 12 Septembre 2025
2. Demande de création du crématorium
 - 2.1. Demande d'obtention d'un arrêté préfectoral d'autorisation de création d'un crématorium sur la commune de Saint-Germain-en-Coglès (04/04/2024)
 - 2.2. Annexes
 - 2.2.1. Délibération portant sur la création et le mode de gestion du crématorium
 - 2.2.2. Contrat de concession (26/06/2023)
 - 2.2.3. Analyse de la fréquentation (annexe du contrat de concession)
 - 2.2.4. Règlement de service (annexe du contrat de concession)
 - 2.2.5. Attestation de non-compétence de Couesnon-Marches de Bretagne
 - 2.2.6. Notice de conformité du crématorium
 - 2.2.7. Acte de substitution au profit de la société dédiée
3. Décision préfectorale de réalisation d'une analyse environnementale

3.1. Arrêté portant la décision de réalisation d'une analyse environnementale (03/11/2023)

4. Évaluation environnementale

4.1. Résumé non technique (05/2025)

4.2. Étude d'impact (02/2025)

4.3. Annexes

4.3.1. Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires (09/12/2024)

4.3.2. Carnet architectural

4.3.3. PC 39 notice accessibilité

4.3.4. PC 40 notice de sécurité du crématorium

4.3.5. PC 40 notice de sécurité du bâtiment de convivialité

4.3.6. Notice de conformité du crématorium

4.3.7. Analyse du trafic courrier (08/01/2024)

4.3.8. Pré diagnostic écologique (30/07/2024)

4.3.9. État zéro de la qualité des sols (24/07/2024)

5. Avis de la MRAe

5.1. Avis de la MRAe (26/07/2024)

5.2. Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

6. Avis de la Collectivité Eau du Bassin Rennais

6.1. Avis de l'Eau du Bassin Rennais (22/05/2024)

6.2. Mémoire en réponse à l'avis de l'Eau du Bassin Rennais

6.3. Évaluation de l'incidence des rejets aqueux et atmosphériques sur la nappe captée des drains du Coglais (01/2025)

6.4. Analyse des eaux (10/02/2025)

6.5. Avis d'un hydrogéologue agréé (06/2025)

6.6. Attestation demande de dérogation code de l'urbanisme (21/07/2025)

6.7. Arrêté de permis de construire

7. Un registre d'enquête à feuillets non mobiles, coté et paraphé par la commissaire enquêtrice.

2.2 Modalités de consultation

Ces pièces ont été déposées à la mairie de Saint-Germain-en-Coglès pendant toute l'enquête, aux horaires habituels d'ouverture au public :

- Du lundi au mercredi de 09h00 à 12h00 et de 15h00 à 18h00
- Le jeudi de 09h00 à 12h00
- Le vendredi de 09h00 à 12h00 et de 15h00 à 18h00.

Le dossier d'enquête publique était également consultable :

- d'une part : sur le site internet de la commune : www.saint-germain-en-cogles.com,
- d'autre part : sur un poste informatique en mairie de Saint-Germain-en-Coglès aux heures habituelles d'ouverture.

Chapitre 3 - Organisation de l'enquête

3.1 Désignation de la commissaire-enquêtrice

J'ai été désignée commissaire-enquêtrice le 5 mai 2025 par la Première Conseillère du Tribunal Administratif de Rennes, suite à la demande du Maire de Saint Germain en Cogles pour l'organisation d'une enquête publique portant sur la création d'un crématorium dans la commune.

3.2 Modalités de l'enquête

3.2.1 Réunions avec le maître d'ouvrage

Contactée dans les jours qui ont suivi ma désignation par la mairie de Saint-Germain en Cogles, j'ai participé à une réunion de présentation du projet le 14 mai 2025.

Participaient à la réunion qui s'est déroulée en mairie :

- Monsieur Daniel Helbert, maire, ses adjoints, deux conseillers municipaux et la Directrice Générale des Services ;
- Monsieur Pascal Hervé, vice-président de la CC Couesnon-Marches de Bretagne, à l'urbanisme, à la planification, aux transports et aux mobilités et vice-président au SCoT du Pays de Fougères, accompagné d'une agente instructrice des autorisations ADS ;
- Monsieur François Degruelle, directeur technique de la société GENERYS, concessionnaire du projet de crématorium, assisté d'un représentant du cabinet EF Etudes ayant réalisé l'étude d'impact et d'un représentant de l'architecte du projet.

La société GENERYS m'a été présentée comme titulaire de la Délégation de Service Public pour la construction et l'exploitation du crématorium par suite de la délibération du Conseil Municipal de Saint-Germain en Cogles rendue le 23 février 2023. A ce titre, elle conduit toutes les études préalables.

Par ailleurs, il m'a été précisé que la Collectivité Eau du Bassin Rennais (CEBR) avait été consultée dans le cadre de la demande de permis de construire, le projet étant situé dans le périmètre de protection des captages des drains du Coglais : en périmètre de protection éloigné du drain numéro 4 dit de Vocadière, et à proximité des périmètres de protection rapprochés complémentaires des drains numéro 7 de Monthierry et numéro 8 de Haute Bressais.

Lors de sa séance du 14 mai 2024, le Bureau de CEBR a émis un avis défavorable sur le projet, soulignant principalement que l'impact des retombées atmosphériques issues des activités de crémation sur les zones de captage – et le risque potentiel de pollution des nappes à moyen terme – n'avait pas été abordé dans le dossier ; par ailleurs, la collecte des eaux pluviales dirigée vers une zone humide voisine ou via une noue était jugée peu pertinente, car susceptible de favoriser l'infiltration de polluants (hydrocarbures, métaux lourds, etc.) vers la nappe souterraine.

La commune m'a indiqué donner suite à cet avis en sollicitant une dérogation au règlement de la Zone d'Activités de La Gare prescrivant une gestion à la parcelle, par infiltration des eaux pluviales.

Il a ensuite été porté à ma connaissance que l'étude d'impact avait été complétée par une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS), afin d'établir si « l'impact sur les sols et sur la nappe alimentant les drains demeurerait compatible avec l'objectif de préservation de la ressource et de la santé humaine ». Ce

complément inclut notamment un état initial de la qualité des sols réalisé en avril 2024 par la société HPC – Envirotec, ainsi qu’une analyse des scénarios de fonctionnement, en mode normal et en mode dégradé (en cas d’absence de filtration), conduite par la société ANTEA Group. Les résultats montrent que le seul paramètre théoriquement susceptible d’augmentation significative est le mercure.

Enfin, une modélisation réalisée par Technisim Consultants a permis d’estimer la pénétration des dépôts atmosphériques sur la surface d’alimentation de chaque drain. L’étude conclut à un impact non significatif de l’exploitation habituelle du crématorium sur la qualité de la ressource en eau potable. Ces conclusions ont été soumises à l’avis d’un hydrogéologue agréé par l’ARS au titre de l’hygiène publique, dont la réponse n’était pas connue lors de la réunion du 14 mai 2025.

Il a été convenu qu’en raison des délais de complétude du dossier, dont la réception de l’avis de l’hydrogéologue, l’enquête ne pourrait avoir lieu, au plus tôt, qu’en octobre.

La collectivité m’a conviée à deux autres réunions, auxquelles participait le porteur de projet, les 24 juin et 10 septembre 2025 pour me communiquer et commenter les pièces complétant le dossier d’enquête publique. L’outil de **visio-conférence** a été systématiquement utilisé pour limiter les frais et déplacements.

3.2.1 Visites des lieux du futur projet

J’ai visé l’ensemble des pièces du dossier d’enquête, en mairie, le 30 septembre, veille du jour d’ouverture, vérifié les affichages, la signalisation de la salle de permanence et le bon accès à l’adresse électronique dédiée et au dossier dématérialisé.

Je me suis ensuite rendue sur le site du projet, dans le parc d’activités de La Gare, pour une visite approfondie et compléter mes observations précédentes.

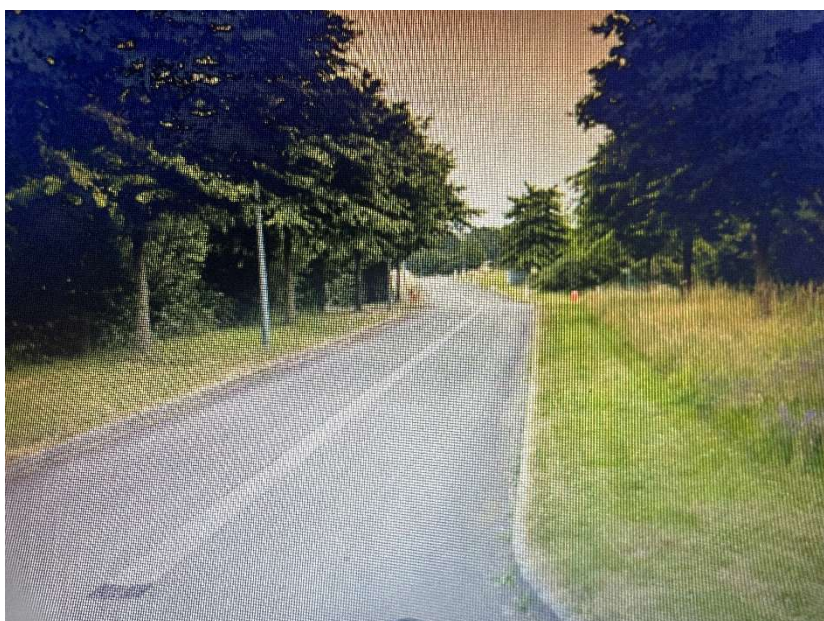
L’entrée se fait sur la route départementale n°105 qui permet de rejoindre Saint-Germain depuis la RD 155 et l’A 84, avant l’arrivée dans le hameau de La Gare comprenant de nombreuses maisons.

Des panneaux sur des clôtures de parcelles privées signalent le lieudit « La Gare » comme lieu potentiel d’implantation du futur crématorium et l’opposition des riverains.





L'entrée du Parc d'Activités de La Gare



La voie d'accès (arborée de chaque côté)

Le site du projet se trouve à l'extrémité de cette voie en impasse, accessible par une raquette de retournement.

Le Parc d'Activités est de petite taille : 9 lots, tous vendus ou réservés (lots 6 et 7 pour le crématorium).

Superficie totale m ²	Superficie cessible m ²	Superficie disponible m ²	Surface inexploitée m ²	Nombre d'établissements	Nombre d'emplois (base SIRENE)	Année de création
37690	24832	0	4642	5	11,25	2008
			Lots 2 et 3	Crématorium non compris		

lot n°	Propriétaires	Occupants	Filière	Catégorie	Secteur d'activités	Nombre de salariés	Superficie (m²)
Lot n°1	QUET Eric	Paella del Sol	Agroalimentaire	Restauration	Traiteurs, organisation de réceptions	1,7	2406
Lot n°2	QUET Eric						2299
Lot n°3	QUET Eric						2343
Lot n°4	SCI DU COGLAIS	Kaleo Plomberie Chauffage	Bâtiment - Travaux publics	BTP et construction	Travaux d'installation d'équipements thermiques et de climatisation	5,55	2367
Lot n°5	SCI BCV2C	Berthelot Constructions	Maçonnerie générale	BTP et construction	Maçonnerie	1	2462
Lot n°6	CMB	Mairie Saint-Germain-en-Coglès	Crématorium		Crématorium		7940
Lot n°7							
Lot n°8	SCI ARCA	SAS Tectum	Services gestion locative		Services gestion locative	1	2035
Lot n°9	SCI 3L	TP Legeard	Travaux publics	BTP et construction	Travaux publics et aménagements extérieurs	2	2980

Source : Communauté de Communes Couesnon - Marches de Bretagne



Source : Communauté de Communes Couesnon - Marches de Bretagne

J'ai constaté qu'un nombre assez conséquent de caravanes de gens du voyage se trouvaient stationnées sur un espace libre du Parc près de l'établissement du traiteur Paella Del Sol. Il s'agit des lots 2 et 3, propriétés du gérant depuis 2015, mais inexploités depuis cette date.

Quand j'ai posé la question au représentant de la mairie, il m'a été indiqué que le terrain réservé aux gens du voyage le plus proche (Paron à Fougères) se trouvait en travaux et que le stationnement avait donc été temporairement réparti dans le Pays de Fougères. Je m'interroge sur cette explication dans la mesure où des caravanes supplémentaires m'ont semblé présentes lors de ma dernière visite le 5 novembre 2025.

Les lots 2 et 3 apparaissent saturés en matière de stationnement sans qu'aucun équipement de salubrité ne soit dédié aux gens du voyage, ce qui rend grandement problématique cette occupation des lieux.

L'objet de la visite du 5 novembre 2025 était la **présentation du système d'assainissement semi-collectif** du parc d'activités de la Gare par les responsables techniques de la CC Couesnon-Marches de Bretagne.

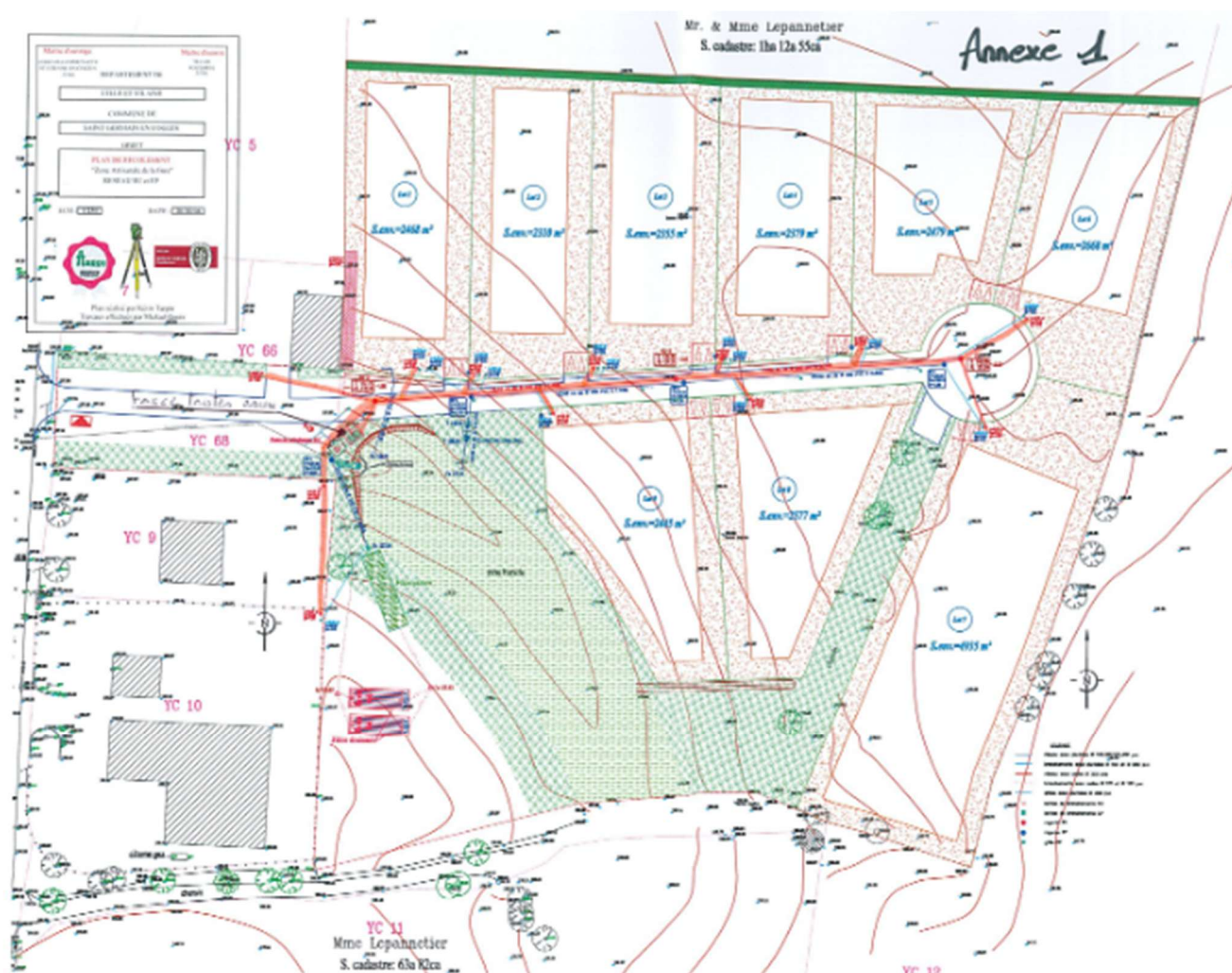
Monsieur Pascal Clicquot, directeur des services techniques, décrit ainsi le système d'assainissement du parc d'activités :

(Extrait du mémoire en réponse de CMB)

Le système d'assainissement semi-collectif de la zone d'activités de la Gare repose sur un dispositif complet de collecte, prétraitement, traitement et rejet des eaux usées domestiques et assimilées. L'ensemble est conçu pour fonctionner en autonomie, sans raccordement à un réseau d'assainissement public.

Chaque parcelle dispose d'un réseau séparatif permettant la collecte exclusive des eaux usées (EU), les eaux pluviales n'étant pas admises dans le système.

L'ensemble des réseaux gravitaires converge vers l'ouvrage principal de prétraitement : la fosse toutes eaux. (cf. annexe 1)

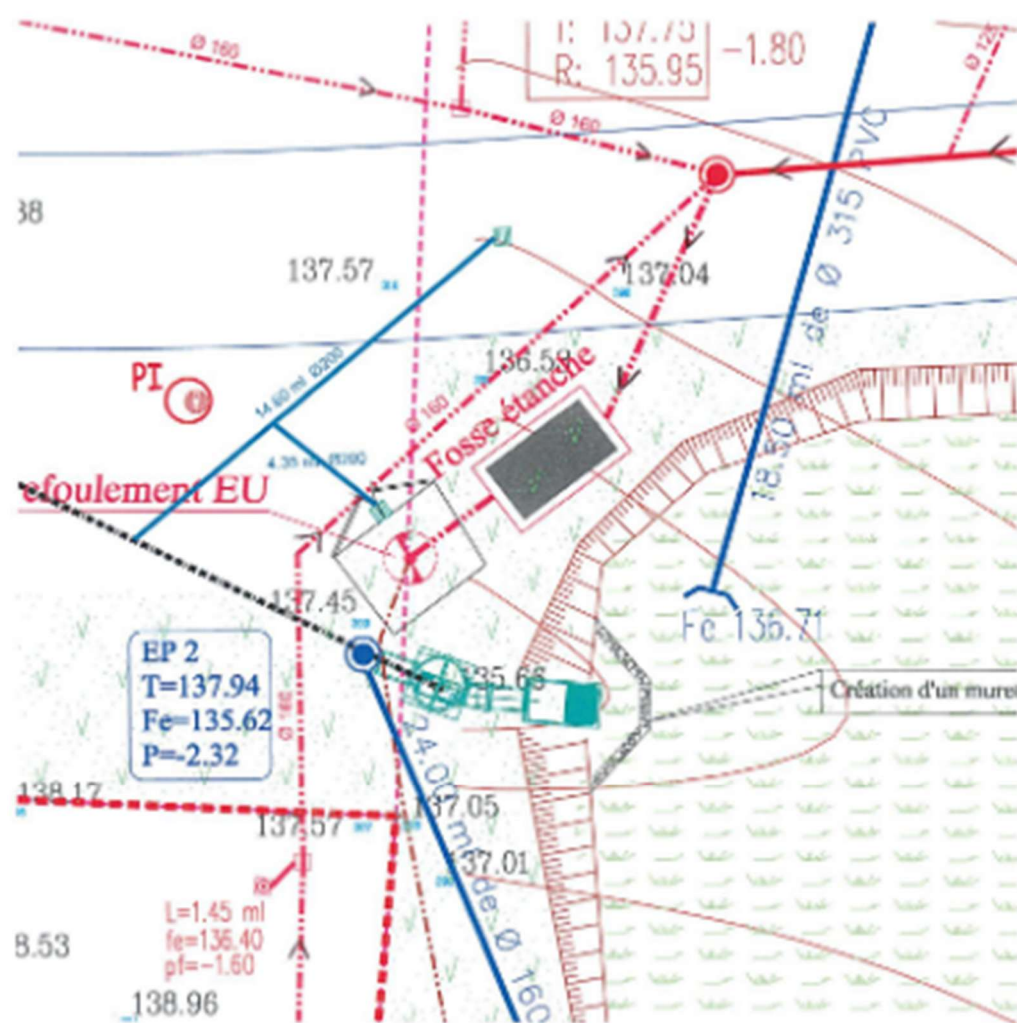


Le premier niveau de traitement est assuré par une fosse toutes eaux d'un volume total de 25 m³. Elle est équipée : d'un décolloïdeur d'un volume utile de 1,5 m³ et d'une colonne de décolmatage, dont la fonction est de retenir les matières en suspension non décantées dans la fosse et d'éviter l'encrassement prématuré des ouvrages situés en aval. (cf. annexe 2)

Cet ouvrage joue un rôle essentiel dans la décantation primaire et la rétention des graisses.

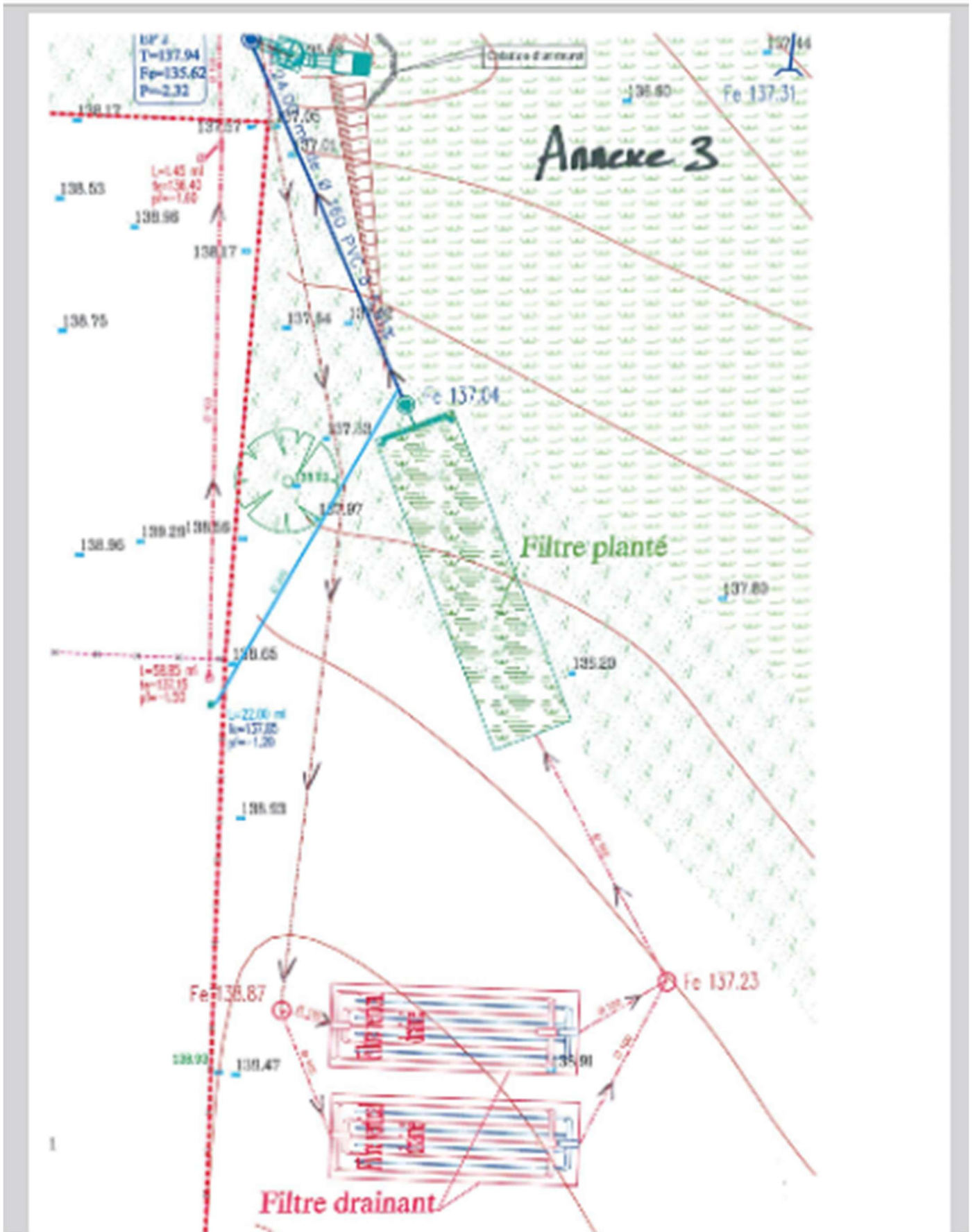
Après décantation, les eaux prétraitées sont acheminées vers un poste de refoulement équipé de deux pompes asservies par flotteurs.

Ce poste a pour rôle de relever les effluents vers les dispositifs de traitement situés en amont hydraulique. (cf. annexe 2)

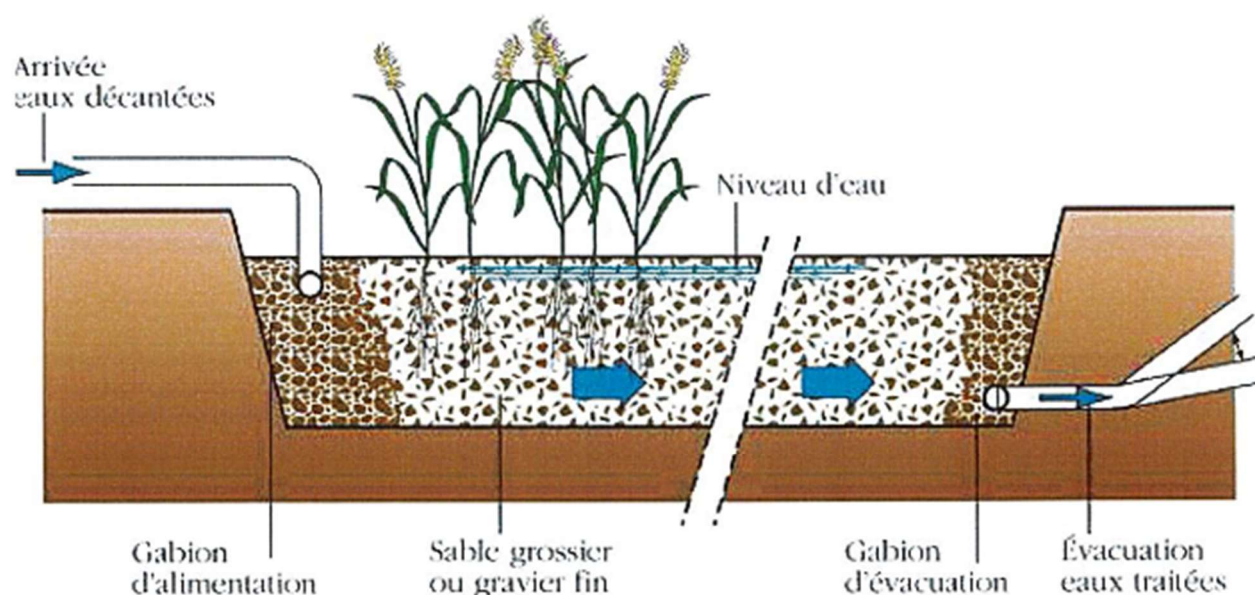


Les eaux sont ensuite distribuées sur deux filtres à sable de 75 m² chacun, dimensionnés comme suit : 5 m de largeur et 15 m de longueur

Ces filtres assurent un traitement biologique par percolation verticale, permettant une élimination significative de la matière organique et des matières en suspension. (cf. annexe 3)



Puis les eaux passent par un filtre planté de roseaux de 100m² → 5 m de large sur 20m de long.



A ce jour le filtre planté de roseaux ne contient aucun roseau en raison du peu d'activité de la zone artisanale de la Gare

La zone de la Gare a un taux d'occupation très faible et actuellement cet assainissement semi collectif n'est pas utilisé à pleine capacité.

L'entretien et le contrôle de ces ouvrages est donc à adapter par rapport à l'activité de la zone artisanale et du type d'entreprises qui vont s'y implanter.

Les roseaux devront être plantés sur le filtre planté quand l'activité de la ZA de la Gare sera plus importante.

Cet ouvrage a pour finalité d'assurer un traitement complémentaire, de favoriser l'oxygénation du substrat, de stabiliser les matières résiduelles et de garantir une qualité de rejet compatible avec le milieu naturel.

Une fois le traitement complémentaire effectué, les eaux sont ensuite envoyées dans un regard. Celui-ci collecte les eaux usées traitées ainsi que les eaux pluviales issues de la Zone d'Activités via la zone humide.

Le rejet final s'effectue au ruisseau du Vocadieu.

Le système dessert les 9 lots de la zone, dont 5 sont actuellement construits, le garage du Coglais, une entreprise partenaire informatique, et une habitation située hors périmètre de la zone, mais raccordée au réseau collectif de la zone de la gare.

Ainsi, le système accueille à la fois des effluents de la zone d'activités et de structures voisines non incluses dans le périmètre initial.

3.2.2 Mesures de publicité de l'enquête

3.2.2.1 Publication dans deux journaux d'annonces légales

Commune de SAINT-GERMAIN-EN-COGLÈS
Demande d'autorisation de création d'un crématorium
à Saint-Germain-en-Coglès

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Par arrêté en date du 11 septembre 2025, M. le Maire de la commune de Saint-Germain-en-Coglès a ordonné l'ouverture de l'enquête publique sur le projet de création d'un crématorium à Saint-Germain-en-Coglès.

Cette enquête publique se déroulera du mercredi 1er octobre 2025 à 9 h 00 au mercredi 5 novembre 2025 à 12 h 00, pour une durée de 36 jours consécutifs.

Le siège de l'enquête est situé à la mairie de Saint-Germain-en-Coglès, 1, place de la Mairie.

Elle concerne la demande d'autorisation préfectorale de création du crématorium à Saint-Germain-en-Coglès, présentée par la société Crématorium de Saint-Germain-en-Coglès, 63, parc d'activités de la Gare, 35133 Saint-Germain-en-Coglès.

Le dossier a fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'avis de la MRAe.

