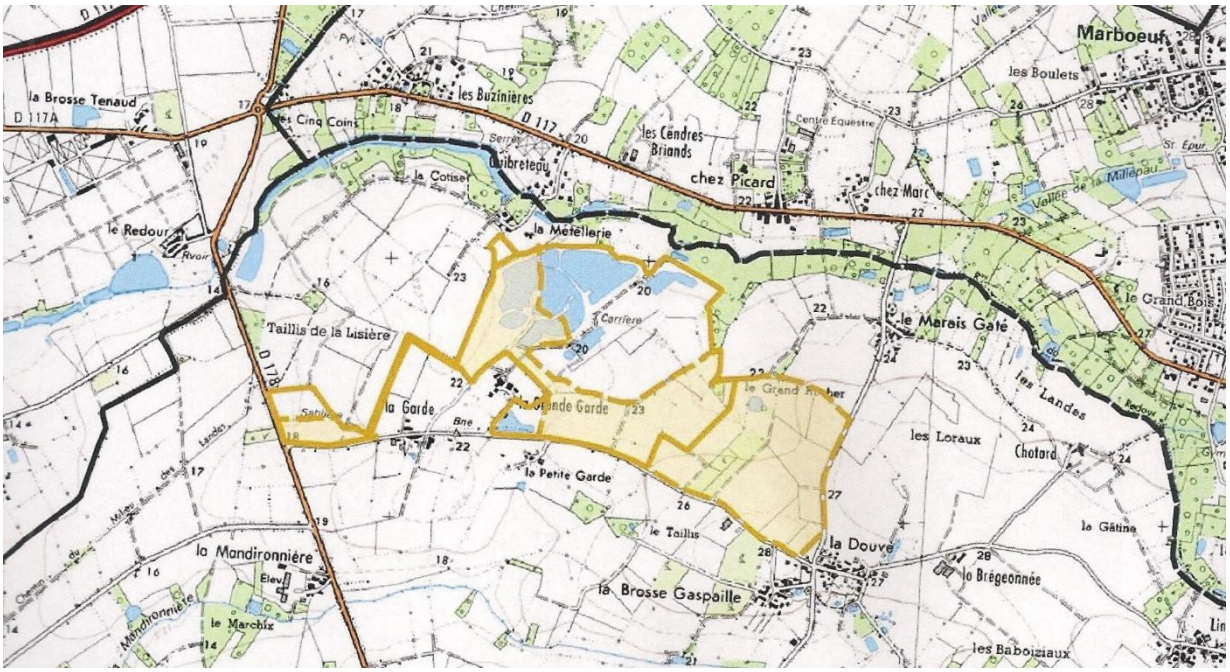
REPUBLIQUE FRANCAISE

Commune de Saint Colomban – Loire Atlantique

Projet de renouvellement partiel et d'extension de la carrière grande garde

Demande d'autorisation environnementale

Réalisée du 5 juin au 5 juillet 2025



Conclusions et Avis

Commissaire enquêteur : Didier Vilain
Destinataires :
Monsieur le préfet de Loire Atlantique
Monsieur le président du tribunal administratif de Nantes
Monsieur le maire de Saint Colomban
Monsieur le directeur général de la société Heidelberg

Table des matières

Préambule 3
1 - Historique du projet 4
1. Caractéristiques de l'enquête 5
2. Rappel