Afin de conduire l'enquête publique, Mme Pascale Le Floch-Vannier, a été désignée en qualité de commissaire enquêteur par le président du tribunal administratif de Rennes. Durant toute la durée de l'enquête, le public pourra consulter le dossier d'enquête publique :

- sur support papier à la mairie de Saint-Germain-en-Coglès située, 1, place de la Mairie, aux jours et heures habituels d'ouverture au public : du lundi au mercredi de 9 h 00 à 12 h 00 et de 15 h 00 à 18 h 00, le jeudi de 9 h 00 à 12 h 00, le vendredi de 9 h 00 à 12 h 00 et de 15 h 00 à 18 h 00,

- sur la page dédiée à l'enquête publique sur le site Internet de la commune de Saint-Germain-en-Coglès : www.saint-germain-en-cogles.com/

- ainsi que sur un poste informatique en mairie.

Pendant la durée de l'enquête, chacun pourra transmettre ses observations et propositions :

- soit lors des permanences de Mme la Commissaire enquêteur aux jours, heures et lieux de ses permanences mentionnés ci-après,

- soit en les consignait sur le registre d'enquête coté et paraphé par Mme la Commissaire enquêteur et déposé à la mairie de Saint-Germain-en-Coglès, située 1, place de la Mairie aux jours et heures habituels d'ouverture,

- soit en les adressant par voie postale à la mairie de Saint-Germain-en-Coglès : mairie de Saint-Germain-en-Coglès, 1, place de la Mairie, 35133 Saint-Germain-en-Coglès, à l'attention de Mme la Commissaire enquêteur «projet de création d'un crématorium»,

- soit en les adressant par voie électronique à l'adresse suivante : enquete-publique@stgermainencogles.com

Mme la Commissaire enquêteur recevra le public à la mairie de Saint-Germain-en-Coglès, siège de l'enquête, aux jours et horaires suivants :

- le mercredi 1er octobre 2025 de 9 h 00 à 12 h 00,

- le vendredi 10 octobre 2025 de 15 h 00 à 18 h 00,

- le samedi 25 octobre 2025 de 9 h 00 à 12 h 00,

- le lundi 27 octobre 2025 de 15 h 00 à 18 h 00,

- le vendredi 31 octobre 2025 de 15 h 00 à 18 h 00,

- le mercredi 5 novembre 2025 de 9 h 00 à 12 h 00.

Le rapport et les conclusions de Mme la Commissaire enquêteur seront tenus à la disposition du public pendant un an, à compter de la clôture de l'enquête et seront également publiés sur le site Internet de la commune de Saint-Germain-en-Coglès pendant la même durée.

Au terme de l'enquête, le projet, modifié le cas échéant pour tenir compte des éventuelles réserves et recommandations de Mme la Commissaire enquêteur, des observations du public et des avis émis et joints au dossier de l'enquête, sera présenté à l'approbation du conseil municipal qui, conformément aux dispositions de l'article L.126-1 du Code de l'environnement, se prononcera par une déclaration de projet sur son intérêt général.

Le premier avis ci-contre a été mis en ligne :

- le 15 septembre 2025 sur Ouest-France.fr

Pour le département : 35 - ILLE ET VILAINE

- le 15 septembre 2025 sur Actu.fr - Chronique Républicaine de Fougères

Pour le département : 35 - ILLE ET VILAINE ;

Est paru sur papier :

- le 18 septembre 2018

sur Chronique Républicaine de Fougères

Pour le département : 35 - ILLE ET VILAINE ;

- le 18 septembre 2025

sur Ouest-France Ille-et-Vilaine ;

Le Directeur de MEDIALEX a ensuite certifié la publication de l'annonce d'enquête publique **2ème avis** :

Le 9 octobre 2025 Ouest-France.fr (support web)

Le 9 octobre 2025 Actu.fr - Chronique Républicaine de Fougères (support web)

Le 11 octobre 2025 Ouest-France (support papier) 35 - ILLE ET VILAINE

Le 16 octobre 2025 La Chronique Républicaine de Fougères (support papier) 35 - ILLE ET VILAINE

3.2.2.2 Affichage de l'avis d'enquête

L'affichage a été réalisé dans le respect de l'arrêté du 9 septembre 2021 relatif à l'affichage des avis d'enquête publique, ainsi qu'en atteste Maître Marie HERBETTE, Huissier de Justice associée, dans son procès-verbal de constat du 15 septembre 2025.

Six panneaux ont ainsi été apposés aux entrées de la commune.

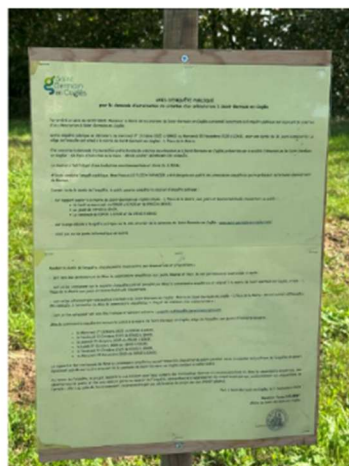
EXPÉDITION

Je me rends d'abord aux diverses entrées du bourg comme le démontre le plan ci-dessous et constate la présence de 6 panneaux.



3.2.2.3 Affichage sur le terrain

Deux panneaux ont été installés sur les lieux du projet, l'un à l'entrée de la Zone Artisanale de La Gare, l'autre devant la parcelle de future implantation (ci-dessous).



L'affichage sur le terrain a été également certifié par Maître HERBETTE.

L'affichage en mairie a été certifié par Monsieur le Maire de Saint-Germain en Cogles.

Chapitre 4 - Synthèse des principales pièces du dossier d'enquête

4.1 Demande d'autorisation de création d'un crématorium à Saint-Germain-en-Coglès

En date du 4 avril 2024, la société GENERYS CONCESSIONS, concessionnaire de la commune de Saint-Germain-en-Coglès, a été chargée de la conception et de l'exploitation d'un crématorium dans le cadre d'un contrat de concession de service public. Pour la bonne exécution de ce contrat, la société dédiée « Crématorium de Saint-Germain-en-Coglès » a été créée et sollicite la délivrance de l'autorisation nécessaire à la création du crématorium auprès du Préfet d'Ille et Vilaine.

Le dépôt du dossier étant antérieur au 1^{er} octobre 2024, c'est l'ancienne procédure d'autorisation qui s'applique au projet.

Celui-ci a été constitué conformément à la réglementation en vigueur, incluant l'ensemble des pièces nécessaires à l'instruction de la demande.

1. Délibération d'attribution du contrat de concession du service public de crémation en date du 23 février 2023.

La demande croissante de crémation sur le territoire entraînant de longues attentes, le conseil municipal a considéré que cette situation justifiait l'étude d'un projet de crématorium à Saint-Germain-en-Coglès.

L'équilibre financier serait atteint avec 450 crémations par an, objectif jugé réaliste au vu de la population locale. L'investissement, incluant l'achat du terrain, les études, la construction, les équipements et aménagements, est estimé entre 2,9 et 3,5 millions d'euros hors taxes selon la construction et les équipements choisis, la voirie et autres réseaux nécessaires et aussi la nature du sol.

La gestion d'un équipement de ce type requiert un savoir-faire et des compétences spécifiques. Aussi la solution préconisée consiste - t - elle à faire appel à un exploitant professionnel dans le cadre d'une **délégation de service public**.

La gestion se fait aux risques et périls du concessionnaire qui doit supporter, sous le contrôle de la collectivité, le financement des investissements nécessaires à son activité, les aléas économiques tenant à l'exploitation, ainsi que l'aléa technique tenant à l'obligation de maintenir le bon fonctionnement continu des équipements et de disposer des personnels suffisants pour assurer la continuité du service.

2. Contrat de concession en date du 26 juin 2023 (avec annexes « Analyse de la fréquentation » et « Règlement du service »)

Le chapitre 2 de ce document présente les caractéristiques des équipements, mettant l'accent sur les exigences architecturales et paysagères ainsi que le traitement des rejets atmosphériques. Les règles d'implantation du bâtiment y sont également décrites, avec une présentation détaillée des ouvrages et installations envisagés, accompagnée d'un échancier et des solutions techniques et matériaux proposés pour la construction de l'équipement.

Le chapitre 3 aborde les conditions d'exploitation conformément aux principes fondamentaux de continuité du service public, d'égalité de traitement des usagers et de respect de la liberté du commerce et de la concurrence. Le service offert aux usagers est précisé à l'article 18.

Le chapitre 4 traite des modalités financières : le coût d'investissement est estimé à 3 311 208 € HT et la valeur totale du contrat sur la durée de la concession, soit 32 ans, est évaluée à 23 267 475 € HT.

L'analyse de la fréquentation fait ressortir une population potentiellement concernée d'un peu moins de 120 000 personnes.

Données Insee	Population 2020	Evolution moyenne 2014/2020	Décès domiciliés 2022	Taux de décès	Probabilité	Population	Décès domiciliés	Taux de décès
CA Fougères Agglomération	55 835	0,20%	655	1,17%	95,00%	53 043	622	1,17%
CA Mont-Saint-Michel-Normandie	87 571	-0,10%	1 319	1,51%	35,00%	30 650	462	1,51%
CC du Bocage Mayennais	18 540	-0,80%	347	1,87%	25,00%	4 635	87	1,87%
CC de l'Ernée	20 624	-0,30%	229	1,11%	15,00%	3 094	34	1,11%
CA Vitre Communauté	82 158	0,60%	680	0,83%	10,00%	8 216	68	0,83%
CC Liffre-Cormier Communauté	27 058	1,40%	218	0,81%	40,00%	10 823	87	0,81%
CC Couesnon Marches de Bretagne	21 957	0,10%	276	1,26%	40,00%	8 783	110	1,26%
Total	313 743	0,16%	3 724	1,22%		119 244	1 471	1,22%

La zone d'influence est définie par les crématoriums les plus proches :

- Crématorium de Villedieu-lès-Poêles
Délégataire : PF Guerin
1084 crémations en 2021
- Crématorium de Mayenne
Régie municipale
1014 crémations en 2021
- Crématorium de Laval
Délégataire : OGF
506 crémations en 2021 (ouverture en février 2021)
- Crématorium de Vern-sur-Seiche
Délégataire : Funecap
1471 crémations en 2021

Le contrat de concession détaille les redevances versées par le concessionnaire à la commune de Saint-Germain-en-Cogles.

- Outre les frais de dossier et de procédure : 70 000€ hors taxes ;
- la redevance annuelle pour frais de contrôle : 13 200€ hors taxes ;
- La redevance annuelle pour occupation du domaine public : 5 000€ annuels HT versés en une seule fois pour les 32 ans du contrat soient 160 000€ ;

Le concessionnaire verse à la commune une redevance sur le chiffre d'affaires.

29.3 Redevances sur le chiffre d'affaires

Le Concessionnaire verse à la Collectivité :

- **Au plus tard le 30 novembre de l'année N**, une redevance égale à **3,50 %** du chiffre d'affaires de l'année N, tel qu'il figure au compte d'exploitation prévisionnel **et révisé annuellement suivant la formule applicable aux tarifs** ;
- **Au plus tard le 30 juin de l'année N+1** une redevance complémentaire égale à **4,50 %** de la différence entre le chiffre d'affaires estimé pour l'année N, **révisé annuellement suivant la formule applicable aux tarifs**, et le chiffre d'affaires effectivement réalisé au cours de cette année N.

En cas de chiffre d'affaires inférieur à l'estimation qui figure au compte d'exploitation prévisionnel **révisée suivant la formule applicable aux tarifs**, le solde négatif n'est pas reporté.

Cette redevance est due à compter de la date de mise en exploitation du crématorium.

Le règlement du service définit notamment les conditions d'accueil au crématorium, de crémation, d'utilisation de la salle de recueillement, l'organisation des moments de convivialité, ainsi que les modalités de recueil des cendres et de remise de l'urne.

3. Attestation de non-compétence de Couesnon-Marches de Bretagne

Par certificat du 28 juillet 2025, Monsieur Christian Hubert, président de Couesnon-Marches de Bretagne a attesté que Couesnon-Marches de Bretagne n'exerçait pas la compétence pour la création la construction et la gestion de la crématorium et ne souhaitait pas mettre en place de délégation de service public pour la réalisation d'un tel projet.

4. Notice de conformité sur le respect des prescriptions applicables à la création du crématorium

La notice vise à vérifier que le projet respecte l'ensemble des prescriptions réglementaires applicables à la création d'un crématorium.

Ces prescriptions seront contrôlées, préalablement à la mise en service, par un organisme certifié COFRAC, (l'unique organisme de référence en France en matière d'accréditation) dont le rapport de contrôle conditionnera la délivrance d'une attestation de conformité de crématorium valable cinq ans.

Il est rappelé que toute création ou extension de crématorium ne peut avoir lieu sans l'autorisation du représentant de l'Etat dans le département, accordée après une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement et un avis de la commission départementale compétente en matière d'environnement, de risques sanitaires et technologiques (CODERST).

Ainsi, le projet de crématorium doit être conforme aux prescriptions fixées aux articles D. 2223-100 à D. 2223-103 du Code Général des Collectivités Territoriales.

En outre, il doit être conçu conformément aux dispositions de l'article L. 112-2 du Code de la Construction et de l'Habitation. La partie publique du crématorium réservée à l'accueil des familles est conforme à la réglementation applicable aux Etablissements Recevant du Public, notamment aux dispositions du règlement de sécurité contre l'incendie.

La partie technique et la partie publique du crématorium dans laquelle des professionnels sont amenés à exercer leur activité sont conformes aux dispositions réglementaires de la quatrième partie du Code du Travail, notamment en ce qui concerne :

- L'utilisation des lieux de travail, y compris en matière de prévention incendie ;
- La conception et l'utilisation des équipements de travail ;
- La prévention des risques particuliers.

Le crématorium doit donc respecter des règles spécifiques, notamment celles concernant sa conception, sa sécurité, et son impact environnemental. Les articles principaux du CGCT s'y rapportant sont résumés ci-après :

Article D.2223-101

La hauteur minimale du débouché à l'air libre de la cheminée ainsi que les quantités maximales de polluants évalués par des prélèvements et analyses dans les gaz rejetés dans l'atmosphère sont définies par arrêté du

ministre chargé de la santé pris après avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (arrêté du 28 janvier 2010 applicable dans le délai de 8 ans après sa publication) :

- 20 mg/normal m³ de composés organiques (exprimés en carbone total) ;
 - 500 mg/normal m³ d'oxydes d'azote (exprimés en équivalent dioxyde d'azote) ;
 - 50 mg/normal m³ de monoxyde de carbone ;
 - 10 mg/normal m³ de poussières ;
 - 30 mg/normal m³ d'acide chlorhydrique ;
 - 120 mg/normal m³ de dioxyde de soufre ;
 - 0,1 ng I-TEQ (1) / normal m³ de dioxines de furanes ;
 - 0,2 mg/normal m³ de mercure.
1. Le débit volumétrique des gaz résiduels est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température et de pression après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).
 2. Les valeurs d'émission de la présente annexe sont déterminées en masse par volume des gaz résiduels et exprimées en milligramme par normal mètre cube sec (mg/normal m³), sauf pour les dioxines pour lesquelles les valeurs d'émission sont exprimées en nanogramme par normal mètre cube sec (ng/normal m³). Elles sont rapportées à une teneur en oxygène dans les gaz résiduels de 11 % après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ou à une teneur en dioxyde de carbone dans les gaz résiduels de 9 % après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

Article D.2223-102 (Procédures de conformité et contrôles du crématorium)

Le crématorium est soumis à une visite de conformité effectuée par un organisme de contrôle accrédité, soit par le Comité français d'accréditation (COFRAC), soit par tout autre organisme d'accréditation membre de la Coopération Européenne pour l'Accréditation ayant signé les accords de reconnaissance mutuelle multilatéraux couvrant l'activité considérée. Cette inspection s'appuie sur les critères généraux applicables au fonctionnement des différents types d'organismes responsables du contrôle et vise notamment à vérifier le respect des prescriptions définies aux articles D. 2223-100 et D. 2223-101 cités ci-avant.

À l'issue de cette visite, une attestation de conformité est délivrée au gestionnaire du crématorium par l'organisme de contrôle accrédité pour une durée de cinq ans. Cette délivrance repose sur l'analyse du rapport de visite et du rapport de conformité du ou des **appareils de crémation, ce dernier étant attribué pour une durée de deux ans**. Les appareils de crémation font en effet l'objet d'un contrôle bisannuel, réalisé par un organisme accrédité selon les critères précités. Ce contrôle a pour objet de vérifier la conformité avec l'article D. 2223-100, le respect des prescriptions relatives aux rejets gazeux prévues à l'article D. 2223-101, ainsi que la vérification des dispositifs de sécurité.

Les prélèvements et analyses requis par l'article D. 2223-101 sont assurés par des laboratoires accrédités, conformément aux exigences générales relatives à la compétence des laboratoires d'étalonnage et d'essais.

Lorsqu'un nouvel appareil de crémation est mis en service, une campagne de mesures doit être menée dans un délai de trois mois afin de s'assurer du respect des prescriptions énoncées aux articles D. 2223-100 et D. 2223-101. Les résultats de cette campagne sont transmis à l'organisme de contrôle accrédité dans le même délai.

La responsabilité des contrôles de conformité ainsi que des contrôles périodiques incombe à l'organisme accrédité, conformément aux modalités précédemment établies. Par ailleurs, il est impératif que l'organisme

chargé des inspections ne possède aucun lien d'intérêt susceptible d'altérer son impartialité et son indépendance à l'égard de l'entreprise exploitant l'installation soumise à contrôle.

Le préfet conserve la faculté d'ordonner **à tout moment** un contrôle de conformité portant sur tout ou partie des prescriptions applicables. Le coût des contrôles de conformité incombe au gestionnaire du crématorium.

Article D.2223-103

Dans un délai de soixante jours à compter de la réalisation de l'un des contrôles prévus aux cinquième et sixième alinéas de l'article D. 2223-102, **l'organisme de contrôle accrédité remet le rapport de contrôle de conformité au préfet de département et au gestionnaire du crématorium.**

Lorsque l'organisme de contrôle accrédité ne constate aucun défaut de conformité, il délivre une attestation de conformité au gestionnaire.

Lorsque le rapport de contrôle relève une ou plusieurs non-conformités, le gestionnaire du crématorium adresse à l'organisme de contrôle accrédité, dans un délai de trois mois à compter de la réception de ce rapport, par tout moyen donnant date certaine à la réception de l'envoi, un échéancier des mesures qu'il entend prendre pour y remédier. Ces mesures doivent être prises dans un délai maximum d'un an. Une fois ces mesures prises, le gestionnaire adresse à l'organisme de contrôle accrédité une demande de contrôle complémentaire. Ce contrôle est effectué dans un délai de deux mois à compter de la date de réception de la demande du gestionnaire. L'organisme de contrôle accrédité adresse un nouveau rapport au gestionnaire, dans un délai d'un mois suivant la date du contrôle complémentaire.

En cas d'urgence, lorsqu'il constate une non-conformité qui porte atteinte à l'ordre public ou présente un danger pour la salubrité publique, l'organisme de contrôle accrédité en informe sans délai le préfet.

L'organisme de contrôle accrédité informe le préfet sans délai dans les cas suivants :

- 1° Lorsque le gestionnaire d'un crématorium ne lui a pas adressé d'échéancier de mise en conformité dans le délai requis ;
- 2° Lorsque le gestionnaire d'un crématorium ne lui a pas adressé de demande de contrôle complémentaire dans le délai requis ;
- 3° Lorsque le contrôle complémentaire a conclu à la persistance de défauts de conformité.

Dans l'un de ces cas, le préfet met en demeure le gestionnaire de remédier aux défauts de conformité constatés dans un délai qu'il détermine, le cas échéant après avoir recueilli l'avis du directeur régional de l'agence régionale de santé, et qui ne peut excéder un an.

A l'expiration de ce délai, si le gestionnaire n'a pas pris les mesures nécessaires, il peut saisir, pour avis, le directeur général de l'agence régionale de santé et suspendre ou retirer l'habilitation prévue à l'article L. 2223-23.

Les règles techniques pour les crématoriums sont fixées l'arrêté du 11 avril 2023, résumé ci-après :

La partie publique comprend un espace d'accueil, une salle pour présenter l'introduction du cercueil dans l'appareil, une salle de cérémonie et une salle pour remettre l'urne aux familles. Ces salles peuvent être regroupées si nécessaire.

La partie technique du crématorium inclut au minimum un appareil de crémation, un pulvérisateur de calcius, un espace pour introduire le cercueil, et un local pour stocker provisoirement les urnes. Ces pièces doivent communiquer entre elles pour permettre au personnel de circuler sans être vu par le public.

La salle de cérémonie et celle de remise de l'urne doivent être **bien isolées acoustiquement**, avec un minimum de 30 décibels d'isolation par rapport aux bruits extérieurs, et les parois doivent réduire le bruit intérieur pour atteindre au plus 38 décibels.

Si le pulvérisateur de calcius n'est pas intégré à l'appareil, il doit avoir un système pour aspirer les poussières. Chaque appareil de crémation doit avoir une ou plusieurs chambres de combustion, dont une chambre de postcombustion. L'introduction du cercueil dans la chambre doit être automatique, en moins de 20 secondes, pour éviter tout contact manuel. L'appareil doit aussi empêcher le dépôt du cercueil si la température de la chambre est inférieure à 350 °C ou supérieure à 900 °C.

Les gaz issus de la combustion sont traités dans une chambre de postcombustion à une température d'au moins 850 °C pendant deux secondes, avec au moins 6 % d'oxygène, pour assurer une combustion complète. La température peut être abaissée à 800 °C si le système de filtration fonctionne bien. Des capteurs mesurent en continu la température et le taux d'oxygène dans la chambre de postcombustion.

Les gaz sont ensuite extraits par un ventilateur, refroidis, filtrés, et évacués par une cheminée. La vitesse d'émission des gaz doit dépasser 8 mètres par seconde. Le ventilateur est contrôlé pour garantir la sécurité, notamment en cas de surchauffe.

La sécurité des équipements est renforcée par des dispositifs qui arrêtent le fonctionnement si des températures limites sont dépassées. Le système d'introduction du cercueil peut être actionné manuellement ou via un dispositif de secours, même en cas de coupure électrique.

La chambre de combustion est conçue pour récupérer les cendres et éviter leur fuite. Chaque crématorium doit avoir une cheminée avec un orifice pour prélever des échantillons d'effluents gazeux, conformément à la norme NF EN 13284-1 : 2017, qui garantit la qualité des émissions.

4.2 Arrêté préfectoral décidant de soumettre à évaluation environnementale le projet de création du crématorium

La SAS GENERYS Concessions a déposé un dossier de demande d'examen au cas par cas reçu par la préfecture le 6 septembre 2023 et considéré complet le 28 septembre de la même année.

Le préfet d'Ille-et-Vilaine d'ille a décidé, par arrêté du 3 novembre 2023, de soumettre à évaluation environnementale ledit projet de création du crématorium à Saint-Germain-en-Coglès en motivant sa décision selon les considérations reproduites page suivante :

Considérant que ce projet relève de la catégorie n° « 48° Crématorium » du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement ;

Considérant la nature du projet :

- construction d'un crématorium pour 600 à 1100 crémations par an, sur un tènement foncier de 7 940 m² ;
- comprenant une surface bâtie de 507 m², 2 238 m² pour le parvis, les espaces techniques, la voirie et le parking ainsi que 2 028 m² pour les espaces verts et circulations piétonnes ;

Considérant la localisation de ce projet :

- au sein de la zone d'activités de la Gare de la commune de Saint-Germain-en-Coglès ;
- à environ 200 m des premières habitations ;
- en zone urbaine Ua dédiée aux « activités à caractère professionnel, de bureaux, de services, commercial, artisanal ou industriel », selon le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Couesnon Marches de Bretagne ;
- dans le périmètre de protection éloignée des captages d'alimentation en eau potable de Rennes I ;
- sur des parcelles à l'état de prairie, entourées de haies classées comme patrimoine à protéger dans le PLUi et concernées, sur leur partie nord, par une zone humide ;
- sur le plateau du Coglais, à proximité de la voie verte Fougères-Antrain ;

Considérant que :

- l'exposition des riverains et des usagers de la zone d'activités, actuels et futurs, aux polluants atmosphériques issus des fours de crémation demande à être caractérisée, en décrivant les mesures techniques et de contrôle qui seront mises en œuvre, afin d'exclure tout risque d'ordre sanitaire ou de nuisances ;
- les modalités de gestion des eaux de pluie sont à préciser, de façon à concilier le respect du principe de gestion intégrée fixé par le SDAGE Loire-Bretagne, la protection des eaux souterraines, et la préservation des zones humides voisines ;
- la qualité de la perception visuelle du projet, ainsi que la bonne prise en compte des haies et milieux naturels alentour doivent être mieux démontrés ;
- la réalisation d'une évaluation environnementale contribuera à une information complète et à la participation du public, notamment des riverains, sur le projet et ses incidences ;

L'évaluation environnementale aura pour objectifs spécifiques de répondre aux éléments d'analyse ci-dessus motivant la présente décision. Au-delà de ces objectifs spécifiques, l'étude d'impact, qui constitue le rapport d'évaluation des incidences du projet sur l'environnement, devra démontrer la maîtrise de l'ensemble de ces incidences, de manière proportionnée, conformément à l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

4.3 Evaluation environnementale

L'évaluation environnementale a été réalisée par la société EF Études située ZA Le Chemin Renault 35 250 SAINT GERMAIN SUR ILLE. Elle est datée de février 2025.

Il est tout d'abord appelé que le **contenu de l'étude d'impact** doit être proportionné à l'importance du projet, elle comprend au minimum :

« une description du projet, une analyse de l'état initial de la zone susceptible d'être affectée et de son environnement, l'étude des effets du projet sur l'environnement ou la santé humaine, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus, les mesures proportionnées envisagées pour éviter, réduire et, lorsque c'est possible, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine ainsi qu'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur l'environnement ou la santé humaine ».

Dans les documents-cadres, trois éléments méritent d'être particulièrement soulignés :

- Les cartographies montrent que le site d'étude est proche d'un corridor écologique reliant les Marches de Bretagne au plateau du Penthièvre. Le projet doit donc respecter les objectifs du Schéma Régional de Cohérence Écologique. Il se situe également dans l'ensemble de perméabilité n°25, où la connectivité des milieux naturels est élevée.
- Le site d'étude est couvert par le SAGE Couesnon qui a été validé par l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2013. Selon la disposition 11A-1, la Commission Locale de l'Eau a inventorié les têtes de bassin versant (BV), analysé leurs caractéristiques et défini des règles de gestion adaptées pour préserver ou restaurer leur qualité. Ces têtes couvrent 50 % du territoire et 48 % du linéaire.
 - Les terrains concernés par le projet d'aménagement se situent en tête du bassin versant d'un affluent du ruisseau de Voadieu. Les aménagements doivent respecter les dispositions du SAGE sur les zones humides.

La zone d'étude est traversée par un talweg qui récupère les eaux d'un bassin versant rural de près de 15 ha situé au Sud – Sud Est du projet. Dans la partie Est du projet, le talus planté empêche les écoulements de pénétrer dans la zone du projet malgré la pente. Les eaux sont dirigées essentiellement vers le Nord, en direction du bassin versant voisin, vers les sources d'un affluent de la Loisanche.

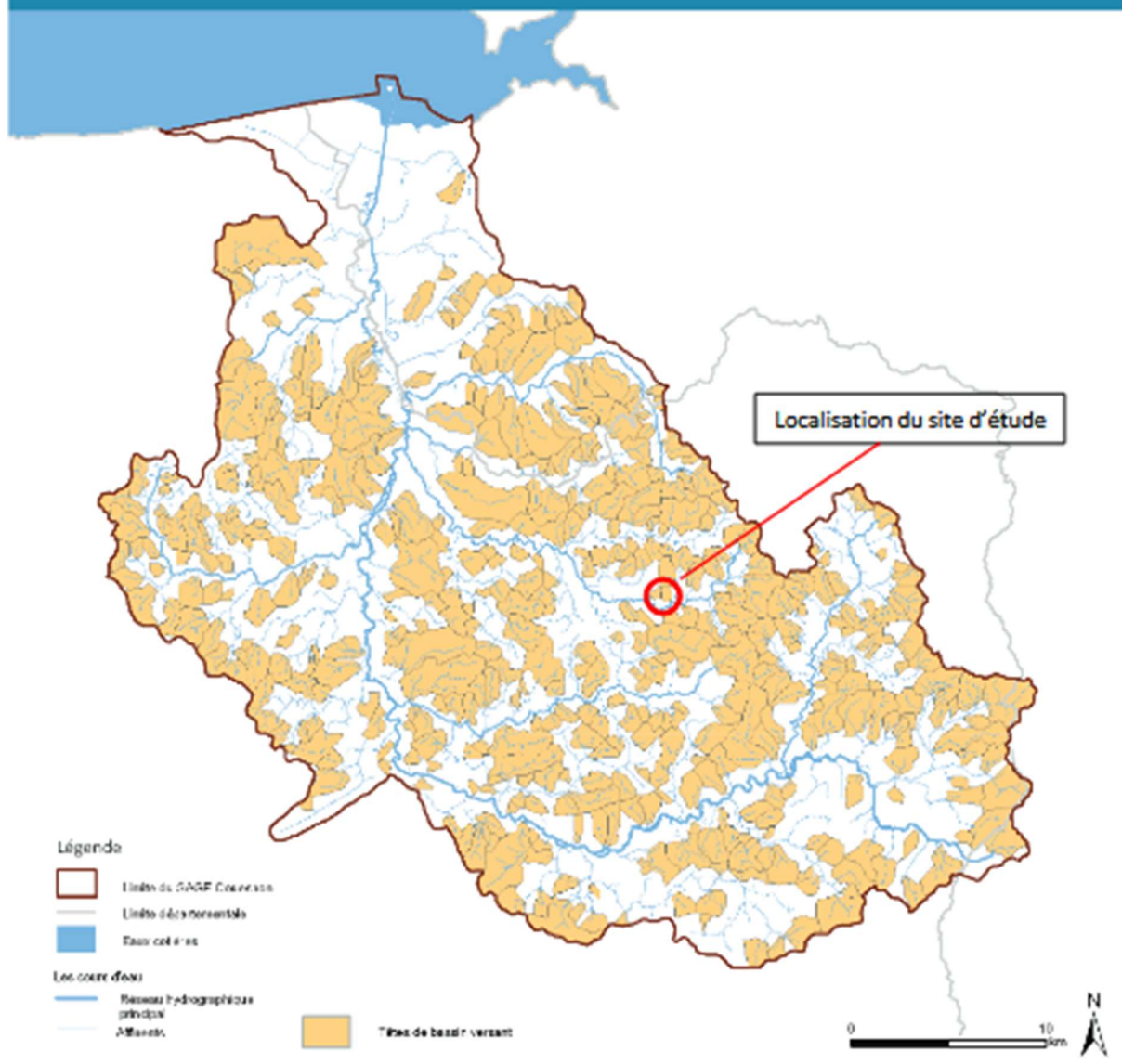
Un inventaire des zones humides, réalisé par EF Etudes en novembre 2023, a inclus 4 sondages pédologiques complémentaires à ceux déjà identifiés dans la ZA de la Gare.

Aucune zone humide n'a été repérée sur le site d'étude (parcelle YC109) selon les critères de végétation et de pédologie.

La zone humide située sur la parcelle YC108 au nord du site d'implantation du projet sera préservée, tandis que celle de la parcelle YC112 à l'ouest, servant de point de collecte des eaux pluviales, restera inchangée.

Carte 11 : LOCALISATION DES TÊTES DE BASSIN VERSANT – SAGE COUESNON

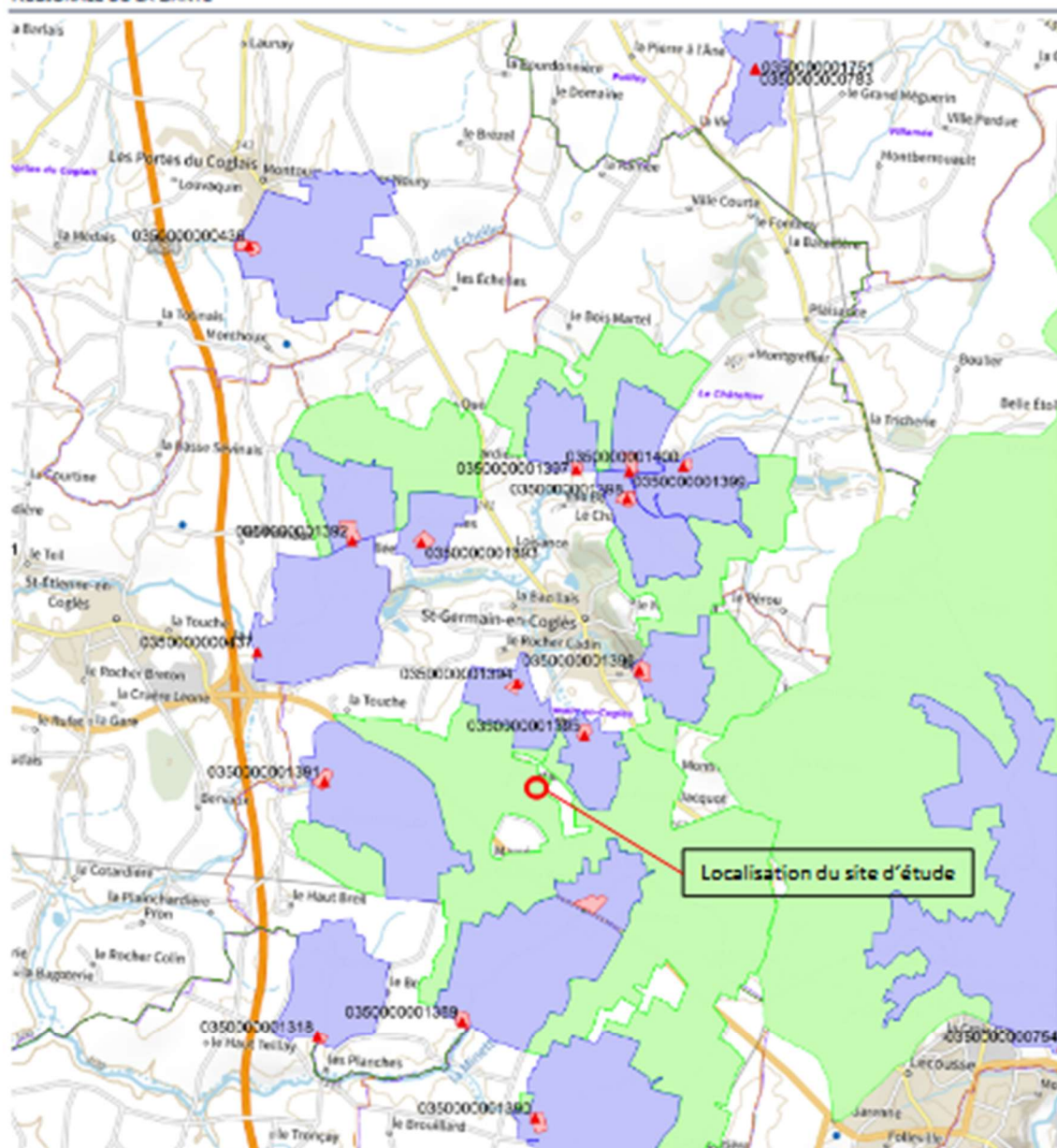
Les têtes de bassin versant



- Enfin, le site d'étude se trouve dans une **aire de captage d'alimentation en eau potable**, encadrée par un périmètre de protection éloigné de ce captage. Ce périmètre a été défini par arrêté préfectoral du 25 octobre 1994.

CF page suivante

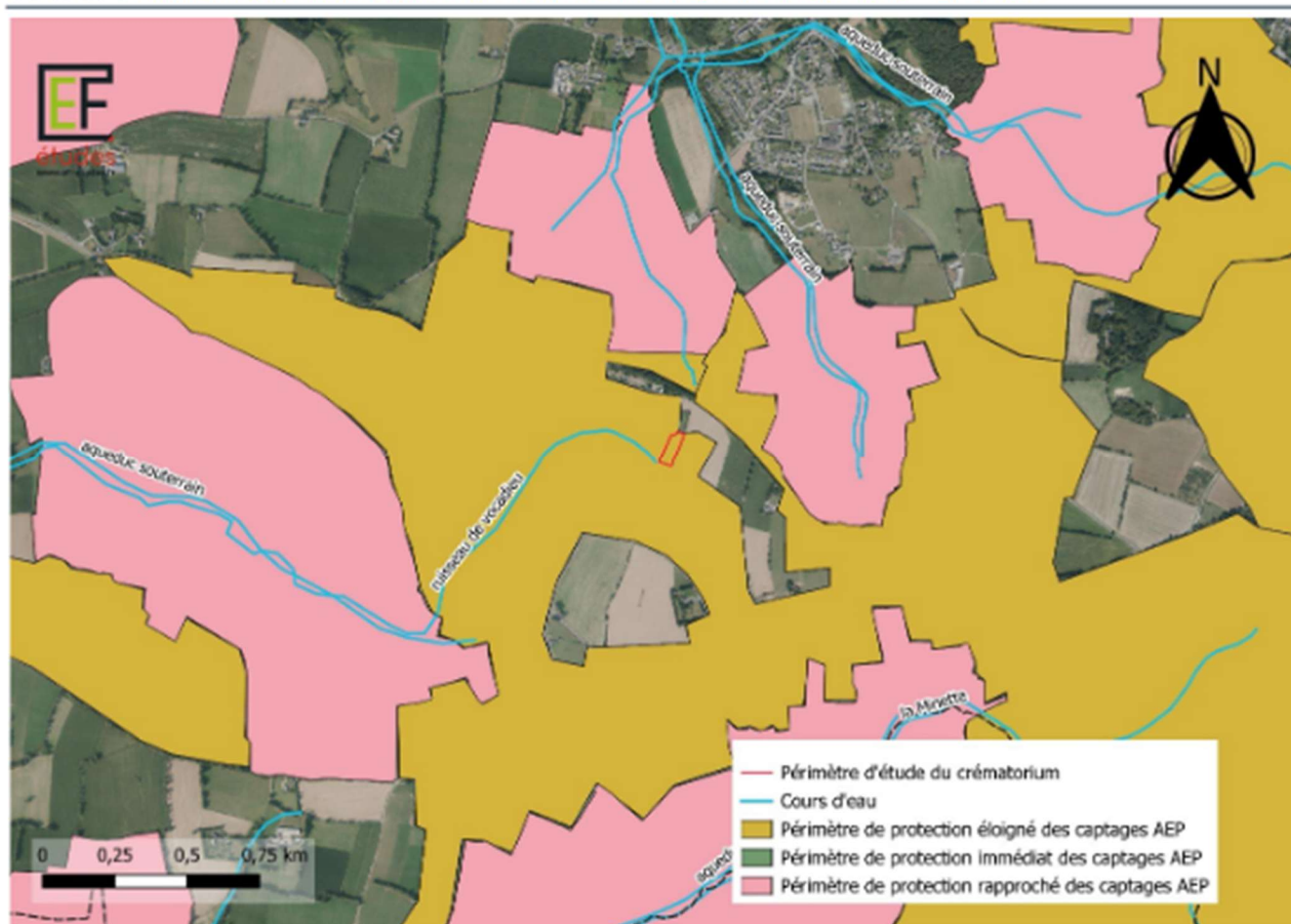
Carte 9 : CARTOGRAPHIE DES CAPTAGES D'EAU POTABLE AU NIVEAU DE SAINT-GERMAIN-EN-COGLES – ATLASANTE, AUTORITE REGIONALE DE LA SANTE



- | | | |
|--|--|--|
| PPI | Projets de PPR | |
| Projets de PPI | PPE | |
| PPR | Projets de PPE | ADDUCTION COLLECTIVE PUBLIQUE |

La carte suivante permet un zoom sur la zone d'étude.

Carte 10 : PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES AEP AU NIVEAU DU SITE D'ÉTUDE – EF ETUDES



4.3.1 Etat initial de l'environnement

Le diagnostic de l'état initial du site et de son environnement cadre le futur projet et dégage les enjeux devant être pris en considération dans le futur aménagement.

L'analyse de l'état initial du site et de son environnement intègre les relevés effectués lors des études environnementales préalables réalisées par EF Etudes, lors de l'évaluation des risques sanitaires de Technisim et de l'évaluation de l'incidence des rejets aqueux et atmosphériques sur la nappe captée des drains du Coglais réalisée par ANTEA Group le 21/01/2025.

Un état initial des sols superficiels a aussi été mené par **HPC Envirotec** les 15 et 16 avril 2024 dans le cadre de l'étude de risques sanitaires du projet de crématorium. Les analyses réalisées par le **laboratoire EUROFINs** ont porté sur diverses substances liées à l'activité de crématorium (BTEx, HAP, formaldéhyde, dioxines, furanes), et révèlent des teneurs faibles ou inférieures aux seuils de quantification. Seule une teneur plus élevée que les autres a été mesurée au droit d'une des parcelles de la GAEC de Monthierry ; les teneurs observées en dioxines/furanes au droit de cette parcelle correspondent à des sols ruraux et urbains hors influence industrielle.

Chaque thématique étudiée dans l'étude d'impact, au même titre que les référentiels supra-communaux et communaux, est synthétisée dans un tableau récapitulatif et fait l'objet d'une hiérarchisation allant d'un enjeu faible à très fort.

4.3.1.1 Des enjeux modérés à forts, le trafic routier et le milieu récepteur

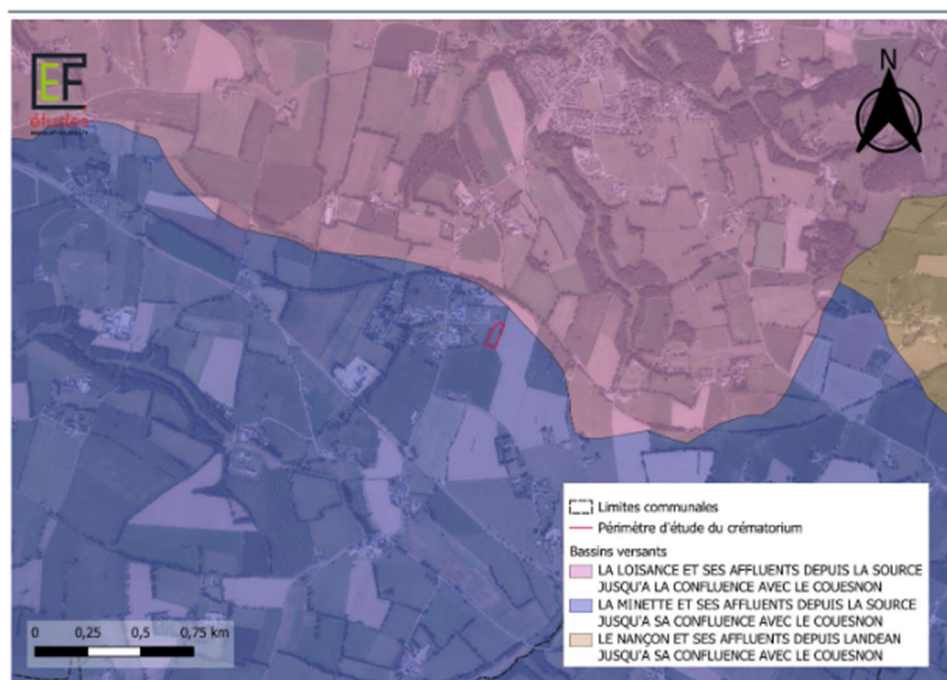
Trafic routier

La RD 155 est la route la plus fréquentée à Saint-Germain-en-Coglès, avec jusqu'à 9 000 véhicules/jour entre Saint Etienne et Fougères. En 2022, le trafic moyen était de 7 968 véhicules/jour à la Renaudière (Romagné) sur la RD155 et de 876 véhicules/jour sur la RD105 vers Saint-Germain-en-Coglès. Le réseau local présente un trafic modéré, principalement pour la desserte intra-communale.

Milieu récepteur

Le site d'étude se trouve sur la masse d'eau de surface « La Minette et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Couesnon » (FRGR0018), qui couvre une superficie de 91 km².

Le bassin versant est celui de La Minette et de ses affluents.



En raison de la topographie du site,

Carte 4 : TOPOGRAPHIE DU SITE D'ETUDE



le ruisseau de Vocadiou (J0114800) constitue le milieu récepteur.

Carte 8 : RESEAU HYDROGRAPHIQUE A L'ECHELLE DU SITE D'ETUDE – DTTM35



Le site est également **situé à proximité de la Loisanse et de ses affluents**, depuis leur source jusqu'à la confluence avec le Couesnon.

Pour la masse d'eau FRGR0018 « La Minette et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Couesnon » et le ruisseau des Courtils, **l'état écologique observé est moyen**. L'état physico-chimique n'a pas été évalué pour cette station, ce qui limite l'appréciation globale de la qualité de l'eau sur ce secteur.

Qualité de l'air

Au sein de l'agglomération de Saint-Germain-en-Coglès, les principales sources d'émissions, tous polluants confondus, sont les secteurs suivants « Transport routier », « Résidentiel / Tertiaire », et « Agricole ».

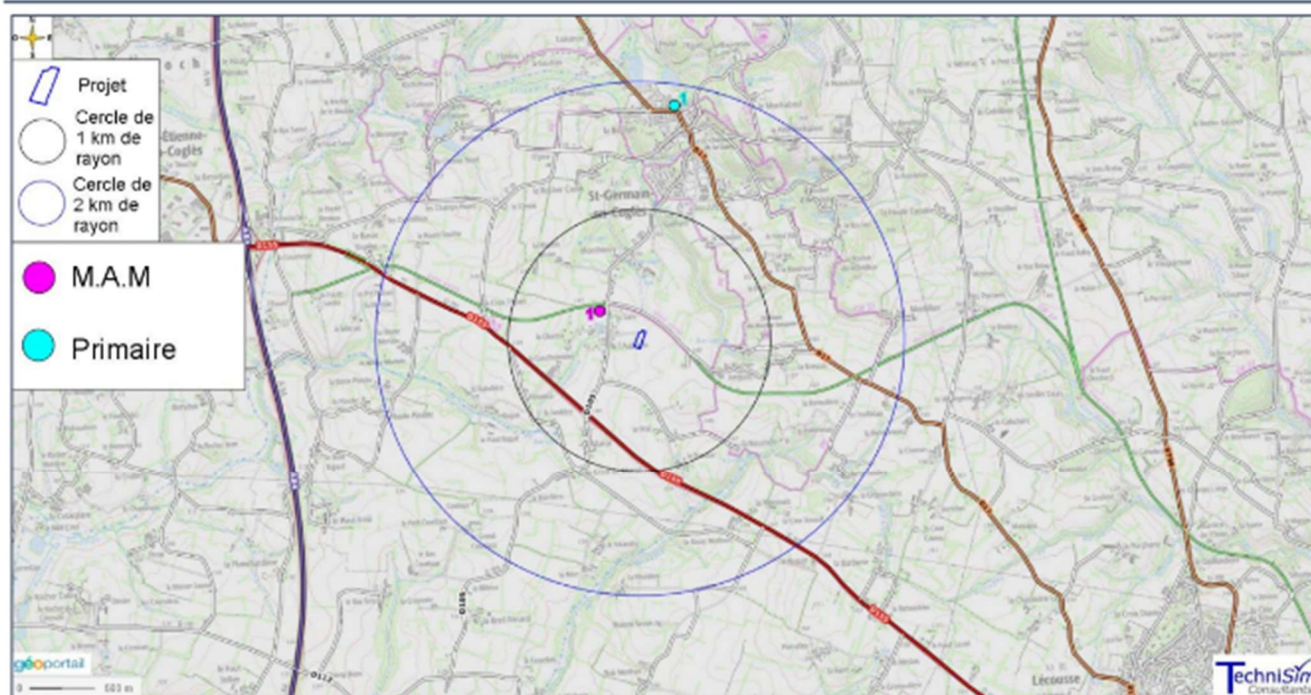
Selon les données d'Air Breizh, la qualité de l'air est bonne en moyenne annuelle, mais est susceptible néanmoins de connaître des épisodes de pollution aux particules PM10.

Les modélisations indiquent une bonne qualité de l'air au niveau de la zone d'étude.

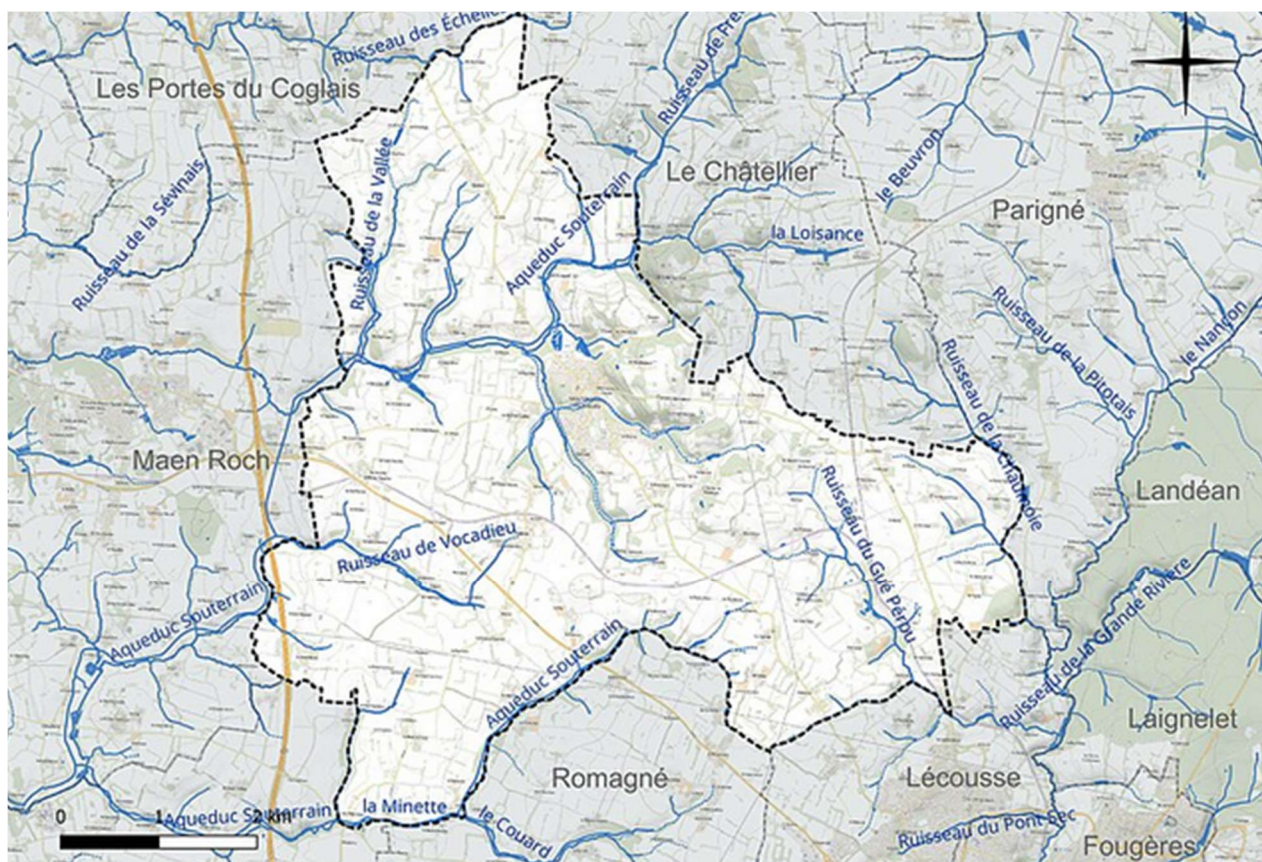
2 établissements vulnérables sont recensés aux alentours du projet (cercle de 2 km de rayon centré sur le projet) :

École primaire privée Saint- Jacques de Compostelle au 1 rue de Villeneuve, à Saint-Germain-en-Coglès ;
Maisons d'Assistantes Maternelles au 20 rue de la Gare, à Saint-Germain-en-Coglès.

Carte 39 : EMBLEMENTS DES LIEUX VULNERABLES – SOURCE : TECHNISM



4.3.1.2 Un enjeu fort à très fort, le contexte hydrologique et la ressource en eau



Il convient de préciser que le Vocadoieu, dans sa partie extrême amont sur le site du parc d'activités, présente un écoulement non pérenne au sein de la dépression qui constitue à la fois une zone humide et un espace de stockage des eaux pluviales.

Cette zone de stockage répond aux exigences réglementaires relatives à la gestion des eaux pluviales pour la ZA, conformément au dossier Loi sur l'Eau de 2007 ainsi qu'à l'avis de l'hydrogéologue agréé. Ces exigences peuvent être résumées comme suit :

- Utilisation de la dépression naturelle existante, correspondant à la zone humide, afin d'assurer la gestion des eaux pluviales (capacité de stockage estimée à 700 m³) ;
- Mise en place de deux réseaux de collecte distincts :
 - Collecte des eaux de toiture des bâtiments, dirigées directement vers la zone humide ;
 - Collecte des eaux issues des surfaces hors toitures (parkings, voiries, etc.), acheminées vers un dispositif déshuileur-débourbeur avant leur rejet dans la zone humide.

Ces dispositions visent principalement à limiter les risques de pollution, notamment les risques liés aux hydrocarbures, au niveau des voiries et des parkings, conformément aux prescriptions de gestion des eaux pluviales.

Au niveau du site d'étude, l'usage principal de la ressource en eau est la **production d'eau potable**.

La commune est en effet équipée de **drains d'alimentation**, dits « RENNES 1 », lesquels participent dans leur ensemble sur le Coglais à une part significative (environ 40 %) à l'approvisionnement en eau potable de l'agglomération de Rennes Métropole.

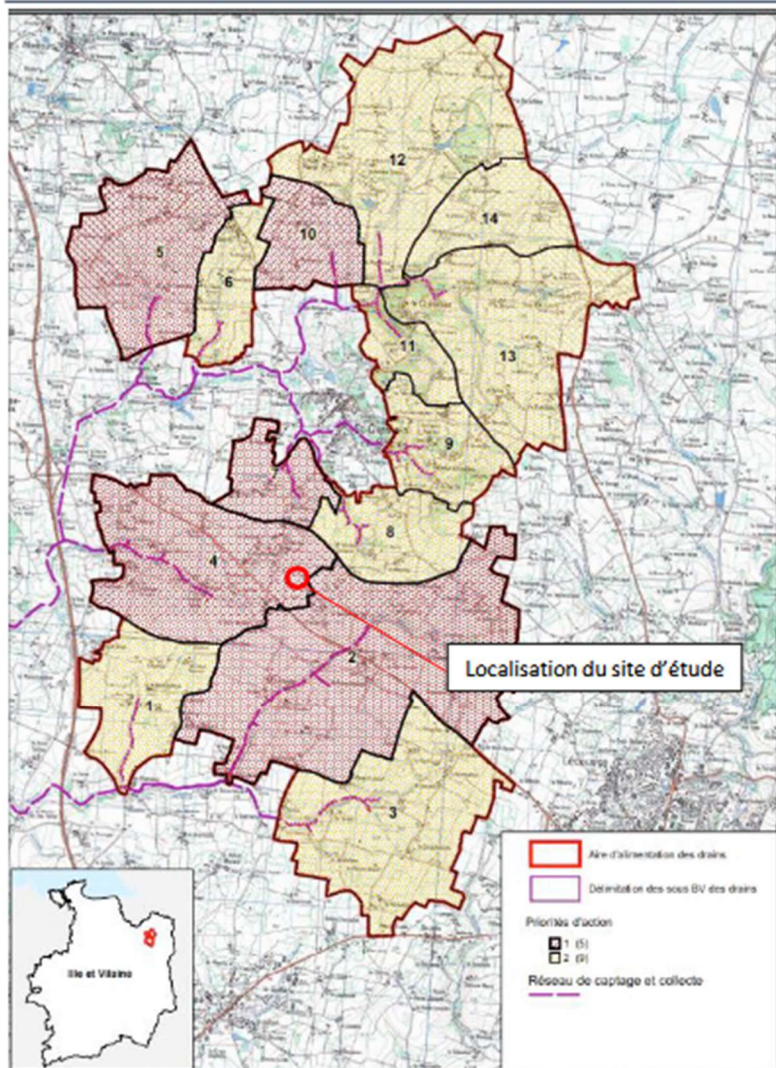
Le drain le plus proche du site d'étude est identifié comme le drain n°4. Ensuite, il s'agit des drains 7 et 8. Le site d'étude se trouve donc dans une aire de captage d'alimentation en eau potable, encadrée par un **périmètre de protection éloigné du captage**, dont la délimitation a été fixée par l'arrêté préfectoral du 25 octobre 1994.

L'arrêté préfectoral n'interdit pas le projet, mais impose une **note sur les mesures d'aménagement** pour éviter la contamination des eaux (types, volumes et modes de traitement des rejets). Ainsi, ANTEA Group a réalisé en janvier 2025 une étude estimant l'impact des rejets sur la nappe captée par les ouvrages AEP situés à l'aval.

Il est rappelé que l'entité hydrogéologique au droit du site d'étude est le « Bassin versant du Couesnon » (FRGG016) correspondant à une nappe libre d'une surface de 1 125 km², aquifère à 77,5%.

Le rapport ANTEA Group du 21/01/2025 indique qu'aucune carte piézométrique n'existe pour la zone étudiée, mais que, dans ce type d'aquifère de socle (granites et schistes où s'intercalent par endroits des bassins sédimentaires de remplissage), les écoulements souterrains suivent généralement la topographie. La profondeur de la nappe sous le projet est estimée entre 4,5 et 4,9 m.

Carte 26 : CARTOGRAPHIE DE L'AIRE D'ALIMENTATION DES DRAINS DU COGLAIS (SOURCE : EAU DU BASSIN RENAIS)



Selon l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, **la qualité chimique de la masse d'eau locale est médiocre malgré un bon état quantitatif.**

Des analyses menées sur les captages des drains du Coglais révèlent une **vulnérabilité importante** de la nappe aux pollutions diffuses, notamment aux nitrates et **métabolites de pesticides**, ce qui constitue un enjeu majeur pour l'exploitation de cette ressource.

4.3.2 Principe général d'aménagement

Le projet de crématorium destiné aux humains prendrait place sur une parcelle d'environ 0,51 hectare, localisée en zone Ua du PLUi de l'intercommunalité Couesnon Marches de Bretagne, et bénéficiant déjà d'un aménagement préalable réalisé dans le cadre du Parc d'activités du lieu-dit « La Gare ».

Le projet est conforme au cahier des charges ainsi qu'aux prescriptions applicables à la zone Ua.

L'implantation du crématorium a été conçue afin de préserver les haies existantes et de ne pas impacter la zone humide située au nord de la parcelle YC 109 : seul le lot 7 sera exploité, dans le but d'éviter toute intervention sur le lot 6 qui comprend la zone humide protégée.

Compte tenu de la configuration en longueur de la parcelle, le bâtiment ainsi que l'ensemble du site seront organisés dans ce même axe, s'inspirant des corps de ferme traditionnels qui caractérisent le paysage rural local.

Les aménagements prévus incluent : un bâtiment de 507 m² abritant les différentes fonctions (salle de cérémonie, accueil, salle technique, four, etc.) ; un parvis, des voiries, espaces techniques et parkings représentant 2 238 m², avec une capacité totale de 60 places de stationnement (dont 2 PMR), 3 places de service dans la zone technique, ainsi que 2 emplacements dédiés aux motos et vélos ; enfin, 2 028 m² seront consacrés aux espaces verts et à la circulation piétonne.

L'organisation interne du bâtiment, pensée selon l'axe longitudinal, distingue trois zones autonomes : la zone de cérémonie accessible par le patio, dotée d'un hall traversant menant directement au pavillon de convivialité ; la zone de convivialité, indépendante, offre un espace d'intimité aux familles ; la zone privée réservée au personnel, avec une cour technique à l'abri des regards grâce à un préau.

À l'exception de la cheminée, l'ensemble de la partie technique sera dissimulé sous la toiture, rendant les équipements invisibles depuis l'extérieur.

Le crématorium sera équipé d'un four installé dans un local dédié, comportant un système d'introduction des cercueils, un dispositif de récupération et de gestion des cendres, ainsi qu'un système de traitement de l'air avec filtration, conformément aux exigences de l'arrêté du 28 janvier 2010. Les équipements ont été sélectionnés en s'appuyant sur le rapport d'étude du 15/09/2010 (N° DRC-10-115494-09963A) de l'Institut national de l'environnement et des risques [INERIS], dans l'objectif d'appliquer **les meilleures technologies disponibles pour limiter les émissions polluantes des crématoriums.**

4.3.3 Evolution de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

Avec la mise en œuvre du projet :

- Imperméabilisation partielle de l'aire d'emprise. Toutefois, le projet prévoit l'intégration de surfaces enherbées ainsi que d'espaces verts gérés de manière différenciée ;
- Transformation d'un milieu prairial en un paysage partiellement urbanisé et végétalisé.

- Augmentation ponctuelle du trafic en raison de l'implantation de nouvelles activités ;
- Perturbation temporaire de la faune locale durant la phase de travaux. Le maintien des haies structurantes, la préservation des cours d'eau et la plantation d'essences végétales locales contribueront cependant au maintien des continuités écologiques ;
- Hausse de la consommation énergétique liée à l'urbanisation (éclairage, déplacements induits, etc.), engendrant une augmentation des émissions de CO₂.

En l'absence de réalisation du projet :

- Les habitats situés dans l'emprise du projet seront maintenus dans leur état actuel. Ancienne prairie non entretenue, la zone évoluera naturellement vers un boisement par colonisation d'arbustes puis d'arbres. Ce milieu pourrait servir de réservoir biologique, mais son isolement limite son intérêt pour la biodiversité.
- Les populations de faune sauvage ne devraient pas connaître de modifications significatives.
- Les alignements d'arbres qui encadrent l'aire d'étude, essentiels à la connectivité écologique, resteraient sensiblement dans leur état actuel.

4.3.4 Impacts majeurs du projet et mesures ERC

Malgré la prise en compte des contraintes via des mesures d'évitement dans le plan d'aménagement, l'urbanisation provoque nécessairement des effets positifs ou négatifs sur l'environnement et la société. En cas d'impact négatif, il faut prévoir des mesures de compensation pour les éviter, les limiter ou les compenser.

On distingue deux catégories d'impacts :

- impacts permanents, irréversibles ;
- impacts temporaires, réversibles, principalement lors des travaux.

Un impact modéré à fort a été identifié sur l'hydrologie.

Les zones humides identifiées en bordure de site ne seront pas directement impactées par le projet, seront préservées et ne feront l'objet d'aucun aménagement, afin d'éviter la perturbation de leur fonctionnement hydrologique.

Le parti pris d'aménagement pour la gestion des eaux pluviales dans le parc d'activités, privilégie en effet une gestion aérienne, en cohérence avec le cycle de l'eau. Cependant, les mesures prévues dans le dossier Loi sur l'Eau relatif à la création de la zone d'activités prennent principalement en compte les apports issus d'activités industrielles ou urbaines classiques (gaz et résidus de combustion), sans inclure ceux liés à une activité de crématorium humain.

En outre, il faut rappeler que les eaux pluviales issues des aménagements existants et futurs du parc d'activités, y compris le crématorium, sont dirigées vers une zone humide où elles s'infiltrent principalement. Le bassin de rétention assure par décantation une réduction des polluants pluviaux chroniques, avec un complément d'épuration qui sera assuré par la végétalisation du bassin, restée en stand-by du fait de la faible occupation de la ZA. Une partie des eaux rejoint le milieu hydraulique superficiel, le Vocadoieu.

Du fait de l'absence de données précises sur la profondeur de la nappe phréatique localement, mais en supposant qu'elle soit peu profonde (zone sourceuse), le rejet d'eaux pluviales chargées pourrait présenter un risque supplémentaire pour la ressource en eau potable située en aval (drain n°4 du Coglais). La zone humide pourrait alors jouer le rôle de zone de concentration pour les eaux potentiellement contaminées, augmentant le risque de transfert de polluants vers la nappe phréatique comparé à un simple dépôt au sol.

L'étude d'impact recommande donc de surveiller la qualité des rejets dans la zone humide avec le contrôle de la qualité de l'eau pluviale rejetée dans la zone humide, le contrôle de la qualité de l'eau à la sortie de la zone humide vers le cours d'eau de Vocadieu et le contrôle de la qualité de la nappe à l'aval de la zone humide par la mise en place d'un piézomètre de contrôle.

Une autre action préventive est qu'il n'y aura pas de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales dans le projet, les noues seront imperméables, les eaux de pluie seront récoltées et traitées avant leur rejet dans le milieu naturel. Une dérogation au code de l'urbanisme a été sollicitée par le porteur de projet lors de l'instruction de la demande du permis de construire.

Avant la phase travaux, seront également mis en œuvre une aire de stockage, des moyens de protection contre le ruissellement et un système de collecte des eaux de ruissellement accompagné de bassins de confinement.

La phase travaux s'inscrira donc dans le respect des réglementations relatives aux risques de déversements des huiles et lubrifiants dans les eaux superficielles et souterraines.

Un impact modéré à fort a été identifié en matière de milieu naturel et de biodiversité

Par mesure d'évitement un balisage préventif et mise en défens des zones présentant un intérêt telle que les haies sera effectué.

Un inventaire des potentialités écologiques du site afin d'identifier de manière précise les enjeux liés à la biodiversité floristique et faunistique a été mené courant juillet 2024 par le bureau d'études DERVENN. Ces investigations naturalistes indiquent que les enjeux relatifs à la préservation de la faune et de la flore sur et autour du secteur et du site sont **limités ou nuls**. L'impact de la construction et de l'exploitation du crématorium n'est pas suffisamment caractérisé pour avoir un effet sur les espèces protégées.

En matière de **réduction**, il s'agira de protéger les milieux naturels ou semi-naturels présents sur le site et à sa périphérie : mise en place de dispositifs physiques de protection et diffusion d'informations aux entreprises (concernant les haies, milieux humides, etc.).

Il est rappelé qu'aucune intervention n'est réalisée sur les espaces sensibles tels que les zones humides. S'ajoutera le maintien d'une distance entre les constructions et les haies conservées ainsi que la gestion des eaux pluviales pendant la phase chantier afin de limiter les impacts sur la qualité des cours d'eau situés en bordure du site.

L'ajout d'espèces arbustives pour renforcer les haies existantes apportera le volet **compensation**.

Le plus fort impact étudié concerne les nuisances et la santé.

Les impacts négatifs permanents se traduisent par une augmentation de la production de déchets et de la consommation d'eau potable, ainsi que par une charge polluante accrue pour le dispositif d'épuration. Toutefois, l'indice de risque individuel reste inférieur au seuil sanitaire significatif.

Concernant les impacts négatifs temporaires, ceux-ci sont principalement liés aux travaux et se manifestent par des nuisances telles que le bruit, les odeurs, les vibrations, l'augmentation ponctuelle de la circulation et la production de déchets occasionnels.

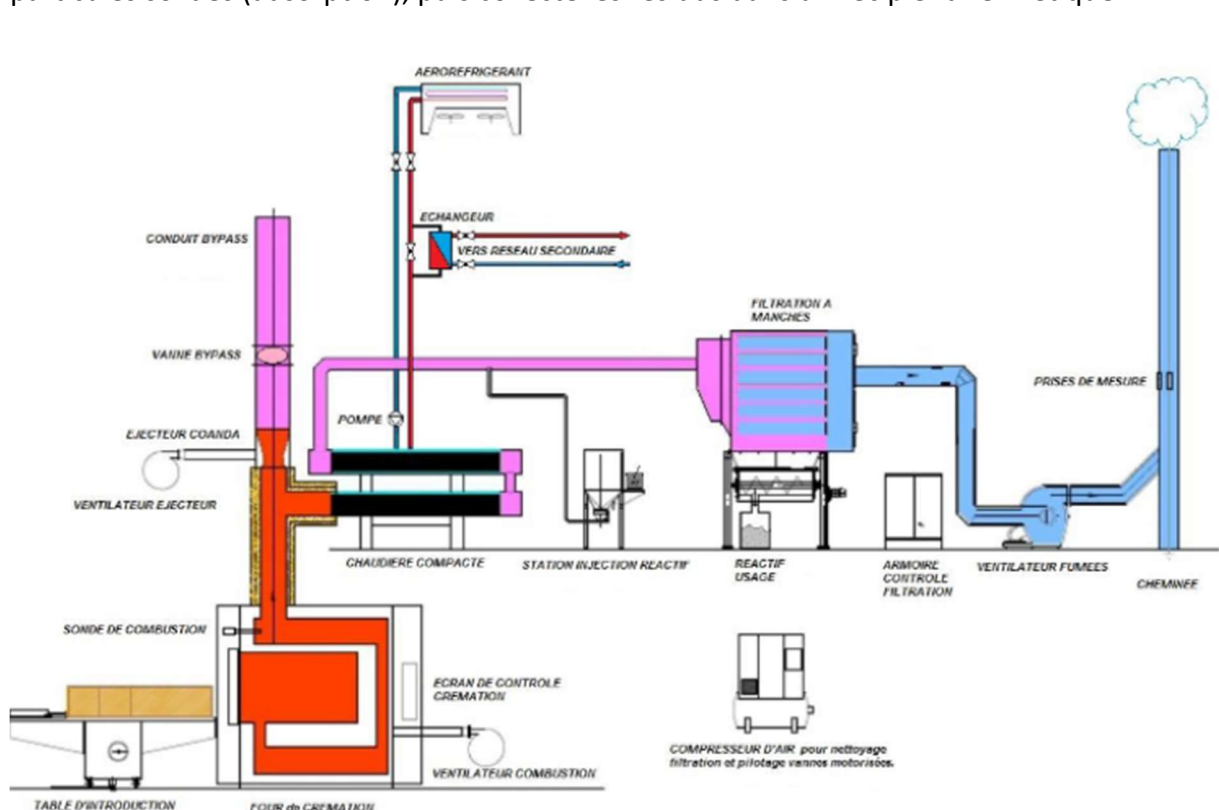
Pour répondre à ces enjeux, plusieurs mesures d'Évitement, de Réduction et de Compensation (ERC) ont été prévues.

En matière d'évitement,

Le four choisi par le porteur de projet (Four FT III de Facultative Technologies) comprend une chambre de post-combustion des gaz pour **éliminer les odeurs, conformément aux obligations réglementaires**.

Le procédé de crémation qui serait mis en œuvre, permet une **efficacité de captation des particules de 99%**. Après un refroidissement rapide des fumées de combustion, les effluents sont traités à basse température pour optimiser l'adsorption. Le principe de l'adsorption **repose sur la propriété qu'ont les solides de fixer sur leur surface certains gaz**. En l'occurrence, du charbon actif piège les composés organiques, **métaux lourds et dioxines**, tandis que le bicarbonate de sodium neutralise les acides HCl **Chlorure d'hydrogène** et HF **Fluorure d'hydrogène**.

Comme le montre le **diagramme ci-dessous**, le système filtre les fumées à l'aide de manches filtrantes pour absorber mercure, dioxines et furanes. Il refroidit les gaz, ajoute un réactif pour transformer les gaz en particules solides (adsorption), puis collecte les résidus dans un récipient hermétique.



GENERYS propose de plus d'équiper la cheminée d'un **opacimètre qui permet de détecter toute anomalie de fonctionnement en temps réel et d'intervenir au plus vite pour une mise en maintenance**.

Quant aux **émissions sonores** en lien avec le fonctionnement du four et le trafic routier associé, les performances du modèle qui sera utilisé permet une émission sonore de 75dB à 1 mètre, soit à une distance de 150 mètres, distance de la seule habitation la plus proche, un niveau sonore qui est inférieur à celui d'une conversation, environ 50dB.

L'étude d'impact comprend également une Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) afin de déterminer les effets potentiels sur la santé de l'exposition aux rejets atmosphériques de l'installation.

Cette analyse a conclu à l'absence d'impact significatif, les quotients de dangers (individuels et cumulés) étant inférieurs à 1, et l'Excess Risk Index (ERI) cumulé inférieur à 10^{-5} .

L'indice ERI mesure le risque supplémentaire de développer un effet lié à une exposition durant toute une vie à une unité de dose d'un agent dangereux. Un ERI inférieur à 10^{-5} est généralement considéré comme un risque acceptable.

S'agissant de la contamination potentielle des eaux pluviales par les rejets atmosphériques sur le parc d'activités de La Gare, une étude complémentaire menée par ANTEA Group en janvier 2025 a estimé l'incidence des rejets aqueux du crématorium et défini des mesures d'accompagnement.

Les calculs ont été réalisés selon deux scénarios :

- Sur la base des valeurs limites d'émission (VLE) : ce scénario, basé sur une hypothèse de fonctionnement continu à émissions maximales autorisées, vise à fournir une estimation conservatrice des impacts.
- Sur la base des valeurs mesurées (VME) : ce scénario repose sur les niveaux d'émissions relevés dans des crématoriums en activité, offrant une évaluation plus réaliste mais sécuritaire.

Les résultats indiquent que, pour les substances modélisées (notamment les métaux lourds), à l'exception du mercure, il n'y a pas d'augmentation significative des concentrations dans les eaux pluviales.

L'analyse s'est donc concentrée sur **le cas du mercure**.

Selon la littérature scientifique citée dans le rapport, entre 70 % et 95 % du mercure déposé reste stocké dans les sols, tandis que 5 à 30 % peut se retrouver dans la phase aqueuse susceptible de migrer vers la nappe phréatique.

La modélisation atmosphérique réalisée par Technisim, fournit des flux surfaciques de dépôt ($\text{mg}/\text{m}^2/\text{s}$), qui servent de base pour le calcul des quantités totales déposées. Les quantités totales annuelles déposées sont calculées en intégrant ces flux sur la surface du bassin d'alimentation de chaque drain.

En « mode habituel » ou selon les valeurs moyennes mesurées, l'augmentation théorique du mercure au niveau des drains serait de 0,07 à 0,08 $\mu\text{g}/\text{l}$, en supposant que 70 % du mercure soit retenu dans le sol (hypothèse sécuritaire).

En « mode dégradé », ou VLE, l'augmentation théorique du mercure dans les drains resterait inférieure à 0,44 $\mu\text{g}/\text{l}$, selon la même hypothèse.

Les augmentations indiquées dans ce rapport concernent **chaque drain individuellement**. Or, l'étude souligne que le dispositif de captage des drains du Coglais comprend 13 drains actifs pour un volume d'eau drainé autorisé de **3 500 000 m^3/an** , alors que les calculs portent sur un volume d'environ **800 000 m^3/an** concernant les drains 4, 7 et 8. Il peut donc être considéré que les concentrations de mercure mesurées dans ces trois drains seront diluées dans l'ensemble des volumes drainés par les autres drains ; de ce fait, les augmentations théoriques de mercure dans l'eau brute en entrée d'usine, issue du mélange des eaux des 13 drains, devraient être inférieures aux concentrations calculées dans ce rapport.

En conclusion, les analyses effectuées sur l'eau brute prélevée aux drains n° 4, 7 et 8 le 10 février 2025 montrent des concentrations initiales toutes inférieures à 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$. Par conséquent, même en « mode dégradé », la limite maximale de 1 $\mu\text{g}/\text{l}$ (fixée pour la qualité des eaux destinées à la consommation humaine) ne serait pas dépassée.

L'exploitation courante du crématorium n'a donc pas d'impact significatif sur la qualité de la ressource en eau potable.

Par principe de précaution, il est néanmoins recommandé :

1. Le suivi de la qualité des rejets d'eaux pluviales dans la zone humide :

Contrôle de l'eau pluviale rejetée, de l'eau sortant vers le Vocation et de la nappe aval par piézomètre, avec deux prélèvements annuels (basses et hautes eaux) effectués par l'exploitant,

2. La surveillance du mercure dans les drains du Coglais à organiser par la Collectivité Eau du Bassin Rennais, avec des prélèvements individuels si possible pendant les hautes et basses eaux.

Cette étude a été soumise pour avis à un hydrogéologue agréé par l'ARS en matière d'hygiène publique. (cf page 64 du présent rapport).

Au titre de la réduction, les risques d'inhalation et d'ingestion demeurent sous les seuils sanitaires.

Un cahier des charges spécifique encadrera néanmoins la limitation des nuisances et garantira le respect de la réglementation durant toute la durée du chantier. La conception de la salle de cérémonie a également été pensée pour minimiser les bruits ressentis par le voisinage.

En ce qui concerne la compensation, il est prévu de maintenir un cadre paysager agréable et de limiter autant que possible les nuisances, tant pendant les travaux que durant l'exploitation du site.

Le porteur de projet s'engage sur un suivi rigoureux des mesures : le chantier fera l'objet de dispositifs de sécurisation, un contrôle du stationnement et des mobilités douces. La mise en œuvre des mesures sera vérifiée en continu, avec des ajustements éventuels en fonction des retours obtenus.

Une attention particulière sera portée à la prise en compte des nuisances subies par le voisinage pendant l'exploitation.

La responsabilité du suivi est attribuée à différents acteurs selon la phase : lors de la viabilisation et des travaux, le maître d'œuvre, l'architecte paysagiste, les entreprises et le maître d'ouvrage seront impliqués. Durant la phase d'exploitation, ce sera la collectivité ou son délégataire qui assurera ce suivi.

Concernant les déplacements, le projet présente certains impacts.

Parmi les effets négatifs permanents, on note un risque de gêne ponctuelle pour le voisinage lié à l'activité du crématorium.

Au niveau de l'accès à la parcelle, l'entrée des véhicules se fera depuis les voies desservant le parc d'activités. Le trafic engendré par le crématorium, limité à la période diurne et hors dimanche, est considéré faible. Il est estimé à 3 véhicules du personnel et visiteurs et quelques dizaines de véhicules par cérémonie, en moyenne une trentaine, soit un maximum de 100 à 120 véhicules cumulés par jour.

En ce qui concerne **les effets négatifs temporaires**, il existe un risque d'augmentation passagère du trafic routier durant la période des travaux, ainsi qu'une gêne pour le voisinage due à la circulation induite par le chantier.

Pour l'évitement, un parking de 60 places, dont 3 réservées au personnel, 2 emplacements accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR) et 3 pour véhicules électriques, sera aménagé. Ce dispositif a été dimensionné en cohérence avec le taux d'occupation attendu, estimé à 2 à 3 personnes par véhicule.

Aucune mesure spécifique de réduction ou de compensation n'a été prévue pour ce volet.

Le suivi des mesures comprend la vérification du respect du nombre de places de stationnement prévu par le permis de construire, ainsi que le suivi des besoins en stationnement.

Pendant la phase de viabilisation, il s'agira de vérifier la bonne application des mesures, d'organiser le chantier en tenant compte des éventuels retours du voisinage ou des concessionnaires, et d'ajuster l'organisation si nécessaire.

Lors de la phase d'exploitation, il est indiqué que toute remontée des riverains concernant des nuisances sera prise en considération.

Le suivi durant la viabilisation et les travaux sera assuré par le maître d'œuvre, l'architecte paysagiste, les entreprises responsables et le maître d'ouvrage.

Les impacts sur les réseaux

Parmi les **impacts négatifs temporaires**, il est possible que des coupures de réseaux surviennent lors de la viabilisation de la zone.

Du côté des effets permanents, il convient de noter que le crématorium rejettera uniquement des effluents domestiques et n'émettra donc pas d'effluents issus du processus de crémation.

La filière de traitement a été conçue à la suite de l'étude préalable à la mise en place de l'assainissement pour la zone d'activités de La Gare. Le système actuel est dimensionné pour 80 équivalents habitants (EH), dont 15 sont déjà raccordés. Le crématorium représentera un raccordement supplémentaire maximal de 20 EH. Ainsi, l'impact des rejets domestiques est considéré comme négligeable.

Concernant les mesures de réduction, les entreprises intervenant pendant la phase des travaux devront solliciter les concessionnaires pour obtenir la localisation précise des ouvrages existants et connaître les modalités de raccordement. Si une coupure de réseau s'avère nécessaire, les riverains et la mairie seront informés en amont.

Aucune mesure compensatoire spécifique n'est prévue pour les réseaux, car ceux-ci sont déjà présents sur une zone d'activités aménagée et leur dimensionnement est suffisant pour accueillir le projet.

Le suivi des mesures comprendra la vérification de la compatibilité du projet avec les réseaux existants. Lors de la viabilisation, le suivi portera sur l'avancement des travaux et l'efficacité des ouvrages réalisés.

Le porteur de projet, le maître d'œuvre, les entreprises et les concessionnaires seront responsables du suivi pendant les phases PRO et de viabilisation, porteur de projet et concessionnaires pendant l'exploitation.

4.3.5 Effet cumulé avec d'autres projets connus

Les « projets connus » incluent ceux ayant fait l'objet d'une étude d'impact conformément au Code de l'Environnement, pour lesquels un avis de l'Autorité Environnementale a été diffusé publiquement, ainsi que ceux mentionnés à l'article R. 122-5 II 4 et les projets soumis à un document d'incidences en vertu de l'article R. 214-6 (loi sur l'eau) accompagnés d'une enquête publique lors du dépôt du dossier.

D'après les informations disponibles sur les sites de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) et de la DREAL Bretagne, consultés en septembre 2024, un seul avis de la MRAe a été formulé en 2013 concernant le projet de restructuration externe d'un élevage porcin à Saint-Germain-en-Coglès – EARL Girou (25/06/2013). Ce projet porte sur une exploitation porcine et bovine située sur la parcelle ZX1 n°10,

au lieu-dit « la Pintière », comprenant 166 truies, 348 porcelets, 12 cochettes et 60 vaches laitières, relevant des rubriques ICPE 2102 et 2101.

Il est à noter que l'Autorité Environnementale n'a formulé aucune observation à l'égard de ce dossier. L'autorisation a été délivrée par arrêté du 10 janvier 2014.

Compte tenu des éléments fournis par la MRAe et de l'éloignement du projet concerné, il apparaît que la création du crématorium ne présente **pas de risques d'effets cumulés**.

Les autres pièces principales du dossier d'enquête sont analysées dans le chapitre suivant intitulé « Avis des institutions consultées ».

Chapitre 5 – Avis des institutions consultées

5.1 Avis de la MRAe

Conformément à la réglementation, tous les projets soumis à une évaluation environnementale doivent obtenir un avis d'une autorité environnementale désignée. Cet avis, obligatoire, est mis à disposition du maître d'ouvrage, des autorités responsables de l'autorisation du projet, ainsi que du public. Il ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux. Son objectif est d'encourager la participation du public et d'améliorer, si nécessaire, le projet.

L'avis est transmis au maître d'ouvrage et intégré au dossier d'enquête publique ou à toute procédure équivalente de consultation. L'autorité compétente doit en tenir compte lors de la décision, conformément aux articles L.122-1-1 et R.122-13 du code de l'environnement.

Concernant le projet étudié, l'évaluation environnementale résulte d'une décision du préfet de la région Bretagne en date du 3 novembre 2023, imposant la réalisation d'une étude d'impact. Celle-ci inclut l'analyse de l'exposition des populations riveraines aux polluants atmosphériques issus des crémations, la gestion des eaux pluviales dans un secteur protégé pour la ressource en eau potable, ainsi qu'un examen de la perception visuelle du projet.

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) de Bretagne s'est réunie le 27 juin 2024. Conformément aux prescriptions des articles R.122-6 et R.122-7 du code de l'environnement, l'avis devait être rendu dans les deux mois suivant la déclaration de complétude du dossier, soit avant le 25 juin 2024.

Dans ce cadre, la DREAL et le préfet d'Ille-et-Vilaine ont consulté l'Agence Régionale de Santé (ARS), qui a suspendu son avis à celui d'un hydrogéologue agréé, rendu en 2025. L'avis de la MRAe a donc été publié avant celui de l'ARS et sans tenir compte des études complémentaires demandées par le préfet.

Résumé de l'avis

Présentation technique et état initial de l'environnement : La description du projet et de l'état initial de l'environnement (biodiversité, voisinage, gestion des écoulements, paysage, environnement sonore et atmosphérique) est jugée lacunaire, générant des incertitudes sur la pertinence des mesures à mettre en œuvre. La justification du choix de l'emplacement, notamment vis-à-vis de la ressource en eau potable, nécessite d'être approfondie.

Évaluation environnementale : L'étude des rejets atmosphériques atteste du respect de la réglementation et ne révèle pas de risques sanitaires majeurs. Les mesures mises en place, notamment les filtres, semblent adaptées à la maîtrise des risques sanitaires, mais il reste nécessaire d'évaluer la dispersion des odeurs susceptibles de gêner les riverains.

Gestion des eaux et hydrologie : L'étude hydraulique réalisée à l'échelle de la zone d'activités n'est pas reprise dans le dossier. L'impact des rejets des eaux usées traitées et des retombées atmosphériques sur les milieux récepteurs et la ressource en eau potable nécessite des conclusions précises. Des mesures doivent être prévues pour limiter les risques identifiés. Bien que les zones humides soient évitées, une analyse des effets indirects sur leur fonctionnalité serait pertinente.

Analyse paysagère : L'analyse paysagère est insuffisante : les points de vue sensibles n'ont pas été identifiés et aucune simulation d'intégration du projet n'est proposée, ce qui empêche d'anticiper la perception future par le voisinage.

Trafic et stationnement : L'augmentation du trafic routier devrait rester modérée, mais la capacité du parking pourrait être insuffisante lors de certaines périodes. Des solutions alternatives devront être envisagées en cas de saturation.

Énergies renouvelables et maîtrise énergétique : Une analyse du potentiel en énergies renouvelables semble avoir été menée, mais le porteur de projet devra clarifier sa réflexion sur la maîtrise énergétique et justifier les systèmes envisagés pour limiter les effets sur le changement climatique.

Nuisances sonores : En raison de la proximité des habitations et entreprises, une évaluation des potentielles nuisances sonores liées au fonctionnement du crématorium doit être réalisée, en particulier sur la cheminée d'extraction des fumées, le tirage d'air de combustion et les installations de ventilation.

5.2 Réponse du porteur de projet à l'avis de la MRAe

5.2.1 Qualité de l'évaluation environnementale

5.2.1.1 Observations générales

EF Etudes, intervenant pour le porteur de projet, confirme que l'étude d'impact ainsi que le résumé non technique ont été mis à jour conformément aux éléments présentés dans le mémoire en réponse. Certaines études ont en effet été menées en considération de l'avis de la MRAe ou étaient engagées avant celui-ci

5.2.1.2 État initial de l'environnement

L'Autorité environnementale recommande la conduite d'investigations naturalistes appropriées, prenant en compte les potentialités des milieux naturels présents sur et autour du secteur concerné, afin d'identifier précisément les enjeux relatifs à la préservation de la faune et de la flore locales.

L'inventaire des potentialités écologiques du site, mené par le bureau d'études DERVENN en juillet 2024, a permis d'appréhender avec exactitude les enjeux liés à la biodiversité floristique et faunistique. Le diagnostic faunistique a été réalisé le 17 juillet 2024, tandis que le diagnostic environnemental et floristique a été conduit le 26 juillet 2024. Compte tenu des conditions climatiques observées en 2024, cette période d'analyse a fourni une évaluation détaillée des sensibilités spécifiques du site.

Il convient de préciser que l'aire d'étude se compose principalement d'une parcelle agricole bordée de haies bocagères, et qu'elle fait également l'objet d'une occupation humaine nomade régulière. Les milieux naturels et semi-naturels représentent moins de 10 % de la zone étudiée, laquelle inclut au total quatre habitats naturels ou semi-naturels recensés.



Carte 4: Cartographie des habitats.

Le diagnostic environnemental et floristique indique qu'aucun de ces milieux ne présente d'enjeu de conservation en tant que groupement de végétation. Aucun ne présente les caractéristiques et composantes de végétations d'intérêt communautaire. Ces espaces sont ainsi des **habitats communs**. De plus aucune espèce floristique patrimoniale ou protégée n'a été observée sur la zone d'étude.

Du point de vue faunistique, le diagnostic a permis d'observer 21 espèces d'oiseaux. 20 sont classées en préoccupation mineure, seul le Verdier D'Europe est classé en vulnérable. Toutes ont été observées dans la haie arborée indigène situés à la limite sud-ouest de la limite foncière.



Le diagnostic note l'absence de trace de présence de mammifères sauvages (hérisson d'Europe...).

Ces investigations naturalistes concluent que les enjeux relatifs à la préservation de la faune et de la flore sur et autour du secteur et du site sont limités ou nuls. L'impact de la construction et de l'exploitation du crématorium n'est pas suffisamment pour avoir un effet notoire sur les espèces protégées.

Cependant, les haies bocagères et la mosaïque environnementale du site, assurent une **continuité écologique intéressante**.

GENERYS mettra en œuvre, dans un souci de préservation de la faune et de la flore, les propositions des naturalistes :

- Protection des haies bocagères périphériques dès le démarrage des travaux ;
- Réalisation de taille raisonnée des arbres pour favoriser leur développement et conserver les strates arbustives et herbacées présentes dans les linéaires bocagers ;
- Début des premières tranches de travaux en dehors de la période de sensibilité des espèces (exclure les mois de mars à septembre)
- Eclairage raisonné et non dirigé vers les haies pour réduire l'impact sur la faune ;
- Gestion différenciée des espaces verts.

En plus des pelouses et noues pluviales imperméables, et dans la volonté de compléter les éléments relatifs à la protection et au développement de la biodiversité, le projet prévoit le maintien de la haie bocagère autochtone, une prairie fleurie et une trentaine d'arbres.

En revanche, le projet ne prévoit pas de clôture laissant ainsi le libre passage à la faune.

5.2.1.3 Justification environnementale des choix

Disposant de la compétence relative à la gestion d'un service public de Crémation (cf. Attestation de non-compétence de Couesnon-Marches de Bretagne), la Commune de Saint-Germain-en-Coglès peut légalement envisager de réaliser un crématorium. Le projet est le fruit de la volonté de création d'un service local afin de compléter les équipements existants, mais dont les disponibilités sont insuffisantes et éloignées. (...)

Le choix de la localisation du projet (en l'absence d'un schéma directeur national) a été retenu compte tenu de l'aménagement de la zone d'activités de la Gare, prévue pour accueillir des artisans, des services et des commerces. Un traiteur, un garage automobile, un plombier chauffagiste ainsi qu'un prestataire informatique sont déjà implantés au sein de la zone.

Les enjeux liés à la présence d'un périmètre de protection éloigné d'un captage pour l'alimentation en eau potable ont été pris en compte dans l'aménagement de la ZA et du projet du crématorium. Un hydrogéologue agréé était notamment intervenu lors des études (dossier loi sur l'eau) pour la création de la zone. Il a ainsi été prévu de mettre en place un réseau séparatif de collecte des eaux usées et des eaux de pluie.

La conception du projet intègre les contraintes spécifiques du site en termes de gestion des eaux (dérogation à la réglementation d'infiltration des eaux de pluies à la parcelle en raison du contexte hydrogéologique), de protection de la biodiversité (faunistique et floristique), comme vu ci-dessus.

5.2.1.4 Analyse des incidences et définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

- **Recommandation de l'Ae : Reconsidérer la qualification des enjeux sur la base de justifications dûment argumentées, les hiérarchiser et adopter la démarche d'évitement, de réduction ou de compensation.**
- **Analyse des effets sur les habitats et la faune : Il serait approprié de réaliser une analyse des effets du projet sur les habitats et la faune. Des mesures d'évitement ou de réduction, ainsi que des mesures de suivi adaptées, devront être proposées.**
- **Incidences cumulées : L'Ae recommande de présenter une analyse des incidences cumulées du projet sur l'environnement avec les activités voisines (existantes ou à venir), en particulier sur la gestion des eaux pluviales et usées, ainsi que sur les risques de nuisances (atmosphériques, sonores), afin de permettre une bonne caractérisation des incidences du projet sur l'environnement.**
- **Mesures de prévention des risques : Les mesures de conception du crématorium, d'entretien des matériels, et les procédures opérationnelles vis-à-vis de ce risque (d'explosion) sont à préciser.**

Requalification des enjeux

La recommandation de la MRAe relative à la requalification des enjeux porte principalement sur la qualité de la ressource en eau potable. En effet, le site prévu pour l'implantation du crématorium est localisé au sein d'une aire de captage d'alimentation en eau potable (dite des drains du Coglais), correspondant au périmètre de protection éloigné établi par arrêté préfectoral du 25 octobre 1994. La parcelle concernée se trouve dans la zone de protection éloignée des drains n°2, 4, 7, 8, 9 ainsi que du captage du Bas-Sancé. Il convient donc d'évaluer si les impacts potentiels sur les sols et la nappe phréatique alimentant ces drains demeurent compatibles avec les exigences de préservation de la ressource et de protection de la santé humaine.

Le projet a déjà fait l'objet d'une **Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS)**, qui a notamment permis d'estimer les retombées liées aux rejets atmosphériques pour les différents paramètres chimiques réglementés. Par ailleurs, une étude hydrogéologique complémentaire a été menée afin **d'analyser la vulnérabilité des eaux souterraines et des drains AEP situés à l'aval du site**.

Dans cette optique, et afin de qualifier précisément l'enjeu lié à la préservation de la qualité de l'eau, une étude visant à estimer l'impact des rejets aqueux et atmosphériques sur la nappe exploitée par les ouvrages AEP situés à l'aval a été réalisée **par ANTEA Group en janvier 2025**, fondée sur la **modélisation des rejets atmosphériques effectuée par TECHNISIM**. Afin de compléter ces éléments, GENERYS a également commandité, en **février 2025, des prélèvements et analyses d'eaux brutes au niveau des drains n°4, 7 et 8**.

À la demande de l'Autorité Environnementale, l'étude intègre une analyse des scénarios de fonctionnement en « **mode habituel** » et en « **mode dégradé** ». Ce dernier peut notamment résulter de l'activation du « **by-pass** » du système de filtration des fumées, dispositif destiné à protéger les équipements contre des dégradations majeures, notamment lors de températures exceptionnellement élevées.

En effet, la température des fumées est régulée par l'échangeur de refroidissement mais demeure variable selon les conditions de crémation. **Si une température anormale est détectée à l'entrée de la filtration, le système automatisé déclenche l'ouverture du by-pass et émet une alarme.**

Par définition, le fonctionnement en « mode dégradé » est ponctuel et ne constitue pas un régime normal ou pérenne. En cas de constat, le crématorium est immédiatement arrêté et la maintenance intervient pour une expertise approfondie.

Pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil de crémation, et donc le non-déclenchement du by-pass, GENERYS prévoit :

- Deux phases de maintenance à froid annuelles ;
- La formation continue des agents de crémation ;
- Le recours systématique à l'assistance technique du concepteur/fabricant pour les opérations spécifiques.

En dehors des cas de déclenchement du by-pass, **un opacimètre sera installé en cheminée** pour la détection rapide de tout dysfonctionnement (contrôle des fumées).

En l'absence de données disponibles, les calculs pour le « mode dégradé » ont été réalisés sur la base des Valeurs Limites d'Émission (VLE) autorisées. Tout dépassement de ces seuils pourrait entraîner une mise en demeure d'arrêter l'installation et des sanctions éventuelles par les autorités compétentes.

Des hypothèses sécuritaires ont ainsi été adoptées pour déterminer les augmentations potentielles de concentrations de substances toxiques dans les eaux captées par les drains. De cette première phase de calculs, il ressort les constats suivants :

- **Pour tous les paramètres modélisés (à l'exception du mercure), les augmentations sont négligeables par rapport aux limites de qualité et valeurs guides retenues. Les retombées atmosphériques engendrées par le projet n'entraîneront donc pas de variation perceptible de la qualité de l'eau pour ces paramètres.**
- **Concernant le mercure**, les augmentations théoriques calculées se révèlent significatives. Des calculs complémentaires ont été réalisés sur ce paramètre, prenant en compte son comportement de fixation dans le sol afin d'estimer la quantité susceptible de contaminer les eaux des drains. Les résultats montrent que l'augmentation théorique maximale attendue sur les drains les plus proches du projet est de l'ordre de 0,07 à 0,08 µg/l. **Même en considérant un fonctionnement en régime dégradé tout au long de l'année (émission correspondant à la VLE), l'augmentation théorique**

Une étude naturaliste a été réalisée en amont du projet, elle a permis d'identifier les caractéristiques de la faune et de la flore du site. Le projet, depuis sa construction à son exploitation, a été développé en intégrant ces caractéristiques. Les travaux seront réalisés dans le temps et dans l'espace de façon à limiter les impacts. La parcelle située au nord-est et les haies bocagères sont conservées dans leur état naturel.

En outre, aucune activité existante dans la zone d'activités ou à destination immédiate n'a fait l'objet d'un avis MRAe.

Les Unités de Passages de la zone ERP sont définies sur le plan du Rez de Chaussée dont un extrait est présenté ci-dessous.



NDLR : le permis de construire a été accordé le

50

- Conçu selon la réglementation en vigueur (sécurité pression basse poste de livraison, basse d'isolement, matériaux...) ;
- Réalisé et certifié par une entreprise agréée QUALIGAZ ;
- Exploité selon la réglementation en vigueur imposant un contrôle annuel par un organisme accrédité et indépendant.

L'appareil de crémation est conçu et pourvu de sécurités automatisées (détection de flamme, pressions, températures...) notamment sur les brûleurs, évitant tout risque d'explosion en cas de dysfonctionnement. Le « by-pass » de la filtration évoqué a pour fonction de protéger le filtre à manches contre les températures très hautes générant un risque d'incendie interne au procédé.

Les agents de crémation seront formés à l'utilisation de l'ensemble du crematorium. Ils réaliseront une inspection quotidienne du site. Ils seront également assistés par la Direction Technique de GENERYS et le fournisseur de l'appareil de crémation (hotline prévue au contrat).

« La sécurité des personnes et des biens est la priorité de GENERYS. »

Mesures de suivi

L'Ae recommande de préciser les modalités de suivi en ce qui concerne leur mise en œuvre, leur durée et les indicateurs associés.

En ce qui concerne l'enjeu lié au risque de pollution atmosphérique, de qualité de l'air et risque de contamination des sols en lien avec la ressource en eau potable, **un état zéro des sols** a été réalisé par la société HPC Envirotec.

Le suivi des eaux des drains ainsi que **des résidus issus du système de gestion des eaux pluies** sera mis en œuvre selon les préconisations de l'hydrogéologue agréé (type, paramètre, fréquence). Les indicateurs correspondront aux indicateurs institutionnels tels ceux de l'OMS, de l'EBR.

En ce qui concerne les rejets atmosphériques :

En plus des analyses réglementaires imposées par les arrêtés du 28 janvier 2010 et du 11 avril 2023 sur les rejets atmosphériques et en conformité avec les études réalisées dans le cadre de l'étude d'impact et l'avis de l'hydrogéologue agréé, **le mercure fera l'objet d'un suivi spécifique dans les eaux AEP.**

En ce qui concerne les rejets aqueux :

Il n'y aura pas de rejet d'eau de process dans le cadre de l'exploitation du crematorium ;

Les eaux usées domestiques générées par le projet seront dirigées vers l'unité de traitement semi-collective existantes de la ZA de la Gare ;

Les eaux pluviales et les résidus (voiries, parkings et toitures) générées par le projet seront collectées, traitées et feront l'objet d'un suivi spécifique selon les préconisations formulées par l'hydrogéologue agréé.

En conformité avec le contexte hydrogéologique local, les eaux de pluie ne seront pas infiltrées à la parcelle, une demande de dérogation au code de l'urbanisme et à la loi ALUR a été formulée à cet effet.

Il n'y aura **pas de dispersion en surface ou en profondeur et enfouissement des cendres ou urnes issues de crémations humaines sur le site du crematorium.**

5.2.2 Prise en compte de l'environnement

Gestion des rejets atmosphériques

L'Ae recommande d'analyser le risque de nuisances olfactives lié à l'activité du crematorium, et d'envisager un suivi des sols sous la direction du vent pour analyser des éventuels dépôts à moyen terme.

Concernant les nuisances olfactives qui pourraient être liées à l'activité du crématorium, **aucun élément au cours du processus de crémation n'est susceptible de générer des gênes olfactives**. En effet, les cercueils sont scellés par les autorités au moment de la levée du corps du défunt et ne font pas l'objet d'une attente avant la crémation.

Le modèle de four utilisé (Four FTIII de Facultative Technologies) est équipé d'une chambre principale dans laquelle le cercueil est déposé et d'une chambre de « post combustion » où est réalisée la combustion complète des gaz (fumées) à 800°C pendant au moins 2 secondes, garantissant **l'absence d'odeurs**.

Une sonde oxygène (sonde de combustion) est positionnée en sortie de la post combustion afin de s'assurer de la combustion complète des gaz. Les gaz sont ensuite refroidis et traités par le système de filtration avec injection de réactif (mélange de bicarbonate de soude et de charbon actif) permettant la neutralisation des fumées (acides...) et l'adsorption des polluants (métaux...).

Gestion des eaux pluviales et effets du projet sur les milieux naturels et humides.

L'Ae recommande d'apprécier les effets du projet, après mise en œuvre de mesures ERC adaptées, sur les zones humides voisines ; de justifier la conception du projet au regard de l'enjeu de préservation des eaux souterraines et de ruissellement du secteur ; de compléter le dossier d'une note indiquant les mesures d'aménagement prises pour éviter la contamination des eaux ruisselantes et d'infiltration (article 7 III de l'arrêté du 25 octobre 1994).

Concernant les zones humides, des mesures d'évitement sont mises en œuvre dès la conception du projet :

- En sanctuarisant la parcelle YC108 indiquée comme zone humide ;
- En conservant les haies bocagères autochtones.

Concernant la zone humide sur la parcelle YC112, située en aval du projet compte tenu de la topographie, celle-ci est déjà utilisée comme point de collecte des eaux pluviales de la ZA. Le volume de stockage potentiel s'élève à environ 700 m³ jusqu'à la cote 137,50 m NGF.

Le fond de la zone humide n'a pas été modifié depuis et ne le sera pas par le projet. Un ouvrage de régulation a été mis en place au moment de l'aménagement de la ZA, en amont du collecteur d'évacuation existant Ø 500.

Par ailleurs, les eaux pluviales et les eaux usées du projet seront **collectées et gérées séparément** par les réseaux existants de la ZA. De plus, l'élaboration de cette zone a fait l'objet d'une déclaration et d'une étude d'incidence comportant un volet sur la gestion des eaux pluviales et leur pollution. Ce dossier Loi sur L'Eau est annexé au mémoire.

En ce qui concerne **les eaux ruisselantes pluviales**, deux origines de la pollution sont identifiées :

- **Les hydrocarbures** dans les eaux pluviales issues des voiries ;
- **Les particules** à travers les eaux pluviales qui se seront potentiellement chargées en dépôts issues de retombées atmosphériques présents sur les toitures et sur les voiries.

Des mesures d'aménagement ont donc été prises pour en éviter leur contamination à la fois à l'échelle de l'aménagement de la ZA de La Gare et à l'échelle du projet de crématorium.

Dans le cadre du dossier de déclaration et d'études d'incidences de la ZA de La Gare (2007), un hydrogéologue agréé est notamment intervenu afin d'établir les conditions de collecte des eaux pluviales comme suit :

- Utilisation de la dépression actuelle offerte par la zone humide existante pour gérer les eaux pluviales (volume de stockage de l'ordre de 700 m³) ;
- Deux réseaux de collecte distincts :

- Collecte des eaux de toiture des bâtiments. Ces eaux sont ensuite dirigées directement dans la zone humide ;
- Collecte des eaux des surfaces hors toitures (parkings, voiries, etc.). Ces eaux sont dirigées vers un déshuileur-débourbeur avant rejet dans la zone humide pour permettre, de déverser sur la zone humide des eaux exemptes de pollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures à l'intérieur de la ZA.

Aussi, au sein de l'enceinte du crématorium, deux réseaux de collecte d'eaux pluviales distincts permettent :

- **La collecte séparée des eaux provenant de toutes les surfaces imperméabilisées, hors toitures, (parkings, aires de stockage, voiries...). Ces eaux passent à travers un déshuileur débourbeur avant de rejoindre les noues imperméables et ensuite le réseau de la ZA de la gare existant.**
- **La collecte séparée des eaux de toiture du bâtiment et l'acheminement de ces eaux via des noues et des conduits imperméables vers un système de récupération des eaux permettant la réalisation de prélèvements et d'action de maintenance (curage...). Les eaux sont ensuite transférées vers le réseau de la ZA de La Gare existant.**

Cette conception respecte les prescriptions de gestion des eaux pluviales édictées par le CCTP de la zone de La Gare et les préconisations de l'hydrogéologue agréé.

L'EQRS (Évaluations Quantitative des Risques Sanitaires) a été complétée par :

- L'affinage de la modélisation des rejets atmosphériques ;
- Des analyses d'eau ;
- L'étude hydrogéologique d'ANTEA.

Ces éléments et les différents scénarii étudiés indiquent que les quotients de dangers (individuels et cumulés) étant tous inférieurs à 1 et l'ERI cumulé est inférieur à 10^{-5} , les risques sanitaires ne sont pas de nature à impacter la santé des populations.

Les impacts éventuels liés au ruissellement des eaux pluviales du projet sont donc pris en compte via la mise en œuvre des préconisations de l'hydrogéologue agréé et le dispositif existant de la ZA, il s'agit :

- **De mettre en œuvre (tel que le prévoit la conception du crématorium) une gestion imperméable des eaux de pluie issues des voiries, de places de parking et des toitures ;**
- **De réaliser le suivi des eaux des AEP et des résidus ;**
- **De ne pas disperser en surface ou en profondeur des cendres ou urnes issues de crémations humaines.**

Ces compléments sont intégrés au dossier (PC, étude d'impact...) et sont synthétisés dans le rapport « avis de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique » en date de juin 2025.

Gestion des eaux usées

Apporter des précisions sur l'estimation et la compatibilité du projet avec les capacités de traitement de la station d'épuration semi-collective (indiquer le calcul des EH).

L'activité de crémation ne générant pas d'effluent industriel, les eaux usées générées ne sont que de nature domestique. Le système d'épuration semi collectif existant sur la zone de la Gare est dimensionné pour 80 EqHab. Il a été réalisé en 2003 selon les préconisations du Cabinet SETUR et de l'hydrogéologue agréé lors du projet de la ZA de La Gare.

La charge prévisible du crématorium, sur la base d'une capacité d'accueil maximale de 106 personnes à raison de deux à quatre cérémonies par jour, est estimée à 212 personnes à 424 personnes par jour. Sur la base du coefficient de 0,05, correspondant à celui des lieux publics à usage occasionnel, les calculs donnent un **résultat de 21,2 EqHab à raccorder au système de traitement existant.**

Aujourd'hui, sur la base de 1 EqHab pour deux emplois, compte tenu des 5 entreprises déjà raccordées, soit environ 30 emplois ou **15 EqHab maximum, la marge capacitaire (80-21,2-15) proche de 44 EqHab (supérieure à 50%) apparaît donc suffisante.**

Indépendamment du crématorium, le dispositif d'assainissement non-collectif est géré en conformité avec le règlement d'assainissement par le gestionnaire de la zone d'activité (CCCMB) sous le contrôle de la collectivité compétente en assainissement non collectif (SPANC).

Préservation de la biodiversité

L'Ae recommande de réaliser une analyse faunistique et floristique, et d'envisager des mesures ERC et de suivi proportionnés aux enjeux environnementaux du projet.

Un inventaire faunistique et floristique a été mené par DERVENN le 30 juillet 2024 et les investigations naturalistes liées, indiquent que **les enjeux relatifs à la préservation de la faune et de la flore sur et autour du site sont limités ou nuls.**

Les éléments intégrés à la conception du crématorium et proposés dans le cadre de l'exploitation sont les suivants :

- Sanctuarisation de la parcelle YC108 ;
- Protection des haies bocagères périphériques dès le démarrage des travaux ;
- Réalisation de taille raisonnée des arbres pour favoriser leur développement et conserver les strates arbustives et herbacées présentes dans les linéaires bocagers ;
- Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts ;
- Implantation de 30 arbres ;
- Gestion différenciée des eaux de pluies ;
- Absence de clôture afin de permettre la libre circulation des animaux ;
- Installer un éclairage raisonné (pas d'éclairage nocturne) et non dirigé vers les haies pour réduire l'impact sur la faune ;
- Observation de la biodiversité.

Aménagements liés à l'augmentation du trafic routier

Étant donné la possibilité de mener plusieurs cérémonies dans la même journée et l'éventualité de cérémonies pouvant atteindre jusqu'à 100 véhicules, l'étude d'impact devrait présenter les solutions de stationnement de substitution dans de telles circonstances.

Pour rappel, le projet prévoit la création d'un crématorium intégrant :

- Une zone de cérémonie, permettant l'accueil de 106 personnes ;
- Une zone de convivialité ;
- Une zone technique réservée au personnel ;
- Un parking de 60 places (pour 60 véhicules).

Le projet sera accessible par l'autoroute A84 et la route départementale RD155. Plus localement, le crématorium est desservi par la RD105, dite « route du parc d'activités de La Gare » dont le trafic actuel local est modéré (876 véhicules/jour en 2022 sur la RD105).

Il est tenu compte d'environ 2 à 4 cérémonies par jour, sur la base du prévisionnel de 1 000 cérémonies annuelles et d'une hypothèse d'une centaine de personnes maximum en moyenne par cérémonie.

- Au regard de l'absence de desserte du secteur en transports collectifs, il est tenu compte d'une part modale automobile d'environ 100 %.
- Le caractère familial des cérémonies explique une hypothèse relativement forte du taux d'occupation des véhicules, environ 3 personnes par véhicule.

Sur la base de ces observations, le nombre de véhicules par cérémonie tournera autour d'une trentaine de véhicules. Le nombre maximum de véhicules peut donc être estimé à un chiffre de 100 à 120 véhicules cumulés sur une journée.

Le parking de 60 places qui comprend un accès unique pour les entrées et sorties, apparaît **suffisant** pour le nombre de véhicules par cérémonie.

Le projet engendrera une augmentation de la circulation routière dans la zone d'activités de La Gare estimée entre 1 600 et 2 000 véhicules par mois, ce qui correspond à une **augmentation d'environ 7,5% du trafic**. Dans la mesure où l'accès à la ZA est à proximité immédiate des routes départementales, la croissance du trafic routier estimée peut être considérée comme présentant des **incidences limitées en termes de sécurité**.

Qualité paysagère du projet

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact sur le plan paysager, notamment par l'apport d'illustrations (photomontages) permettant de représenter les modifications de la perception du site induites par le projet dans le paysage actuel, et ce depuis des points de vue pertinents.

La parcelle du projet se trouve sur une parcelle d'une zone d'activités entourée de haies multistrates. Ces haies constituent un écran paysager naturel entre le site du projet et le paysage agricole ouvert au Sud et à l'Est. ;

Plusieurs vues ont été prises sur site, en période estivale, puis en période automnale.

Figure 2 : VUES DEPUIS LE SITE D'ÉTUDE EN NOVEMBRE 2023 – EF ETUDES



Au-delà du respect de la tradition locale en matière de paysage et d'aménagement, l'intégration paysagère de ce site sera facilitée par la conservation de la haie bocagère multistrates présente sur tout le pourtour de la parcelle.



Cet écran bocager permet de limiter largement la visibilité du projet vis-à-vis des habitations alentour. Enfin la plantation d'arbres sur le parking ne fera que compléter cette intégration paysagère.

Consommation d'énergie et contribution à l'atténuation du changement climatique

L'Ae recommande :

- d'exposer la réflexion générale en matière de maîtrise énergétique ;
- de justifier les choix réalisés en termes de consommation et de production d'énergie ;
- de présenter un bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'installation (construction et fonctionnement y compris les différents transports) et de prévoir, le cas échéant, des mesures compensatoires.

La structure du projet de crématorium est constituée de briques monomur afin d'assurer au bâtiment une inertie thermique. La maçonnerie, le bois et le verre répondent à plusieurs objectifs : assurer à cet établissement une pérennité et un entretien aisé pour les utilisateurs, adopter une écriture sobre et située et enfin instaurer un dialogue de qualité entre nature et bâti.

Au sol, le choix du béton quartzé allie qualité d'usage et facilité d'entretien.

Le bâtiment bénéficiera d'une conception environnementale éprouvée garantissant **la sobriété et l'efficacité** du projet grâce :

- Aux matériaux qualitatifs et durables (brique monomur-bois) ;
- A la juste orientation du bâtiment ;
- A la protection des vents Nord et Ouest dominants par le jeu de topographie et de paysage ;
- A la protection solaire de la longère et de la végétation ;
- A la mise en lumière naturelle de l'ensemble des pièces principales du bâtiment.

Un dispositif de **récupération de l'énergie** émise par les machines de crémation permet de chauffer le bâtiment. L'échangeur à plaque FT peut fournir jusqu'à 250 kW d'énergie récupérables en cours de crémation sur une installation dotée d'un appareil de crémation avec ligne de filtration simple.

La toiture accueille des **panneaux photovoltaïques** permettant de générer l'énergie nécessaire au fonctionnement du bâtiment.

Concernant le **bilan de gaz à effet de serre**, l'entreprise OuiACT, a réalisé une analyse approfondie de l'empreinte carbone des pratiques funéraires en France à la demande de la Chambre Syndicale Nationale de l'Art Funéraire (CSNAF). En termes de bilan de gaz à effet de serre, l'empreinte carbone entre la crémation (649 kg de CO₂) et l'inhumation (620 kg de CO₂) est comparable.

Le **gaz naturel**, qui alimente le processus de crémation, est responsable de 23 % de l'empreinte carbone des rites funéraires. Cette étape représente donc un enjeu important dans la quête de solutions durables pour diminuer l'empreinte carbone des pratiques funéraires. Le choix de modèle de four utilisé (Four FT III de Facultatieve Technologies) permet d'optimiser la consommation d'énergie.

Il apparaît donc qu'avec 3 à 4 cérémonies par jour, ou 1 000 cérémonies par an, le bilan carbone s'élève à 649 tonnes de CO₂.

Nuisances sonores

L'Ae recommande d'analyser l'impact sonore du projet vis-à-vis du voisinage, de mettre en œuvre les mesures d'évitement ou de réduction nécessaires, et de les adapter selon le ressenti des riverains.

Le projet de crématorium est soumis aux dispositions de l'arrêté du 11 avril 2023 fixant les caractéristiques techniques applicables aux crématoriums et aux appareils de crémation.

A ce titre, l'article 3 prévoit l'isolement acoustique de l'installation. Les parois de la salle de cérémonie doivent avoir un indice d'affaiblissement acoustique « R » tel que l'isolement acoustique théorique vis-à-vis des bruits aériens intérieurs en provenance des locaux adjacents soit égal ou supérieur à 38 décibels.

D'un point de vue technique, le dispositif de crémation est équipé d'un ventilateur de tirage (nécessaire au contrôle de la variation d'air) monté sur le four sous **capotage acoustique**.

Concernant les éventuelles nuisances sonores vis-à-vis du voisinage, l'habitation la plus proche se situe à environ 150 m de la limite de propriété du crématorium et une quarantaine d'autres habitations se situant dans un rayon de 500 m.

Les émissions sonores relatives à l'exploitation du crématorium ont pour origine la cheminée d'extraction des fumées, les ventilateurs de tirage d'air de combustion de l'appareil de crémation.

Tous les appareils installés génèrent des émissions sonores inférieures à 70 dB à 1 m, soit l'équivalent d'un aspirateur domestique. Pour une source linéique comme le trafic routier ou un ventilateur, la décroissance sonore est de 3 dB par doublement de distance. Ceci signifie qu'une émission de 70dB, n'est plus que de 67dB à 2m et environ 49 dB à 128m.

A une distance de 150m, le niveau sonore est inférieur à celui d'une conversation, environ 50dB.

De plus, les réglementations suivantes seront également respectées en matière de bruit :

- Les bruits liés au voisinage et réglementés par le code de la santé publique (articles R.1336-4 à R.1336-11) pour les activités autres que les ICPE,
- L'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, modifié en dernier lieu par l'arrêté du 26 août 2011,
- Les bruits liés aux aménagements et infrastructures de transports terrestres réglementés par le code de l'environnement.

5.3 *Avis de la Collectivité Eau du Bassin Rennais (CEBR)*

L'avis du CEBR a été sollicité dans le cadre de l'instruction du permis de construire du crématorium sur la parcelle YC n° 109, cette parcelle se trouvant dans le périmètre de protection éloigné de captage de drains du Coglais.

L'avis a été rendu par le **Bureau le 14 mai 2024.**

En préambule il rappelait que le principe de précaution est majoritairement impliqué dans les décisions prises par la collectivité « que ce soit au niveau des aménagements de cours d'eau, l'entretien des adductions, les évolutions des exploitations agricoles, l'assainissement non collectif ou encore les travaux au sein des industries/artisans. Pour cette raison la construction d'un crématorium au cœur de l'ensemble du captage des drains du Coglais interroge quant à la pertinence de l'emplacement choisi au regard des enjeux de qualité de l'eau potable. Un tel projet nécessite des précautions et la mise en place de dispositifs pour éviter le risque de pollution de la ressource en eau ».

La Collectivité soulignait ensuite les lacunes et insuffisances de l'étude d'impact sur plusieurs facteurs :

- La question de l'eau potable est peu prise en compte et le lien entre le projet et la qualité de la nappe souterraine n'est pas étayée.
- Des erreurs de bassin versant, de producteurs d'eau, de distributeurs d'eau sur le secteur apparaissent dans le dossier rendant difficilement compréhensibles les enjeux liés à cette problématique ;
- L'impact des retombées atmosphériques issues de la crémation sur les zones de captage avec une possible pollution des nappes sur le moyen terme n'est pas évoqué ;
- Le système d'assainissement non collectif semble sous-dimensionné par rapport à la fréquentation attendue
- La collecte des eaux pluviales orientée vers une zone humide identifiée à proximité ou via une noue nous semble non pertinente car favorisant les infiltrations des polluants, hydrocarbures, métaux lourds etc... vers la nappe souterraine.
- La gestion de la question des hydrocarbures semble sous-évaluée avec une évaluation du nombre de véhicules possibles au même moment estimés à 100 mais avec un nombre de places de parking visiteurs de 58.

En conséquence de ces éléments, le Bureau de la CEBR a émis un avis défavorable à la demande de crématorium de Saint-Germain-en-Coglès précisant que « la collectivité n'était pas opposée par principe à l'urbanisation de cette zone artisanale mais le développement de cette zone ne doit pas générer de risque sur la ressource en eau potable ».

5.4 Mémoire en réponse à l'avis de la CEBR

Le porteur de projet a produit un mémoire en réponse à l'avis de la CEBR reproduit ci-dessus.

Ce mémoire est daté de **juillet 2025**.

Les réponses et compléments apportés sont basés sur les études complémentaires suivantes :

- Analyses des concentrations du mercure dans les eaux de CEBR (avec l'assistance de CEBR pour les prélèvements le **10/02/2025**) ;
- Le complément à l'EQRS relatif au dépôt de mercure par Technisim (**09/12/2024**) ;
- Étude d'Évaluation de l'incidence des rejets aqueux et atmosphériques sur la nappe captée des drains du Coglais réalisée par ANTEA Group (**février 2025**).

Question de l'eau potable

GENERYS a intégré la problématique liée à la qualité des eaux souterraines en engageant des analyses pour quantifier le mercure dans les eaux des drains 4, 7 et 8. Ces analyses ont permis d'étayer les études réalisées par les hydrogéologues. « Nous confirmons notre souhait de mettre en application les conclusions de l'hydrogéologue agréé. Ces nouvelles analyses permettront de mesurer dans le temps l'évolution du mercure. »

Question des bassins versants

Les bassins versants sont précisés par les études complémentaires des hydrogéologues.

Question des retombées atmosphériques

Les retombées atmosphériques ont été remodelisées (complément à l'EQRS de Technisim avec une maille de 40*40m) avec un focus sur les métaux et le mercure (problématique remontées dans les avis notamment de la MRAe). Ce complément à la modélisation initial affine l'analyse. L'ensemble de ces données ont été étudiées par les hydrogéologues.

Question de l'assainissement non collectif

L'activité de crémation ne générant pas d'effluent industriel, les eaux usées générées ne sont que de nature domestique. Le système d'épuration semi collectif existant sur la zone de La Gare est dimensionné pour 80 EqHab. Il a été réalisé en 2003 selon les préconisations du Cabinet SETUR et de l'hydrogéologue agréé lors du projet de la ZA de La Gare.

La charge estimée par les 5 entreprises raccordées, correspondant à 30 emplois temps pleins, représente les rejets de 15 EqHab (coefficient de 0,5 pour les lieux de travail).

La charge prévisible du crématorium, sur la base d'une capacité d'accueil maximale de 106 personnes à raison de deux à quatre cérémonies par jour, est estimée à 212 personnes à 424 personnes par jour. Sur la base du coefficient de 0,05 (correspondant à celui des lieux publics à usage occasionnel) les calculs donnent un résultat de 21,2 EqHab à raccorder ce système.

La capacité de traitement restante quand le crématorium sera raccordé sera égale à 43,5 EqHab (80-21,2-15). Cette marge apparaît suffisante pour ce type de système.

Question de la collecte des eaux pluviales

Les eaux pluviales, qu'elles proviennent des toitures ou des voiries et parkings, sont gérées de façon à respecter la règle imposée par le contexte hydrogéologique et le périmètre éloigné des drains du Coglais. Ainsi, et en dérogation au code de l'urbanisme et à la loi ALUR, les eaux ne seront pas infiltrées sur la parcelle. Finalement ces eaux seront dirigées vers l'ouvrage d'infiltration de la ZA de La Gare.

Les eaux pluviales des voiries et des parkings seront collectées de façon imperméable et traitées par un

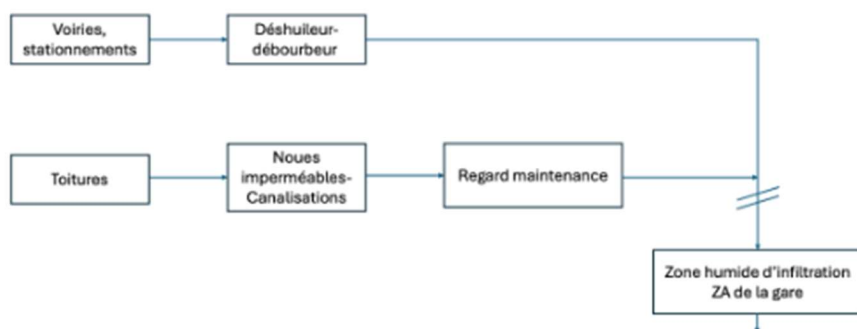
déshuileur/débourbeur.

Les eaux pluviales des toitures seront collectées de façon imperméable (par noues et par conduites). Tel que préconisé par l'hydrogéologue, elles transiteront par un regard de maintenance avant transfert vers l'ouvrage de la ZA de La Gare.

Aucun recyclage des eaux de pluie n'est prévu.

Le crématorium ne proposera pas aux familles la dispersion des cendres et le dépôt d'urne.

Le schéma ci-dessous synthétise ces éléments :



Question des hydrocarbures sur les places de parking

Les prévisions maximales estiment une capacité de 106 personnes par cérémonie. Lors de ces moments, les familles se déplacent prioritairement en covoiturage. En conséquence le parking est conçu pour 60 véhicules (agents du crématorium compris).

En conformité avec les préconisations de l'hydrogéologue, les eaux pluviales potentiellement chargés en hydrocarbures suivront le parcours indiqué au précédent paragraphe.

En conclusion, le porteur de projet propose la synthèse suivante :

La conception du crématorium intègre le principe de précaution en prenant en compte l'ensemble des contraintes liées au contexte spécifique du périmètre éloignés des captages d'eau potable et la réglementation imposée par l'arrêté préfectoral du 25 octobre 1994. Par ailleurs, les préconisations de l'hydrogéologue agréé seront mises en œuvre.

Par ailleurs, GENERYS mettra également en œuvre lors de l'exploitation les recommandations de contrôles et mesures sur les ressources en eau, tel qu'éditées par l'Hydrogéologue Agréé nommé par l'ARS.

Le projet du crématorium intègre en termes de construction et de contrôle sur la ressource en eau le principe de précaution notamment au regard des risques sur la qualité de l'eau potable.

5.5 Avis de l'hydrogéologue agréé par l'ARS

Rappel du contexte

Monsieur Guillaume Boisset, hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique a rendu son avis en juin 2025.

Le porteur de projet a été amené à solliciter la désignation d'un hydrogéologue agréé sur le dossier de demande d'autorisation de construire le crématorium.

Cette démarche fait suite aux demandes de compléments formulées en juin 2024 par le département Santé Environnement de la délégation départementale d'Ille-et-Vilaine de l'Agence Régionale de Santé de Bretagne, à la demande du sous-préfet de Redon.

En considération de l'importance de cet avis, la quasi-totalité du rapport est reproduite ci-après.

Par ailleurs, à la même période, un avis a été délibéré par la mission régionale d'autorité environnementale de Bretagne sur le projet, tandis que la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) était saisie par le préfet d'Ille-et-Vilaine dans le cadre de la procédure de permis de construire.

Dans une première partie de son rapport, l'hydrogéologue reprend les éléments de l'évaluation de l'incidence des rejets aqueux et atmosphériques sur la nappe captée des drains du Coglais, réalisée par **ANTEAGROUP pour GENERYS en février 2025**.

Il est ainsi rappelé que le projet de crématorium aura une emprise au sol de 507 m², accompagné de 2 238 m² de surface imperméabilisée pour le stationnement, la voirie et le parvis, ainsi que de 2 028 m² d'espaces verts et de circulations piétonnes.

Le projet comprendra également un parking de 60 places de stationnement.

Le dispositif de crémation dispose d'une cheminée de 7,035 m de hauteur.

Il est prévu 900 crémations par an en moyenne.

Rejets atmosphériques : la méthode de mesure

Concernant le mercure, seul paramètre faisant l'objet de retombées significatives, celles-ci ont pu être simulées à l'aide du logiciel AERMOD, qui utilise des calculs de dispersion qui se basent sur les taux d'émissions prévisionnels, des données météorologiques et la topographie.

Le fonctionnement de l'appareil de crémation a été pris en compte sur une plage horaire allant de 8h00 à 18h30, tout au long de l'année, pour une moyenne annuelle de 900 crémations.

Deux régimes de fonctionnement du crématorium ont été étudiés afin d'évaluer précisément les impacts potentiels du projet sur les eaux souterraines :

- Régime « habituel » : ce régime correspond aux conditions normales de fonctionnement observées sur l'ensemble de l'année.
- Régime « dégradé » : ce mode de fonctionnement est intégré conformément à la demande de la MRae dans son Avis délibéré n°2024APB52 du 27 juin 2024. Par nature, ce régime ne survient que de façon exceptionnelle et ne constitue pas le mode nominal ou pérenne de fonctionnement du crématorium.

Dans tous les cas, le fonctionnement en régime dégradé demeure conforme aux limites réglementaires d'émission (VLE).

En présence d'un tel dysfonctionnement, vérifié par opacimètre placé sur la cheminée, l'arrêt du crématorium et la mise en œuvre rapide d'une maintenance sont prévus.

En « régime habituel », la valeur maximale d'émission de mercure mesurée lors de tests en conditions réelles sur des fours similaires a été retenue pour la modélisation (VOBS).

Ces calculs ont permis d'obtenir des valeurs de dépôts particuliers au sol (exprimées en mg/m²/s) liées au projet. Des récepteurs numériques ont été positionnés en divers points du secteur afin de recueillir des données locales sur les flux de dépôt.

Les valeurs extraites ont été utilisées dans la poursuite de l'étude pour déterminer l'impact potentiel sur la qualité de l'eau au niveau du captage AEP des drains du Coglais.

Rejets d'eaux usées domestiques

Le crématorium sera relié au réseau d'eaux usées de la ZA dont l'emprise est présentée ci-contre.

La zone d'activités comprend 9 lots.



Figure 4 : schéma du plan d'aménagement de la zone d'activité de la Gare à Saint-Germain-en-Coglès

Dans le cadre des démarches visant à autoriser la mise en place de la Zone d'Activités (ZA) de la Gare, un dossier Loi sur l'eau a été élaboré en 2007. Étant donné que la ZA est située dans l'emprise des périmètres de protection des drains du Coglais, un hydrogéologue agréé a été mandaté pour évaluer et rendre un avis sur les dispositions constructives à adopter, dans le but d'assurer la protection de la ressource en eau potable située à l'aval.

Selon les préconisations de ce dossier, et en conformité avec l'avis de l'hydrogéologue agréé (en 2007), plusieurs mesures ont été définies pour la gestion des eaux usées :

- La gestion des eaux usées de la ZA est assurée par un dispositif d'assainissement semi-collectif.
- Le traitement comprend un filtre à sable étanché par une géomembrane, drainé et relié en aval à un deuxième dispositif de finition, constitué d'un filtre planté également étanché.
NDLR : plantations non installées ce jour en raison de la faible occupation de la ZA.
- Les eaux ainsi traitées sont ensuite rejetées vers le ruisseau de Vocadieu, situé en aval de la RD n°105, au moyen d'un ouvrage de régulation et d'une buse de 85 mètres de longueur et de 500 mm de diamètre.
- Les rejets d'eaux domestiques issus du crématorium ne présentent pas de particularité par rapport aux autres activités artisanales existantes ou à venir sur la ZA. Ils se composent uniquement des eaux vannes et des eaux d'entretien des locaux.

Dans ces conditions, les dispositifs de traitement prévus et dimensionnés en concertation avec l'hydrogéologue agréé lors de l'autorisation de la ZA sont considérés comme suffisants pour garantir la sécurité de la ressource en eau potable située à l'aval.

Par conséquent, les rejets d'eaux traitées n'entraîneraient pas d'impact sur la qualité des eaux captées par les drains du Coglais.

Rejets d'eaux pluviales

Les contraintes de gestion des eaux pluviales imposées dans le périmètre de la ZA, en conformité avec l'avis de l'hydrogéologue agréé de 2006, sont les suivantes :

- Utilisation de la dépression naturelle offerte par la zone humide existante pour gérer les eaux pluviales, permettant un volume de stockage d'environ 700 m³.

- Mise en place de deux réseaux de collecte distincts :
- Un réseau dédié à la collecte des eaux de toiture des bâtiments, celles-ci étant dirigées directement vers la zone humide.
- Un réseau pour la collecte des eaux provenant des surfaces hors toitures (parkings, voiries, etc.), ces eaux étant préalablement traitées par un déshuileur-débourbeur avant leur rejet dans la zone humide.

Ce mode de gestion favorise l'infiltration des eaux dans la zone humide. Il convient de souligner que ces prescriptions visent principalement à se prémunir contre le risque de pollution au niveau des voiries et parkings, notamment le risque lié aux hydrocarbures.

Elles ne sont cependant pas nécessairement dimensionnées pour traiter une pollution potentielle provenant des toitures.

Contexte hydrogéologique local

Le territoire de Saint-Germain-en-Coglès est inscrit dans le Massif armoricain, à proximité du bassin rennais formant une cuvette aux légers rebords issue de l'affaissement du Massif armoricain.

Le secteur d'étude est sur un plateau avec un relief peu marqué qui varie au plus bas de 139 m NGF au Nord de la parcelle, à 140 m NGF au Sud du secteur le long de la route.

Le site d'étude se trouve sur la masse d'eau de surface « La Minette et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Couesnon » (FRGR0018) d'une superficie de 91 km². Compte tenu de la topographie du site, celui-ci a pour milieu récepteur le ruisseau de Vocadieu (J0114800).

Le site est situé également à proximité d'un ruisseau temporaire qui rejoint ensuite la Loisanse et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Couesnon (FRGR0020).

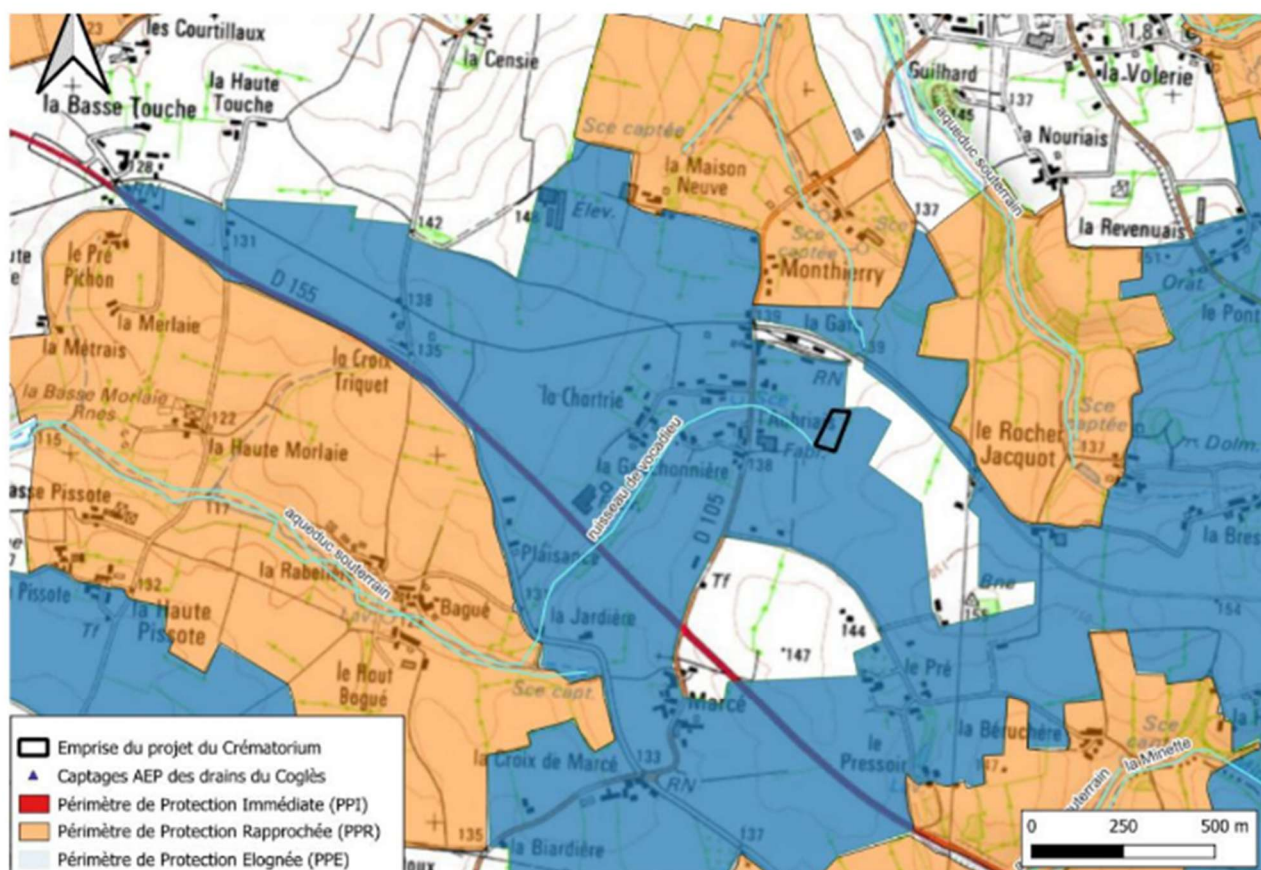


Figure 5 : hydrographie du secteur et périmètres de protection des captages

Le projet de crématorium s'implante sur un substrat granitique altéré formant une arène granitique parfois recouverte de limons loessoïdes. Les études d'assainissement montrent **des sols très perméables** (80 à 120 mm/h) dans la zone, mais des essais sur site révèlent une perméabilité moyenne (16 à 26 mm/h) dans les horizons de sable fin argileux. L'aquifère du socle présente une structure bicouche : une couche fissurée assurant le drainage surmontée d'altérites stockant l'eau.

La perméabilité dépend de la pluviométrie, de l'interconnexion des fractures et du stockage par les altérites. La masse d'eau concernée est GG016 (bassin du Couesnon), associée au massif plutonique perméable 173AA10 avec nappe libre. Les variations de la nappe sont modérées (1,5 à 2 m saisonnier, jusqu'à 4,5 m interannuel), la profondeur mesurée localement étant de 4,5 à 4,9 m. Le site présente une succession de couches meubles sur granite altéré sous quelques mètres d'altération.

Localement, l'évolution des niveaux d'eau de la **nappe de socle** peut être illustrée par le piézomètre de Louvigné. Bien que relativement éloigné du site (environ 15 km au Nord-Est du projet), ce piézomètre de référence est le plus représentatif de la nappe en présence au droit du site (faible profondeur, contexte granitique).

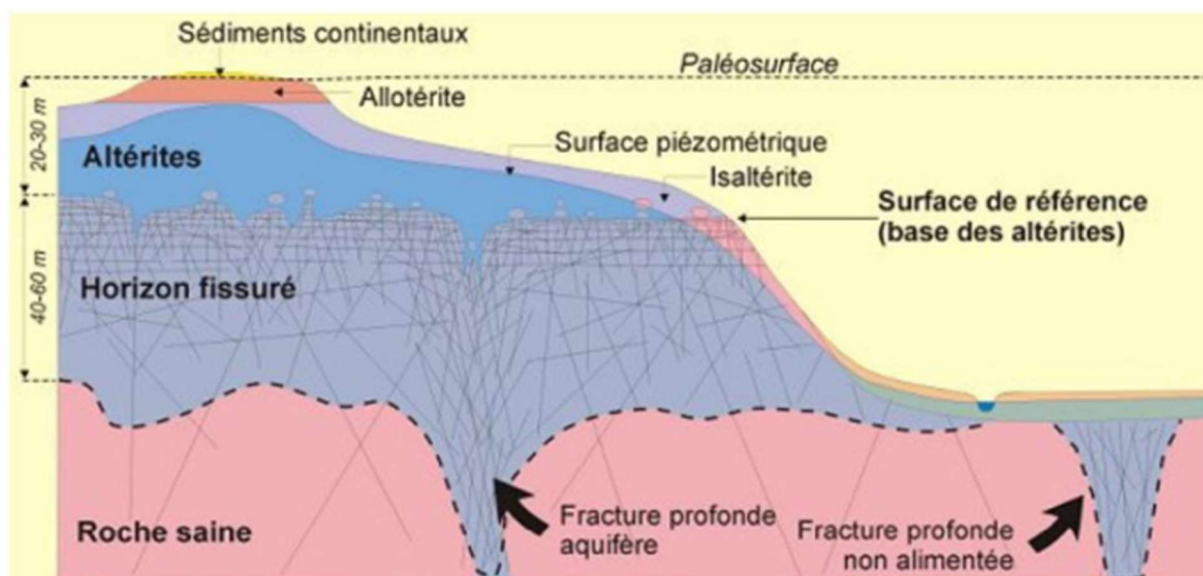


Figure 7 : schéma de l'organisation d'un aquifère de socle

Les nitrates sont suivis régulièrement et individuellement pour les différents drains du Coglais et en différents points de mesure (plusieurs points de mesure par drain). **Les concentrations moyennes en nitrates sur ces drains évoluent sensiblement entre 30 et 70 mg/l pour une limite de qualité fixée à 50 mg/l.** Il s'agit d'une des principales problématiques qualitatives associées à l'exploitation de cette ressource.

En ce qui concerne les autres paramètres suivis (eau brute du mélange des drains), on retiendra :

- Une faible concentration en fer ne dépassant pas 40 µg/l ;
- **Un enjeu « pesticides » est récemment apparu, avec détections de métabolites à partir de 2018.**

Les variations saisonnières de la nappe sont généralement comprises entre 1,5 et 2 m, avec une amplitude maximale interannuelle d'environ 4,5 m. Il n'existe pas de carte piézométrique pour la zone d'étude, mais dans les aquifères de socle, l'écoulement souterrain suit habituellement la topographie. La profondeur exacte de la nappe reste inconnue ; cependant, des sondages réalisés en décembre 2023 sur le site du crématorium indiquent une profondeur de 4,5 à 4,9 m en condition de moyennes eaux. La succession lithologique observée comprend : de la terre végétale (jusqu'à 0,70 m), des horizons d'altération composés de sable fin argileux, d'argile limoneuse, de sable limoneux et du granite altéré jusqu'à 6 m de profondeur.

La carte ci-dessous montre les sous-bassins versants des drains.
Elle explique que les drains 4, 7 et 8 soient l'objet d'attention dans le cadre du projet.

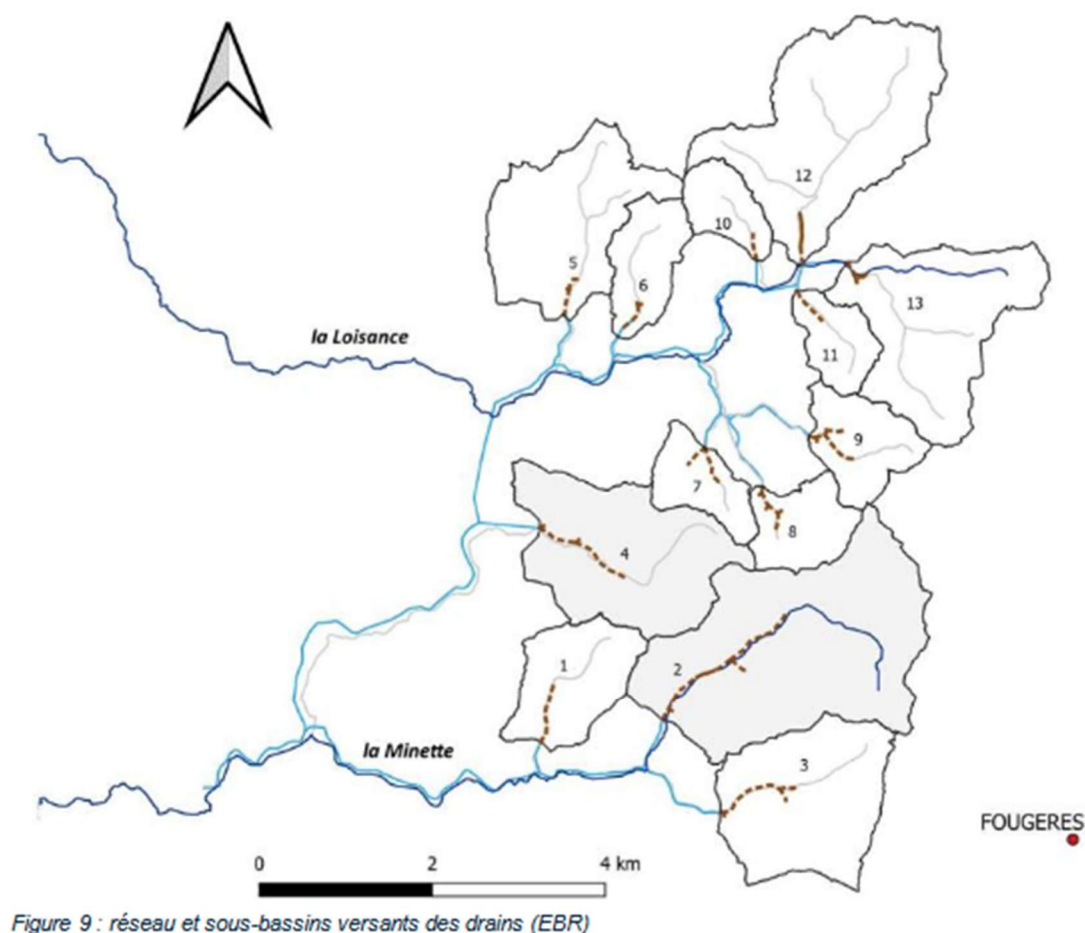


Figure 9 : réseau et sous-bassins versants des drains (EBR)

Description des captages AEP

Le projet est implanté sur deux parcelles du parc d'activités de La Gare à Saint-Germain-en-Coglès, à cheval sur les bassins versants des drains n°4, 7 et 8 et proche de celui du n°2 (au sud-est), les bassins versants des drains n°7 et 8 appartenant par ailleurs au bassin versant de la Loisanche, à l'amont de ses captages par prises d'eau en rivière du Bas-Sancé et de Saint-Ouen, exploitées par le syndicat mixte de production d'eau potable du bassin du Couesnon. La première est renforcée en étiage en été et au mois de septembre par les drains du Coglès désignés captage Rennes I tandis que le captage Rennes

Il consiste en la prise d'eau du Haut-Couesnon à l'amont de la confluence avec la Minette (drains n°1 à 4) et la Loisanche (drains n°7 à 13).

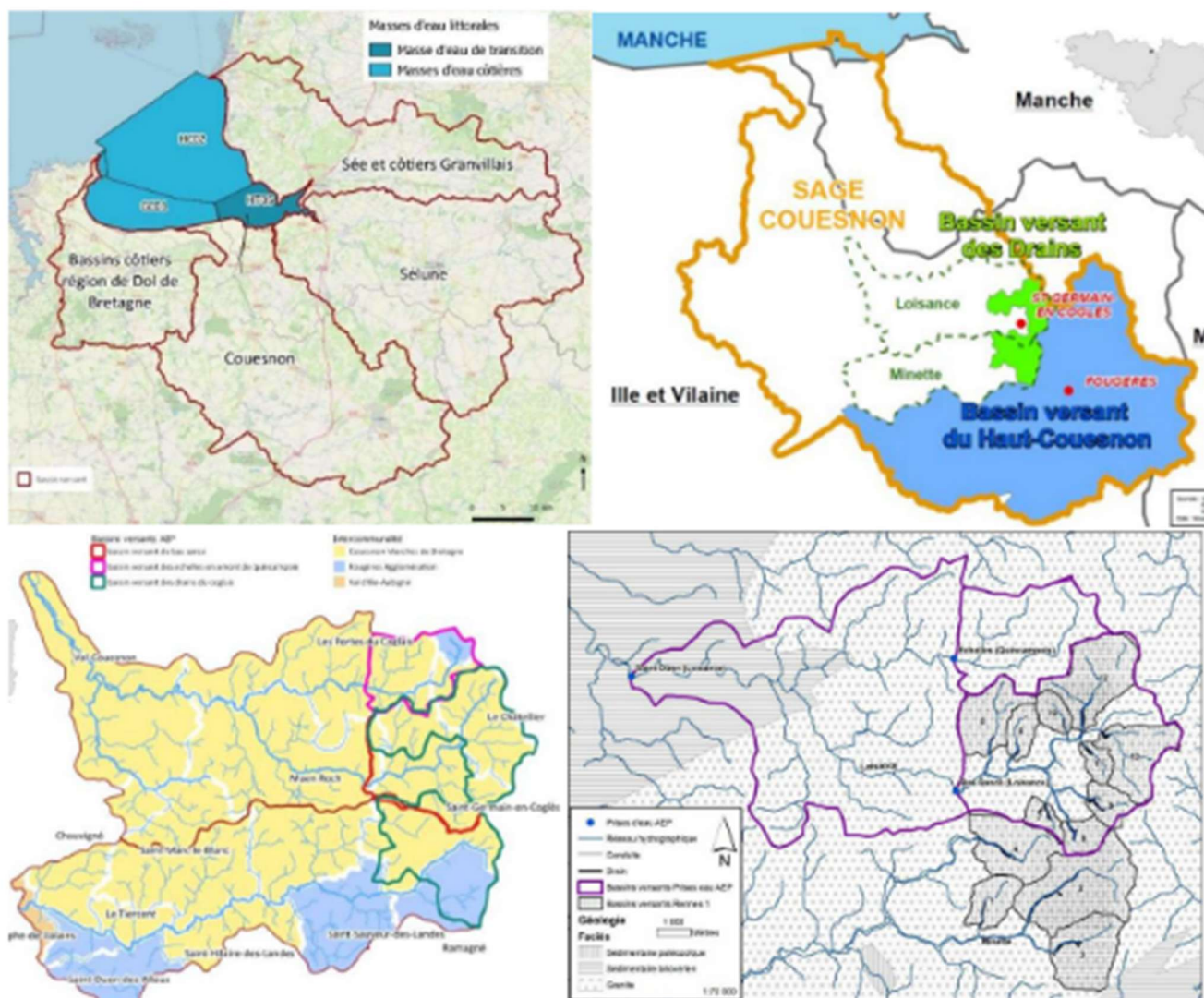


Figure 12 : bassins des drains du Coglais et de la prise d'eau du Bas Sancé dans le bassin amont du Couesnon

La station hydrométrique de la Loisance à Saint-Etienne-en-Coglès surveille un bassin versant de 28 km² avec un débit moyen de 0,8 m³/s.

Les drains du Coglais, construits en granit au XIX^e siècle et gérés par Eau du Bassin Rennais, collectent l'eau potable d'un bassin de 3 000 hectares autour des sources de la Loisance et de la Minette. Un arrêté préfectoral autorise un prélèvement maximal de 15 000 m³/j et une moyenne annuelle de 10 000 m³/j sur cette ressource.

L'eau, extraite par gravité via 13 drains souterrains, circule ensuite dans un ensemble d'aqueducs jusqu'à l'usine de Mézières-sur-Couesnon où elle est traitée.

L'eau potable, stockée dans deux réservoirs, est acheminée jusqu'à Rennes via un aqueduc de 26,5 km, avec un système réversible pour garantir la continuité de l'alimentation en cas d'incident. Le dispositif global mobilise plusieurs barrages, prises d'eau et captages souterrains pour fournir 145 000 m³/j d'eau potable à plus de 230 000 abonnés.

L'usine produit 25 000 m³/j, couvrant 17% des besoins du bassin rennais, à partir de ressources souterraines et superficielles.

Evaluation de l'incidence du projet sur la santé humaine

Etat initial de l'environnement à l'aval du site

Selon l'IFREMER, les concentrations en mercure observées dans les huîtres et les moules du littoral métropolitain sont toutes très inférieures à la norme du classement de zone conchylicole (0.5 mg.kg-1, poids frais, soit environ 2.5 mg.kg-1, poids sec). Les mesures les plus proches de la baie du Mont-Saint- Michel où se jette le Couesnon et plusieurs autres petits fleuves côtiers sont sur des moules aux points suivants, pour une médiane nationale de 0,12 mg/kg :

- Le Vivier sur mer : 0,07 mg/kg (à l'Ouest au-delà de la Petite Baie) ;
- Bréville sur mer : 0,09 mg/kg (au Nord-Est au-delà de la Grande Baie)

Etat zéro de la qualité des sols à proximité de la zone du projet

Des investigations de reconnaissance ont été effectuées par une équipe de la société HPC Envirotec les 15 et 16 avril 2024 et ont consisté en la réalisation de 80 prélèvements de sols superficiels réalisés à l'aide d'une tarière thermique entre 0 et 30 cm de profondeur au droit de 8 parcelles sélectionnées en périphérie de l'emplacement du futur crématorium, pour la confection de 8 échantillons composites.

Les résultats obtenus ont permis de mettre en évidence des teneurs systématiquement inférieures aux valeurs de bruit de fond géochimique local, excepté pour le mercure pour lequel des teneurs ont été mesurées supérieures au droit de 2 parcelles localisées à proximité et au Nord du futur crématorium (prélèvements TMYC0108 et TMYC0112_Nord) ; ces dernières restant néanmoins inférieures à la borne haute de la gamme de valeurs des anomalies modérée de l'INRA-ASPITET ainsi qu'au seuil de vigilance établi par le HCSP pour cette substance.

Les résultats ont permis de mettre en évidence des teneurs faibles ou inférieures aux seuils de quantification analytique du laboratoire pour l'ensemble des substances recherchées (BTEX, HAP, formaldéhyde, dioxines et furanes). Seule une teneur plus élevée que les autres en OCDD (dioxine) a été mesurée au droit d'une des parcelles du GAEC de Monthierry (prélèvement TMYA1_Sud) ; les teneurs observées en dioxines/furanes au droit de cette parcelle correspondant toutefois à des sols ruraux et urbains hors influence industrielle.

Densité de crématoriums humains dans le secteur autour de Fougères

La sous-préfecture de Fougères est à plus de 50 km des crématoriums les plus proches, notamment via l'axe de l'autoroute A84, celui des Estuaires à Villedieu-les-Poêles à 70 km au Nord-Est et de Rennes Métropole à 60 km au Sud-Est.

Le projet est implanté sur le bassin amont du Couesnon, au cœur de l'aire d'alimentation des Drains du Coglais entre ce territoire d'actions sur les pollutions diffuses gérés par Eau du Bassin Rennais, avec le bassin du Haut Couesnon, et le bassin Loisanse Minette, géré par le Syndicat Mixte de Production du Bassin du Couesnon.



Figure 27 : Crématoriums autour de Fougères, bassins d'alimentation de captages et sous-bassins du Cuesnon

Incidence des rejets atmosphériques sur la qualité de l'eau des drains

La modélisation atmosphérique réalisée par Technisim, présentée ci-avant, fournit des flux surfaciques de dépôt ($\text{mg}/\text{m}^2/\text{s}$), qui servent de base pour le calcul des quantités totales déposées. Les quantités totales annuelles déposées sont calculées en intégrant ces flux sur la surface du bassin d'alimentation de chaque drain. Une discrétisation à une maille de 40 x 40 m a été réalisée pour le paramètre mercure.

L'eau des trois drains dont les périmètres rapprochés étaient potentiellement impactés sensiblement (4, 7 et 8) a été prélevée le 10/02/2025 et ces analyses d'état initial n'ont pas permis de détecter de mercure au-dessus de la limite de quantification ($<0,1 \mu\text{g}/\text{l}$ Hg).

D'après le BRGM, le mercure, sous ses différentes formes chimiques, interagit avec les sols et les eaux selon des processus complexes influencés par les conditions environnementales. Dans les sols, le mercure est principalement immobilisé grâce à son interaction avec les oxydes de fer, d'aluminium et de manganèse, ainsi que la matière organique. Ces interactions conduisent à la formation de complexes organiques stables, majoritairement concentrés dans la couche superficielle des sols, où la matière organique est abondante. Dans les eaux, le mercure existe sous plusieurs formes chimiques (Hg^{2+} , Hg, méthylmercure), dont la répartition est déterminée par le pH, le potentiel d'oxydo-réduction et la présence de matières organiques ou en suspension. Entre 70% et 95% du mercure déposé resterait piégé dans les sols (5 à 30 % peut être contenu dans la phase aqueuse susceptible de migrer en profondeur vers la nappe).

Le volume annuel d'eau transitant par drain est calculé en considérant une infiltration représentant 50 % des précipitations efficaces, estimé à 250 mm/an d'après une carte des normales 1981-2010 :

- Drain 4 (376,1 ha) : 470 153 m^3/an
- Drain 7 (103 ha) : 128 698 m^3/an
- Drain 8 (161 ha) : 201 268 m^3/an .

Les calculs réalisés ont mis en évidence que l'incidence des retombées atmosphériques pour la plupart des paramètres modélisés resterait négligeable. En effet, les augmentations théoriques calculées en utilisant des hypothèses fortement majorantes (émission aux VLE en régime dégradé tout au long de l'année et absence totale de piégeage des substances dans le sol) conduiraient à des augmentations négligeables aux drains (Plomb, Cadmium, Arsenic, Chrome, Cuivre, Nickel, Sélénium et Zinc).

En ce qui concerne le **paramètre mercure**, en supposant que seul 70% du mercure est piégé dans le sol, les calculs montrent que l'augmentation théoriquement maximale attendue sur les drains les plus proches du projet sont **de l'ordre de 0,07 à 0,08 $\mu\text{g}/\text{l}$ en fonctionnement normal** pour une limite de qualité fixée à 1 $\mu\text{g}/\text{l}$.

Même en considérant un fonctionnement en **régime dégradé tout au long de l'année** (émission correspondant à la VLE), l'augmentation théorique maximale serait **de l'ordre de 0,36 à 0,44 $\mu\text{g}/\text{l}$** .

Bien que l'augmentation semble élevée, elle ne reflète pas les conditions réelles car les VLE sont rarement atteintes et sur de courtes périodes lors d'opérations exceptionnelles. En cas de dépassements prolongés, l'appareil est arrêté pour maintenance.

De plus, chaque augmentation est calculée individuellement par drain, alors que le système du Coglais comporte 13 drains actifs et un volume autorisé bien supérieur à celui utilisé dans les calculs. Les concentrations de mercure mesurées dans les drains 4, 7 et 8 seront diluées dans l'ensemble, rendant l'augmentation théorique sur l'eau brute en entrée d'usine beaucoup plus faible.

Les figures pages suivantes sont extraites du rapport d'ANTEAGROUP.

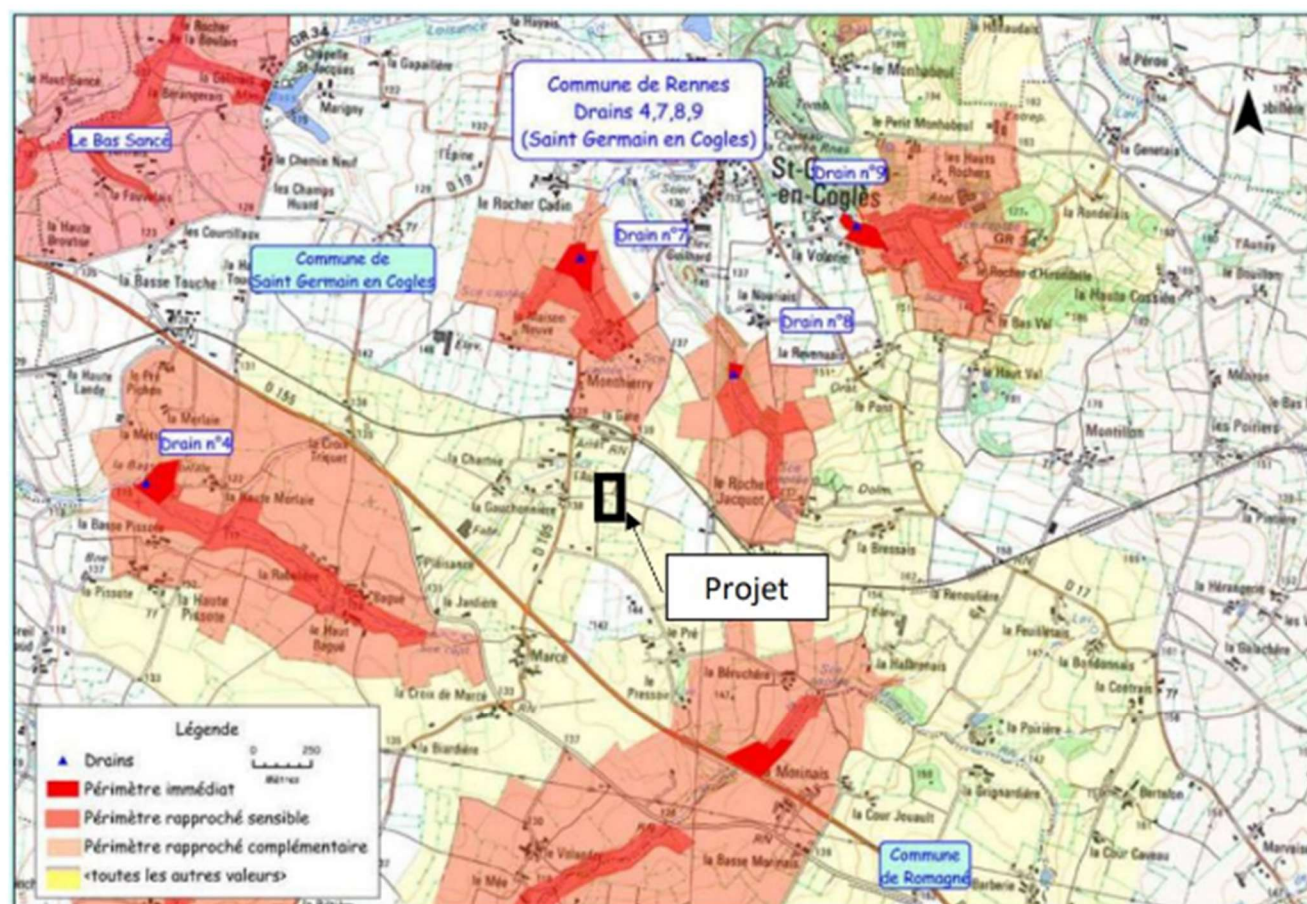


Figure 28 : emprise des périmètres des captages du Bas Sancé et des drains n°4, 7, 8, 9 et 2 autour du projet

Calcul des augmentations majorées sur la base des émissions VLE											
Augmentation de l'élément considéré au drain considéré en µg/l	DRAINS	Plomb	Cadmium	Arsenic	Chrome	Cuivre	Nickel	Sélénium	Zinc	Dioxine/furane	Mercur
4		4,9E-02	8,3E-03	2,2E-02	2,2E-02	2,0E-02	2,9E-02	3,3E-02	0,3	5,7E-07	1,5
7		3,9E-02	6,5E-03	1,8E-02	1,8E-02	1,6E-02	2,2E-02	2,6E-02	0,2	4,5E-07	1,4
8		3,6E-02	6,1E-03	1,6E-02	1,6E-02	1,5E-02	2,1E-02	2,4E-02	0,2	4,2E-07	1,2

Figure 29 : résultats d'augmentations théoriques majorantes (sans prendre en compte de piégeage dans les sols)

Plomb	Cadmium	Arsenic	Chrome	Cuivre	Nickel	Sélénium	Zinc	Mercur
5	5	10	25	2 000	20	20	3 000	1

Tableau 5 : limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine et autres valeurs guides (en µg/l)

Définition des quantités de MERCURE déposées sur la base des émissions VLE et OBS					
Hypothèses de calcul	Régime de fonctionnement simulé	VLE (Valeur Limite d'émission) - Simule un fonctionnement à régime dégradé en continu		VOBS (Valeur Observée) - Simule un fonctionnement au régime moyen constaté par GENEYS	
	% de mercure atteignant la nappe	5%	30%	5%	30%
Rapport quantité déposée sur la surface du bassin d'alimentation du drain par année en g/an	DRAIN 4	685,1		127,9	
	DRAIN 7	175,1		30,8	
	DRAIN 8	242,1		44,9	
Quantité atteignant la nappe du drain par année en g/an	DRAIN 4	34,3	205,8	6,4	35,4
	DRAIN 7	8,8	52,5	1,6	9,8
	DRAIN 8	12,9	72,8	2,2	33,5
Calcul des augmentations théoriques en MERCURE sur la base des émissions VLE et OBS - DR					
	Régime de fonctionnement simulé	VLE (Valeur Limite d'émission) - Simule un fonctionnement à régime dégradé en continu		VOBS (Valeur Observée) - Simule un fonctionnement au régime moyen constaté par GENEYS	
	Hypothèse de rétention du mercure dans le sol (en % de mercure atteignant la nappe)	5%	30%	5%	30%
Volume d'eau infiltrée vers les drains (part infiltrée = 50 % des Pelt) = volume d'eau transitant par le drain en m ³ /an	DRAIN 4	470153			
	DRAIN 7	126688			
	DRAIN 8	201258			
Augmentation théorique en mercure au drain considéré g/m ³	DRAIN 4	7,3E-05	4,4E-04	1,4E-05	8,2E-05
	DRAIN 7	6,8E-05	4,1E-04	1,3E-05	7,8E-05
	DRAIN 8	6,0E-05	3,6E-04	1,1E-05	6,7E-05
Augmentation théorique en mercure au drain considéré µg/l	DRAIN 4	0,07	0,44	0,01	0,88
	DRAIN 7	0,07	0,41	0,01	0,84
	DRAIN 8	0,06	0,38	0,01	0,87
Valeurs guides					
Limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (µg/l)		1			

Tableau 6 : augmentations en mercure aux drains sensiblement impactés (avec piégeage dans les sols)

Incidence des rejets aqueux sur la qualité des eaux des drains

Il n'y aura pas de rejet d'eau de process dans le cadre de l'exploitation du crématorium, mais les eaux domestiques gérées par le projet seront dirigées vers l'unité de traitement semi-collective existante à l'échelle de la ZA de la Gare et dimensionnée pour prendre en compte la présence des drains du Coglais selon les recommandations de l'hydrogéologue agréé dans le cadre de la procédure d'autorisation de mise en œuvre de la ZA de la Gare. Dans ces conditions, l'incidence des rejets d'eaux domestiques sur les drains du Coglais serait réputée négligeable.

La gestion des eaux pluviales doit être traitée au droit du projet mais également dans son environnement proche (compte tenu qu'il y a des retombées atmosphériques au-delà des parcelles du projet lui-même).

Les eaux pluviales générées par les aménagements présents et futurs sur la ZA de la Gare (y compris crématorium) sont quant à elles, d'après le schéma de gestion envisagé au stade du dossier loi sur l'eau de la ZA, et sauf informations contraires, dirigées directement vers la zone humide dans laquelle elles s'infiltreront préférentiellement. Ces eaux sont issues des voiries (après passage dans un débourbeur/déshuileur) et des toitures et se seront potentiellement chargées en dépôts issus de retombées atmosphériques présents sur les toitures et sur les voiries.

Dans la configuration finale bâtie de la ZA, une quantité importante d'eau pluviale chargée pourrait ainsi être dirigée directement vers la zone humide pour infiltration. En l'absence de connaissance sur la profondeur de la nappe localement, mais en présupposant qu'elle se situerait à faible profondeur (présence d'une zone sourceuse), le rejet de ces eaux pluviales chargées constituerait un facteur de risque supplémentaire pour la ressource en eau potable située à l'aval (drain n°4 du Coglais). En effet, la zone humide pourrait alors être assimilée à une zone de concentration d'eau chargée en dépôt en amont proche du drain n°4.

Réponse aux questions de la collectivité responsable des captages

« Un certain nombre d'éléments du dossier ont semblé défavorables au pôle protection des ressources en eau de la collectivité EBR. » L'hydrogéologue a donc décidé de faire apparaître ses réponses aux interrogations de la CEBR en préambule de son avis.

L'ensemble est reproduit ci-après.

Question : Le rapport indique des sols très perméables au niveau du site à favorable au transfert de polluants vers la nappe.

Réponse de l'hydrogéologue :

→ Ces données anciennes issues du zonage d'assainissement communal ont été complétées par deux essais d'infiltration entre 30 et 2 m de profondeur sur les sols de sables fins argileux moins perméables :

- la modélisation a bien pris en compte ces sols très perméables avec un coefficient d'infiltration de 50% des pluies efficaces une fois la borne basse de 70% du mercure rejeté dans les sols en considérant un fonctionnement dégradé en permanence, cela voudrait dire que 50% de ce mercure infiltré dans la nappe serait capté par les drains tandis que les 50% ruisselleraient et migreraient dans les ruisseaux, ce qui me paraît cohérent comme hypothèse et que je valide.

- concernant l'infiltration des eaux pluviales de parkings et/ou de toitures qui serait permise à la parcelle en partie vu la plus faible perméabilité mais qui reste moyenne au droit du projet, par principe de précaution, **je préconise le transfert de ces eaux dans la zone humide tampon de la zone d'activité via des fossés ou conduites imperméables et le séparateur à hydrocarbures.**

Si des noues imperméables sont réalisées, il faudra les **curer et analyser** les déchets avant élimination. Je recommande donc un **réseau d'évacuation des eaux pluviales classique par avaloirs et conduites en**

dérogation aux prescriptions récentes de la loi ALUR sur l'infiltration à la parcelle de parkings et abords à partir de 1 500 m². L'infiltration, l'analyse et le curage de sédiments devra être effectué en cohérence avec la maintenance du séparateur et du bassin tampon (les hydrocarbures légers flottants sont retenus par le séparateur, tandis que les sédiments chargés en métaux et hydrocarbures lourds auront tendance à s'accumuler dans le séparateur et dans la zone tampon avant l'exutoire hors pluies de projet exceptionnelles supérieures à son dimensionnement pour la zone d'activité entièrement aménagée, ce qui n'est pas encore le cas actuellement.

En tout état de cause, **les événements exceptionnels de remplissage complet et/ou débordement de la zone tampon devront être enregistrés par son gestionnaire (CCMB) et transmis à l'exploitant du crématorium (GENERYS), la mairie de Saint - Germain-en-Coglès et les services environnementaux déconcentrés au niveau départemental de la préfecture (DDTM, DREAL), de l'ARS, et aux collectivités responsables des captages et rivières à l'aval du site (CEBR, SMPBC...).**

Q Le cours d'eau du Voadieu passe à proximité du site et rejoint le PPR du Drain n°4.

R → Cela a été pris en compte comme milieu (rivière) et usage (captage) récepteur de l'infiltration et du rejet des eaux usées domestiques et pluviales de la zone d'activité, l'étude d'impact environnementale, instruite par l'autorité environnementale n'étant pas l'objet de mon avis qui porte sur l'étude hydrogéologique sur les eaux destinées à la consommation humaine prenant en compte les périmètres de protection rapprochés des drains 4, 7 et 8 potentiellement impactés par un flux de dépôts atmosphériques. **Je recommande de suivre également les drains 2 et 9 dont les bassins d'alimentation sont aussi proches, ainsi que les eaux brutes en entrée de station de l'ensemble des drains (EBR) et de la prise d'eau du Bas-Sancé (SMPBC).**

Pour le suivi des impacts de gestion des eaux usées et pluviales de la zone d'activité, **je recommande de suivre le drain le plus à l'amont potentiellement suffisamment intégrateur de cette nappe d'accompagnement du Voadieu à l'aval de la RD, pour se substituer à la réalisation trop complexe et peu pertinente à mon sens du piézomètre de suivi proposé.**

Q : Nappe libre au droit du projet.

R → Cela a également été pris en compte dans l'étude de modélisation d'infiltration et la préconisation de ne pas infiltrer directement les eaux pluviales sur des places de parkings perméables ou à la parcelle, mais dans la zone humide tampon de la zone d'activité où les dépôts assurent une rétention fonctionnelle peut-être meilleure que sur les sols peu épais de parcelles aménagées ou non en surface.

Q : Le piézomètre le plus représentatif du site est situé à 15 KM --> distance importante pour évaluer réellement le fonctionnement de la nappe au droit du site.

R : → Il n'y en a pas d'autre dont les données seraient plus accessibles, et il ne me paraît pas nécessaires de demander d'en réaliser au droit du site, les investigations géotechniques y ayant bien reconnu la nappe quelques mètres de profondeur en moyennes eaux - ce qui me paraît cohérent avec son drainage par les sources captées autour de ce point haut - et recommandé une construction en surface sans niveau de sous-sol.

Vu l'argilosité des sols sableux de la zone d'activité et la présence de zones humides autour de la parcelle, qui indiquent contrairement aux cartes régionales de risques d'inondation par remontées de nappe trop peu précises, **je tiens à interdire au projet – et le rappeler aux services d'urbanisme et de la mairie qui seraient respectivement compétentes pour les autoriser - la réalisation de structures enterrées pour le stockage ou l'infiltration des eaux pluviales avant le séparateur à hydrocarbures de la zone d'activité,**

de même que tout dispositif de dispersion en surface ou en profondeur et enfouissement des cendres ou urnes issues de crémations humaines.

Q : Pas de carte piézo --> sens de circulation de la nappe inconnu

R : → Effectivement le dossier est passé à côté de cartes des sens d'écoulement, mais nous en avons retrouvées dans la bibliographie et les sous-bassins d'alimentation ont bien été pris en compte dans la modélisation.

Il aurait été pertinent de produire des cartes de superposition des flux de dépôts significatifs avec ces sous-bassins versants. C'est qui nous amène à **renforcer le suivi sur les autres drains à proximité, ainsi que sur le captage du Bas-Sancé**, sur lequel aucune modélisation n'a été effectuée même si le processus invoqué de dilution – limite vis-à-vis de l'interprétation du code de la santé publique – invoqué pour l'ensemble du captage des drains, pourrait s'appliquer également aux chevelus de ruisseaux alimentant cette prise d'eau à l'aval dans la Loisanche.

Q : Estimation de la profondeur de la nappe au droit du projet 4,5 à 4,9 m (étude pressiométrique) à nappe peu profonde.

R : → Si la nappe est libre à cette profondeur et avec des limons argileux en tête en moyenne eaux, il est probable que son battement puisse la rendre sub-affleurante en très hautes eaux, ce qui est cohérent avec la présence de zones humides quelques mètres plus bas autour de la parcelle.

Q : Domaine de socle : les écoulements de la nappe suivent généralement la topographie --> nappe va du site vers les drains 4 et 8 via les cours d'eau ?

R : → On a un système bien décrit par EBR comme le BRGM de nappe de socle accompagnant les ruisseaux, qui épouse la topographie et circule dans les altérites et granite fissurés en tête dans les thalwegs.

Q : Majorité des dépôts (et les plus concentrés) se font au niveau de la source du ruisseau du Voadieu : impact sur le drain 4 ?

R : → Cela a été pris en compte par la modélisation de l'impact sur l'ensemble du bassin versant des drains. En imposant un **suivi sur le premier regard visible** suivi par ailleurs pour les nitrates à l'aval de la route – où l'écoulement doit être permanent - on devrait avoir une vision intégratrice de cette concentration de dépôts autour de la cheminée et à l'aval de la zone humide tampon où sont gérées les eaux pluviales de la zone d'activité.

Q : Rejet d'eaux usées supplémentaires à traitement semi-collectif certes mais quel entretien, à quelle fréquence ?

R : → Ce dispositif d'assainissement non-collectif est à gérer en conformité avec le règlement d'assainissement par le gestionnaire de la zone d'activité (CCCMB) **sous le contrôle de la collectivité compétente en assainissement non collectif (SPANC ?)**. Il s'agit de **l'entretien de la filière d'assainissement des eaux usées** (lit à macrophytes et infiltration) et de la zone humide aménagée en bassin tampon (dispositifs ayant fait tous deux déjà à l'époque à la création de la zone d'activité en 2006 l'objet d'un dossier de déclaration ou autorisation loi sur l'eau avec avis d'hydrogéologue agréé).

Q : Collecte des eaux de toitures directement mises dans la zone humide (dépôts de polluants issus des fumées sur les toitures?)

R : → Aucun dispositif autre n'a été prévu ou décrit dans le dossier. Je recommande par conséquent la

réalisation d'un regard de maintenance sur nettoyage de la plateforme de la toiture, les sédiments devant être **évacués par précaution en fûts** avec les déchets solides issus du traitement des fumées.

Ensuite, des dépôts s'accumuleront effectivement dans les conduites d'eaux pluviales à entretenir, dans le séparateur à hydrocarbures et **dans la zone humide**. Lors **d'opérations de curage, ces dépôts devront être évacués vers des filières d'élimination adéquates après analyses réglementaires** selon les procédures des gestionnaires de déchets à identifier.

Q : "70 à 95% du mercure piégé dans les sols" : oui mais peu de dégradation ? Quid de l'accumulation dans le sol ? Quid des changements d'états (pluvio, température...) qui feront changer les formes chimiques du mercure ?

R : → La source documentaire est une étude nationale du comportement du mercure et de ses composés dans les sols, eaux et sédiments réalisée en 2003 dans le cadre des opérations de service public du BRGM en convention et collaboration avec les services du ministère en charge de l'environnement.

Effectivement, les conclusions retenues ont été relativement sommaires, mais les quantités de dépôts accumulés annuellement sont largement surestimées à raison de crémations hypothétiquement en permanence en mode dégradé (rejets limités à la valeur limite d'émission), soit sur la surface des bassins versants : 686 g/an pour le drain n°4, 175 g/an pour le drain n°7, 240 g/an pour le drain n°8.

Dans la pratique, et cela a été trop sommairement décrit dans le dossier, l'exploitant nous a confirmé qu'il bénéficie du retour d'expérience et de l'assistance technique du fabricant pour affirmer que la mise en sécurité par court-circuit du traitement des fumées (nominalement efficace y compris pour le mercure) serait très rare (moins d'une fois par mois avec des corps à incinérer particulièrement corpulents et donc rares - au-delà de 100 à 120 kg) et la bibliographie rappelle que l'on peut trouver au grand maximum 3 g de mercure s'échappant par corps incinéré (par rejets atmosphériques) ou d'ailleurs enfoui (par dégradation biochimique et infiltration). Ce mercure est uniquement issu des anciens amalgames dentaires qui ne sont plus implantés dans les pays occidentaux depuis les années 1970.

En tout état de cause, cet exercice de modélisation a nécessairement nécessité une simplification sur des hypothèses sécuritaires et une **conceptualisation sur des phénomènes prioritaires dont je valide la cohérence avec les enjeux, en fournissant un impact moyen sur de l'eau captée d'hydrosystèmes** dont le fonctionnement hautes eaux / basses eaux et les transferts ont été considérés comme annuels.

Q : Calculs d'une moyenne prévisionnelle des concentrations en mercure (ex : tant de volume qui circule/an donc si j'ai par tant de mercure par an j'ai donc tant de mercure par litre --> ne prend pas en compte l'effet pic de concentration suite à une accumulation suivi d'une forte pluie ?)

R : → Effectivement, cependant, on peut penser, mais cela n'a pas été suffisamment décrit, que l'essentiel du mercure déposé l'est sous forme particulaire ou le devient rapidement, et que l'infiltration via la zone non saturée et la migration via la nappe vient lisser ces apports polluants potentiels. C'est pourquoi les suivis analytiques sont proposés deux fois par an en hautes eaux et basses eaux.

Je recommande de passer à une fréquence trimestrielle pour s'affranchir de la difficulté à fixer une date avec la variabilité saisonnière.

Q : Pb des eaux pluviales rejetées directement dans la zone humide : --> mise en place d'analyses de suivi : ok mais quelles propositions si le suivi indiqué révèle des concentrations élevées en polluants ? Qui fait le suivi ?

R : → Si le suivi révèle des concentrations élevées en polluants dans des eaux captées ou mélange d'eaux brutes voire traitées, la personne publique responsable de la production et de la distribution d'eau devra bien sûr en alerter son service de contrôle à l'agence régionale de santé.

Si des pollutions sont constatées dans les sédiments de curage des réseaux d'eaux pluviales, séparateur, zone humide voire conduite d'évacuation, c'est à la police de l'environnement qu'il faudra déclarer.

Je recommande que cette hypothèse soit prise en compte dans le PGSSE des collectivités potentiellement impactées.

Q : "Le mercure a une forte tendance à s'accumuler dans les sols, et notamment dans les sols humiques" + "On estime que la durée de vie atmosphérique du mercure élémentaire inorganique peut atteindre deux ans, tandis que le méthyl mercure organique peut rester dans les sols pendant des décennies".

R : → Je considère que l'étude hydrogéologique du dossier et sa modélisation d'augmentation théorique majorée de mercure aux drains en contexte dégradé en permanence répond à la problématique vis-à-vis des eaux destinées à la consommation humaine. Sur la problématique environnementale de contamination des sols pour l'exposition d'autres usages et la biodiversité, c'est l'autorité environnementale qui instruira le dossier.

Q : On parle de dilution du mercure sur le volume total des drains mais quid des périodes avec des volumes moins importants ?

R : → Le suivi par EBR des débits issus des drains en entrée d'usine montre une variation réduite au double entre le pic de hautes eaux et les débits captés en étiage ; si on multiplie par deux les augmentations théoriques de concentrations aux drains on reste en dessous de la limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (1 µg/l), soit 0,16 g/l aux drains n°4 et 7 et 0,14 µg/l au drain n°8.

Q : L'adsorption du mercure dans le sol dépend de la nature du sol et des conditions d'oxydo-réduction à conditions d'oxydo-réduction très variables dans les zones humides, propice au relargage ?

R : → Cela a été pris en compte lors de la modélisation en considérant les deux bornes de 70 à 95 % du mercure piégé dans les sols à l'échelle du bassin versant de chaque drain.

Q : Protocole d'analyse du mercure très compliqué (filtrer l'échantillon...) : les concentrations mesurées sont très liées à la méthode d'échantillonnage. Quelles garanties d'un bon échantillonnage ?

R : → Les prélèvements et analyses devront nécessairement être réalisés sous accréditation COFRAC avec éventuellement en prestataire de terrain un bureau d'études spécialisé en sites et sols pollués, en plus de l'accompagnement de la collectivité ou de l'exploitant des captages.

Proposition d'ajustement du protocole de suivi

Le dossier propose de faire suivre en hautes et basses eaux deux fois par an les teneurs en mercure dans l'eau captée par les drains n°4, 7 et 8 dont les périmètres immédiats se retrouvent dans le panache de dépôts avec des teneurs sensibles en mercure issus de la modélisation.

« Par précaution, je propose d'élargir ce suivi à mettre en place pour le compte de GENERYS quatre fois par an au regard exutoire le plus aval de chaque drain également pour les drains n°9 et n°2 dont les périmètres immédiats sont dans un même rayon que celui des drains précédents, ainsi que sur les points de suivi en cours d'eau déjà suivis pour les nitrates ».

La recherche de paramètres devra nécessairement inclure également les dioxines et furanes, formaldéhyde et hydrocarbures aromatiques polycycliques. »

Concernant **le suivi réglementaire des eaux brutes et traitées**, en l'absence de données historiques, il est recommandé de réaliser des analyses complètes intégrant les paramètres précités lors de la phase initiale,

en périodes de hautes et basses eaux. Ce suivi devra ensuite être poursuivi à raison de **quatre analyses par an dès la mise en service de l'incinérateur, en entrée et sortie d'usine, sur le mélange des captages des drains de Rennes I** (avant leur mélange avec la prise d'eau en rivière de Rennes II), **ainsi que sur la prise d'eau du Bas Sancé et son traitement pour le SMPBC, qui n'a pas été inclus dans le dossier initial.**

En complément du **suivi des sols**, dont un état initial a été réalisé, il est préconisé de **contrôler ces mêmes paramètres (mercure, HAP, formaldéhyde, et métaux lourds) lors des curages réguliers**, synchronisés avec la maintenance du bassin tampon d'infiltration, des installations de gestion des eaux pluviales : toit horizontal du bâtiment, gouttières, regards de collecte, conduites et fossés imperméables, séparateur à hydrocarbures/piège à sédiments, sédiments du fond du bassin d'infiltration (à ne curer que partiellement en surface afin de préserver les propriétés matures conformes à l'aménagement initial), conduite d'évacuation sous la route et sols situés à l'aval du rejet dans le champ captant du drain n°4.

Par principe de précaution, notamment vis-à-vis des rejets de mercure en cas de dysfonctionnement (incidents rares lors de la gestion d'incinération de corps non conformes), **il est soutenu la demande de dérogation aux nouvelles règles nationales d'aménagement des parkings, interdisant toute infiltration d'eaux usées ou pluviales à la parcelle sur la zone d'activités**, compte tenu que les installations de traitement ont été prévues et dimensionnées pour l'ensemble du site.

Étant donné que le drain n°4 débute rapidement à l'aval du rejet des eaux pluviales du bassin d'orage et d'infiltration, juste après la route départementale, **il est conseillé d'effectuer le suivi au premier regard visitable** plutôt que de réaliser un piézomètre aval, ce qui représenterait des travaux inutiles dans la zone clôturée du captage ; cette intégration au suivi trimestriel précédemment recommandé est ainsi privilégiée.

Conclusion de l'hydrogéologue

« Un complément d'étude comprenant un volet hydrogéologique avec une modélisation sommaire, mais appuyée sur un état de l'art et une bibliographie nationale, de transfert vers la nappe captée par les drains a été réalisé pour répondre aux interrogations de l'ARS sur le projet, initiée par l'avis délibéré de la MRAe, notamment sur les aspects liés à l'eau destinée à la consommation humaine.

En revanche, mon avis ne porte pas sur le choix d'opportunité ou de localisation du projet, qui s'il correspond bien à un maillage du territoire régional hors de tout schéma directeur d'incinération humaine, **se retrouve défavorablement implanté au cœur d'une ressource stratégique pour l'eau potable des collectivités bassins de Rennes et du Couesnon**, cette dernière ressource ayant été oubliée, avec des rejets atmosphériques et aqueux directement dans les bassins d'alimentation de ces captages.

Le dossier repose sur une approche itérative par **scénarios maximalistes** pour évaluer des impacts finalement potentiellement sensibles uniquement sur le paramètre mercure dissous dans l'eau de trois drains les plus proches et dans une situation de fonctionnement dégradé hypothétique permanente évaluée par une pirouette consistant à y **attribuer des rejets maximaux mais conformes, ce qui peut présenter un manque de cohérence**. Il aurait été plus intéressant d'**estimer la quantité de mercure rejetée en fonction de la fréquence d'occurrence des incidents** amenant à un shunt du traitement des fumées (par exemple avec des hypothèses sur les amalgames dentaires au mercure en fonction de l'âge), dont les mesures de réduction, qui m'ont été bien expliquées à l'oral, devraient être nécessairement plus détaillées en annexe du dossier qui sera soumis à enquête publique (support en direct à l'exploitant par le constructeur du système d'incinération et de traitement des fumées à sec en cas de corps humain à incinérer hors norme de 120 kg).

Par conséquent, **par principe de précaution**, je conditionne mon avis favorable au projet :

- sous condition de **l'actualisation d'un plan de suivi renouvelable et révisable** avec un nouvel état initial de la qualité des eaux et sur les trois premières années d'exploitation, incluant les paramètres organiques et métalliques déjà recherchés dans le dossier, modélisés, et molécules organiques habituellement recherchées après incinérations (formaldéhyde, HAP, dioxines, furanes...), en complément du mercure dissous, à une fréquence trimestrielle, sur les deux captages de Rennes I et du Bas-Sancé, les regards exutoires et cours d'eau à l'aval de chacun des drains n°4, 7, 8, 9 et 2, ainsi que le regard visitable le plus à l'amont du drain n°4.
- **au suivi des sols prévu dans le dossier environnemental**, bien que ce ne soit pas une installation classée pour l'environnement, il faudra bien un **rapportage d'exploitation annuel** incluant ces suivis aux services départementaux de police de l'environnement (DDTM) et santé environnementale (ARS), dans lequel je demanderais spécifiquement un **nouvel état initial**, y compris sur les sédiments de curage à suivre par la suite, lors de l'entretien des installations de gestion des eaux pluviales de la parcelle où **l'infiltration est à interdire jusqu'au bassin tampon** et à son rejet superficiel à l'aval de la route départementale.
Ce rapport annuel d'exploitation devra décrire tous les incidents à l'origine de fonctionnement en mode dégradé et toutes les analyses liées à la gestion des déchets issus de curage du réseau de gestion des eaux pluviales.
- La mise en place d'un **comité local de suivi** me semble nécessaire incluant la commune et celles des captages, les collectivités d'eau potable et gemapiennes, l'intercommunalité en charge de la zone d'activité et les administrations précédentes voire les associations environnementales et de riverains qui se seront exprimées lors de l'enquête publique, pour communiquer les résultats de ces premières années d'exploitation et actualiser éventuellement le renouvellement du suivi, en veillant à maintenir un **suivi de la qualité des eaux** car la dynamique complexe de migration du mercure vers la nappe est peu connue et pourrait s'étaler sur plusieurs années. »

L'hydrogéologue agréé, en l'état actuel du dossier, donne :

un avis favorable au projet compte-tenu de l'évaluation des impacts réduits en mercure sur les eaux destinées à la consommation humaine,

sous réserve de la mise en place des dispositifs de suivi recommandés, et de l'interdiction de tout dispositif d'infiltration des eaux à la parcelle et dispersion ou enfouissement de cendres.

Chapitre 6 - Déroulement et bilan de l'enquête

L'enquête s'est déroulée en conformité avec l'arrêté municipal d'organisation 2025-57 en date du 11 septembre 2025 (annexe 2).

J'ai tenu 6 permanences dans le lieu désigné par l'arrêté comme siège de l'enquête, à savoir la mairie de Saint-Germain en Cogles :

- Mercredi 1er octobre 2025, de 09h00 à 12h00
- Vendredi 10 octobre 2025, de 15h00 à 18h00

- Samedi 25 octobre 2025, de 09h00 à 12h00
- Lundi 27 octobre 2025, de 15h00 à 18h00
- Vendredi 31 octobre 2025, de 15h00 à 18h00
- Mercredi 5 novembre 2025, de 09h00 à 12h00.

Le public pouvait prendre connaissance des pièces du dossier d'enquête et consigner ses observations :

- sur le registre d'enquête présent en mairie,
- en les adressant par écrit à la commissaire enquêtrice, au siège de l'enquête à la mairie de Saint-Germain-en-Coglès : Mairie de Saint-Germain-en-Coglès – 1, Place de la Mairie – 35133 SAINT-GERMAIN-EN-COGLÈS, à l'attention de Mme la commissaire enquêtrice « projet de création d'un crématorium »
- En les adressant sur l'adresse électronique dédiée : enquete-publique@stgermainencogles.com

Les observations et propositions du public reçues par la commissaire enquêtrice lors des permanences ainsi que celles transmises par voie postale étaient consultables en mairie de Saint-Germain-en-Coglès, celles transmises par courriel sur la page d'accueil du site internet de la mairie, onglet « Enquête publique / contribution reçues par courriel ».

Le public était accueilli dans la salle du conseil municipal, avec un fléchage adéquat pour un accès direct.

La salle est accessible aux personnes à mobilité réduite.

Déroulement des permanences et observations du public

Au cours des 6 permanences, j'ai reçu 40 personnes. Le détail des permanences figure ci-après.

Permanence n°1 : lundi 1^{er} octobre 2025

Au cours de cette permanence d'ouverture, je n'ai reçu qu'une visite.

Référence	Visite	Objet
NC	M. Melaine DELORME Saint-Germain-en-Cogles	Se présente comme ex-artisan-couvreur ayant acheté, en 1995, un terrain à construire à la commune où il a fait édifier un atelier et une maison. A vendu l'atelier lors de la cessation de son activité et conservé la maison. Du fait de son emplacement, en entrée de la ZA de la Gare, est inquiet des potentielles conséquences du projet de crématorium sur sa valeur, alors qu'il envisage de la vendre, il demande : - un dédommagement pour avoir été contraint de poser des drains en sous-sol du fait d'importantes résurgences sur le terrain ; - la pose d'une clôture occultante en limite de sa parcelle avec la ZA ainsi qu'en limite de la RD avec pose d'un portail d'accès à sa propriété afin d'éviter toute erreur de direction aux futurs usagers du crématorium.

Permanence n°2 : vendredi 10 octobre 2025

J'ai reçu 9 personnes lors de cette permanence.

Référence	Déposant	Objet
NC	Me LERMENIER Réjane, présidente de l'association « Bien Vivre à La Gare »	Viennent se présenter et prendre contact avec la Commissaire pour évoquer l'historique de l'association BVG, née en juillet 2023, pour engager une concertation avec les élus municipaux sur le projet de crématorium.

	M. COUDRAY Marcel, trésorier de l'association, M. ROBINARD André, Membre du Bureau de La Passiflore du Pays de Fougères.	Reconnaissent la nécessité d'un tel équipement au nord du département mais contestent la localisation envisagée par la commune, dans la ZA de la Gare, dont les membres de l'association sont riverains. Développent plusieurs arguments : craintes de nuisances lors des rejets atmosphériques, du flux de circulation engendré par l'activité, de la pollution de l'eau issue des captages des drains du Coglais dont le périmètre de protection englobe la ZA. Sur ce dernier point, se sont rapprochés de la Collectivité Eau du Bassin Rennais (CEBR). Annoncent le dépôt d'une contribution collective (3 asso.) Soulignent d'ores et déjà que cet « établissement de culte » ne s'intègre pas dans l'environnement général.
C3	M. Denis LAHAYE pour la Collectivité Eau du Bassin Rennais	M. LAHAYE, se joignant spontanément à l'audition des représentants des associations ci-dessus, dépose au registre la délibération du Comité Syndical de CEBR s'étant réuni le 23 septembre 2025. CEBR a été saisie dans le cadre de l'instruction du permis de construire du crématorium, le projet se situant à l'intérieur d'un périmètre de protection des drains du Coglais. Le Comité Syndical confirme l'avis du Bureau rendu en avril 2024, figurant au dossier d'enquête, et exprime un avis défavorable au projet de crématorium en appliquant un principe de précaution pour la protection de la ressource en eau à moyen et long terme. M. Lahaye aurait souhaité que l'association BVG disposât de la délibération lors de la réunion publique organisée par cette dernière (quelques jours auparavant) et regrette que le dossier d'enquête n'ait pas été complété par le secrétariat de la mairie comme il l'avait demandé lors d'une visite en mairie, en dehors de mes permanences, le 6 octobre. Je précise que j'ai été interrogée au sujet du traitement de cette délibération et que j'ai répondu au secrétariat de mairie que le dossier d'enquête ne pouvait être complété que par mes soins, en suivant certaines formalités, mais que s'il s'agissait d'une contribution, elle pouvait être déposée à tout moment au registre. M. Lahaye me dit que la délibération est bien la contribution du CEBR. Dont acte : pièce C3. J'indique que le courrier de l'ARS au sous-préfet de Redon dont le maire a reçu copie, a également été inséré au registre, à mon initiative, après un échange téléphonique avec la responsable du pôle environnement.
O1	M. Nicolas MICHAUD GAEC de Monthierry St Germain en Cogles	Déposition orale. Exploitant agricole installé en 2005 en bio. 350 brebis laitières. Production de 120 000 litres. Fourrages, chanvre alimentaire. A déjà rencontré Générys et le Maire de St Germain en Cogles. A exprimé ses craintes au sujet des retombées atmosphériques, du mercure en particulier, malgré les filtres de l'installation. Quelle garantie de non-contamination des cultures, l'exploitant offre-t-il ? Quel effets permanents ? Existe-t-il des voies de recours en indemnisation pour les effets qui seraient constatés au cours des 32 années du contrat de concession ? Estime que les politiques publiques doivent rester cohérentes entre elles : les pratiques des agriculteurs sont très encadrées dans les périmètres de

		protection des drains. (Ex : interdiction d'épandage de produits phytosanitaires sur les drains). L'avis du CEBR a une valeur symbolique : peut-on se permettre de prendre un risque dans une zone à préserver ?
R7	M. et Me Louis BOSCHER St Germain en Cogles	L'objet du dossier peut conduire à de sombres réflexions sur la finitude, mais aussi à des craintes infondées en raison des précautions prises par l'exploitant. Expriment leur soutien au projet.
Visite	M. David FOUGERES Riverain de la ZA La Gare	Précise qu'il n'est pas membre de l'association BVG. Rapporte, en lien avec le dossier, un relationnel difficile avec les représentants de la commune. Critique le choix de l'emplacement choisi pour le crématorium qui ne lui ne paraît pas raisonnable. Signale des erreurs dans le dossier d'enquête. (Ex : le ruisseau du Voadieu prend sa source dans la zone humide contrairement à ce qu'il est indiqué et il n'existe pas de filtre planté pour l'assainissement semi-collectif de la zone)
R8	Me MP LANGLAIS	Consulte le dossier et exprime un avis favorable au registre.

Permanence n° 3 : samedi 25 octobre 2025

J'ai reçu 6 personnes lors de cette permanence, qui s'est prolongée jusqu'à 12h30, pour permettre de recevoir les personnes entrées avant midi et attendant la fin de la contribution R23.

R23	Me Réjane LERMENIER, présidente de l'association « Bien Vivre à La Gare », M. Nicolas DRZWIECKY, secrétaire de BVG ; M. JEGO Sébastien, Association « La Passiflore » M. Pascal BRANCHU, Association « Bien vivre en Ville »	Expriment leur totale opposition au crématorium sur cet emplacement . Dans l'appréciation de l'intérêt général, il faut distinguer le service et l'emplacement. Regrettent en particulier qu'aucune alternative n'ait été recherchée. GENERYS est seulement une entreprise qui veut fructifier son activité et ne joue pas un rôle d'expert. « Les experts que sont l'ARS et la CEBR doivent être écoutés et l'on doit suivre leur avis ». Réagissent aux courriers de GENERYS demandant à l'ARS et au CEBR de revoir leur avis défavorable en fonction des éléments apportés au dossier d'enquête à la suite des recommandations de la MRAe. Dépose une contribution collective pour les 3 associations ainsi qu'un tract de BVG dans la version de mai 2024.
R22	M. et Me Habitants du Rocher Jacquau (A 300 mètres de la ZA)	Monsieur est apiculteur et s'inquiète des retombées atmosphériques qui pourraient contaminer ses abeilles et donc affecter la qualité du miel. Je l'invite à se reporter aux éléments relatifs à la rose des vents dans le dossier en particulier la page 53 de l'étude d'impact. Le couple évoque ensuite les difficultés de circulation déjà existantes sur la route de La Gare (Marcé, carrefour Saint-Brice/Fougères) et sont préoccupés par les conséquences d'un trafic supplémentaire si le crématorium voyait le jour. Estiment que c'est l'ensemble de la route départementale qui devrait être sécurisé.

Permanence n° 4 : lundi 27 octobre 2025

J'ai reçu 14 personnes lors de cette permanence.

R24	M. Nicolas DRZEWIECKI	Dépose une contribution personnelle sur le projet portant sur le fond du dossier et également sur la forme (gouvernance locale).
R25	M.Gérard BLOT, usufruitier 58 L'Aubriais ; Mes Anne-Cécile CALOFER- BLOT et Béatrice BLOT nu- propriétaires ; M. CALOFER.	Déposent une contribution : - soulignant que les besoins en matière de crémation sont en augmentation et qu'il est donc normal que des services se développent dans le département mais qu'ils relèvent davantage d'un EPCI que d'une commune. - que l'emplacement du projet de Saint-Germain-en-Cogles est très mal choisi : la circulation est déjà difficile ; « les résidents aux gites en font à chaque fois la remarque... Il n'a été fait aucun aménagement pour la protection des piétons et des cyclistes ». Le parking de 60 places sera très vite saturé et le trafic lié à l'activité viendra aggraver les difficultés : risque que des terres agricoles soient mobilisées pour des surfaces goudronnées. Les problèmes de pollution (eau, air) ne sont pas résolus : risques sur la santé physique et mentale des riverains. La ZA de La Gare n'est pas appropriée pour cette activité.
R26	M. Falcomer 16 La Gare	Inquiétudes / pollutions air/eau. Circulation difficile. Estime que de meilleurs emplacements existent sur le territoire. Effets cumulés du crématorium avec les méthaniseurs de la ZA de la Gournerie.
R27	M. Pascal Régnauld Conseiller municipal	Dépose une contribution soulignant que les compléments d'étude apportés et les engagements du concessionnaire à respecter les préconisations de l'hydrogéologue agréé par l'ARS rendent le projet tout à fait acceptable à l'emplacement prévu.
Visite	M. David FOUGERES	Alerte sur les failles et incohérences du dossier. S'exprime sur l'adresse électronique.
R28	Famille TANGUY (3 personnes) Lieu-dit Méziron	Expriment leurs craintes au sujet du risque de pollution de l'air et de l'eau. Rappelent que la circulation est dense et déjà difficile sur la route départementale ; valeur des maisons en baisse pour une revente ; problème d'accès des secours dans le quartier du fait de l'encombrement prévisible de la voie ; répercussions sur la santé dans quelques années.
R29	M. Maxime LABBE L'Aubriais	Dépose un courrier pour exprimer son avis défavorable au projet en raison de son impact et des nombreux désagréments qu'il va engendrer.
R30	Famille LABBE (Bertrand et Paulette) 2 personnes	Avis défavorable (pollution de l'environnement et visuelle, circulation difficile).

Permanence n°5 : vendredi 31 octobre 2025

J'ai reçu 5 personnes lors de cette permanence.

CE	Riveraine ZA La Gare	Me s'exprime contre l'implantation du crématorium dont l'emplacement n'a pas été pensé pour préserver la qualité de l'eau et la santé des habitants. L'avis de l'hydrogéologue est basé sur des modélisations qui demandent à être vérifiées. « Combien de kilo de mercure seront déposés au fil des années sur mon potager ? » La création de l'établissement va entraîner une circulation importante sur une départementale déjà encombrée notamment par les tracteurs qui se dirigent vers les méthaniseurs hors de la zone d'activités de la Gournerie ; la RD n'étant pas adaptée aux piétons la
----	----------------------	---

		circulation entraînera des difficultés supplémentaires du point de vue de la sécurité des enfants qui rentrent chez eux par le car scolaire ; l'accès des véhicules de secours pourrait être compliqué (une caserne à St Germain en Cogles) ; le quotidien de cette zone habitée va être considérablement bousculé. Propose des alternatives d'emplacement : sur la zone de la Gournerie, déjà équipée en infrastructures (méthaniseurs) ; dans la ZA communautaire de St Eustache ; à Fougères, sur l'Aumallerie.
R37	M. Melaine DELEURME	Dépose une contribution au registre : la zone d'activités a été conçue sur une zone humide ; preuves en sont les remontées capillaires et infiltrations subies dans le sous-sol de sa maison contre lesquelles il a dû engager des frais importants. Renouvelle son opposition au projet en raison de son emplacement inadapté : circulation multipliée « par des cortèges du matin au soir, six jours sur sept » ; stationnement anarchique du fait de l'insuffisance de places de parking ; malgré la présence de filtres, crainte de pollution sur le secteur ; baisse conséquente du prix des maisons. Demande à la commune l'indemnisation des préjudices subis, pour lui et les habitants de Saint-Germain-en -Cogles.
R36	M. Jean-Pierre Ménard Me habitante de St Germain	Avis favorable pour le crématorium. Cite en exemple le crématorium d'Allaires près de Redon dont la situation est comparable au projet.
R38	Habitante de St Germain Membre de BVG	Dépose une contribution au registre. Danger sur l'eau potable ; quelle est la température exacte des gaz en sortie de cheminée (en mode normal) : influence sur le changement climatique ? Inquiétude sur la circulation, les arrêts de bus à aménager à la Gare comme à Marcé ; Emplacement trop petit pour une activité de crématorium : ce n'est pas un endroit paisible pour les familles endeuillées.

Permanence n°6 : mercredi 5 novembre 2025

J'ai reçu 5 personnes lors de cette permanence.

CE	Habitante du quartier de La Gare	Craint que l'installation du crématorium ne vienne dégrader sa santé déjà fragile. N'est pas convaincue par le dossier concernant l'absence de réel impact des rejets atmosphériques. Considère que les difficultés de circulation de la RD sont obérées.
CE	Me Réjane LERMENIER, présidente de l'association « Bien Vivre à La Gare », M. Nicolas DRZWIECKY, secrétaire de BVG ; M. Daniel JAGLINE, Association « La Passiflore » M. Pascal BRANCHU, Association « Nature en Ville »	Viennent consulter le registre. Rappelle que les 3 associations ont déposé une contribution de 228 pages sur l'adresse numérique. A la suite de l'observation d'un des visiteurs qu'il y avait plus d'avis favorables que défavorables sur le registre, déposent à titre personnel. M. BRANCHU fait remarquer que lors de sa dernière visite sur le terrain, il a observé que des batteries étaient exposées à l'air libre, à même la terre, sur le terrain prêté aux gens du voyage par le propriétaire de l'entreprise « Paëlla del Sol ». Considère que les sols stockent peu de pollution parce qu'ils sont gorgés d'eau.

Climat de l'enquête

L'enquête s'est déroulée dans de bonnes conditions matérielles où chacun a pu exprimer son opinion ou effectuer des observations sans la moindre entrave.

Toutefois, l'enquête a été précédée d'un climat de tension et de défiance vis-à-vis de l'autorité territoriale, né des oppositions au projet sur le site de la Zone d'activités de la Gare.

Ces tensions ont ressurgi à certains moments de l'enquête, un déposant n'hésitant pas à me déclarer que je serais « complice si je donnais un avis favorable ».

Dans le même esprit, il ressort de mes contacts et observations que certains services, institutions et associations environnementales ont été alertés, voire pressurés sur le sujet de l'emplacement du projet, pour exprimer un avis qui s'est avéré... défavorable.

Des opposants au projet ont tenté de jeter le discrédit sur les conditions de l'enquête au motif que les avis de l'ARS transmis au sous-préfet de Redon (de 2024, puis postérieur au démarrage de l'enquête) n'avaient pas été inclus dans le dossier d'enquête bien que le dernier le fût au registre ; que les contributions numériques n'étaient pas incluses au registre papier etc... En somme, que l'information du public n'était ni complète, ni sincère.

Ces comportements n'ont pas eu d'effet sur la courtoisie que j'ai observée en toutes circonstances.

Clôture de l'enquête. Procès-verbal de synthèse

J'ai clôturé le registre d'enquête le 5 novembre à 12 heures, le délai d'enquête étant expiré.

Le total des contributions s'élève à 121 observations, avec des contenus dont la longueur varie d'une seule phrase à 228 pages. Le collectif d'associations Bien Vivre à La Gare ; La Passiflore ; Nature en Ville a en effet produit des contributions relativement conséquentes.

La nomenclature retenue classe les observations du public comme suit :

- R pour Registre papier
- O pour orale
- C pour Courrier
- @ pour courriel.
- Un numéro est conféré par ordre chronologique d'observation déposée à l'enquête.

Sont ainsi dénombrées :

48 contributions au registre (R) ;

2 contributions orales (O) ;

12 courriers (C) ;

59 contributions électroniques @.

Il est précisé que des doublons ont été enregistrés : R1 et @1 ; R27 et @28 ; R23 et @14, R24 et @25.

Les doublons ont donc été retirés pour obtenir les chiffres ci-dessus.

Ainsi, sur le nombre total d'observations, environ la moitié des observations ont été réalisées par voie dématérialisée.

En application de l'article R 123-18 du code de l'environnement :

« Après clôture du registre d'enquête, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête rencontre, dans un délai de huit jours, le responsable du projet, plan ou programme et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le délai de huit jours court à compter de la réception par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête du registre d'enquête et des documents annexés. Le responsable du projet, plan ou programme dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations »,

J'ai communiqué le bilan de l'enquête lors d'une visio-conférence convenue avec l'autorité organisatrice de l'enquête et le porteur de projet le vendredi 14 novembre à 14 heures.

Analyse des observations

Le procès-verbal de synthèse comprenant le détail des observations n'est pas développé ici puisqu'il est annexé au présent rapport. En voici néanmoins le bilan :

Observations favorables au projet

Plusieurs personnes et familles se sont exprimées en faveur de la réalisation du crématorium à Saint-Germain-en-Coglès. Certains soulignent le besoin croissant en crémation dans le département et considèrent le projet comme une réponse adaptée à une demande réelle. Des avis favorables sont exprimés à propos du choix de la commune et de la rentabilité du projet, avec la conviction qu'il apportera un bénéfice à la collectivité, tant sur le plan financier que sur celui du service public. D'autres mettent en avant la confiance accordée aux porteurs du projet et aux élus locaux, estimant que le crématorium constitue une avancée pour la commune et répond à un besoin humain essentiel. Certains témoignages insistent également sur le fait qu'un crématorium est moins polluant qu'un cimetière et que l'activité s'inscrit dans le respect des normes sanitaires et environnementales actuelles.

Des arguments favorables portent sur le respect des valeurs de dignité et de sérénité pour les familles endeuillées, ainsi que sur l'intérêt général du projet pour le territoire, en termes d'emplois et d'activité économique. Quelques contributeurs affirment que les objections soulevées sont infondées et que la localisation choisie, dans une zone d'activités, permet de préserver des espaces naturels et agricoles, tout en offrant un lieu adapté au recueillement.

Observations défavorables et interrogations

De nombreuses contributions expriment des inquiétudes ou une opposition au projet, principalement en raison de son emplacement jugé inadapté. Les riverains et certaines associations soulignent la proximité des habitations, des gîtes ruraux, des assistantes maternelles, ainsi que la présence de captages d'eau potable et de zones naturelles sensibles. Les principales préoccupations portent sur les risques de pollution de l'air (mercure, particules fines, dioxines), la dégradation de la qualité des sols et de l'eau, et la vulnérabilité du secteur des drains du Coglais. Plusieurs avis rappellent que le principe de précaution doit primer, en raison des incertitudes persistantes sur les mécanismes de transfert des polluants et sur les effets à long terme sur la ressource en eau potable.

L'augmentation du trafic routier et les difficultés de circulation constituent également un motif d'opposition fréquent. Les riverains craignent une saturation du parking, des difficultés d'accès pour les secours, ainsi qu'une dégradation du cadre de vie et de la tranquillité du quartier. Certains évoquent un impact psychologique négatif, estimant que vivre à proximité d'un crématorium exposerait les habitants à une confrontation quotidienne avec la mort.

D'autres contributions mettent en avant le manque de concertation et la précipitation dans la conduite du projet, déplorant une communication jugée insuffisante et une prise en compte trop limitée des alternatives d'implantation. Des associations et collectifs regrettent l'absence d'études approfondies sur des sites alternatifs et soupçonnent une motivation principalement financière dans le choix du terrain.

Réponses aux contributions institutionnelles et associatives

Des courriers et mémoires apportent des éléments de réponse aux avis des services concernés, notamment ceux de l'ARS et du CEBR, qui ont rendu des avis défavorables. Les porteurs du projet insistent sur les engagements pris pour garantir l'absence de risque sanitaire et environnemental, en s'appuyant sur les préconisations des experts et sur les études menées. Ils regrettent que le principe de précaution soit invoqué sans prise en compte des garanties apportées et estiment que le projet respecte les normes en vigueur.

Les associations, pour leur part, contestent la légitimité de l'emplacement choisi et soulignent le manque de concertation avec les habitants et les instances locales. Elles alertent sur les risques de pollution et sur la nécessité de préserver la ressource en eau, demandant une analyse multidimensionnelle et fondée sur l'intérêt général. Enfin, elles déplorent le climat de tension autour du dossier et appellent à une recherche active d'alternatives d'implantation.

Questions et demandes spécifiques

Plusieurs contributions soulèvent des questions précises concernant la procédure d'instruction du dossier, la publication et la consultation des avis des services concernés, la conformité du projet au règlement et au cahier des charges de la zone d'activités, ainsi que la gestion des frais et des formalités administratives liées à l'acquisition du terrain. Certains riverains demandent des garanties sur la non-contamination des cultures et sur les voies de recours en cas d'impact constaté au cours de la concession.

Enfin, des demandes d'accusé de réception et de numérisation des contributions ont été formulées, ainsi que des interrogations sur la compatibilité du projet avec le règlement de la zone et sur le contrôle des installations, assainissement et autres, par les autorités compétentes.

Délai supplémentaire pour la remise du mémoire en réponse

Un délai supplémentaire m'a été demandé, sous forme de mail daté du 24 novembre 2025, par le maire de Saint-Germain en Cogles pour me faire parvenir le mémoire en réponse « au plus tard le vendredi 12 décembre », ce que j'ai accepté.

J'ai reçu le **mémoire en réponse**, par voie dématérialisée dans la soirée du 11 décembre, rédigé par le concessionnaire du crématorium. La **synthèse** figure en annexe 4 du présent rapport.

En contrepartie de ce délai, il m'a été accordé jusqu'au 31 décembre pour remettre mon rapport et mes conclusions et rendre mon avis sur le dossier.

Modalités de transfert du rapport, du registre et du dossier

Le rapport d'enquête et les conclusions ainsi que leurs annexes ont été adressés sous pli dématérialisé au maire de Saint-Germain-en-Cogles le 31 décembre 2025.

Le registre d'enquête et les documents annexés ont été adressés par pli postal le même jour.

Une copie du rapport et les conclusions motivées seront tenues à la disposition du public pendant un an aux jours et heures habituels d'ouverture, en mairie de Saint-Germain-en-Cogles ainsi qu'à la préfecture d'Ille et Vilaine. Ces documents seront également publiés pendant un an sur le site internet www.saint-germain-en-cogles.com

Annexes

- Annexe n° 1 : décision du tribunal administratif de Rennes
- Annexe n° 2 : arrêté d'organisation de l'enquête publique
- Annexe n° 3 : procès-verbal de synthèse des observations
- Annexe n° 4 : mémoire en réponse de l'autorité organisatrice de l'enquête (Annexes dématérialisées).

Fin de la partie 1

Sur 87 pages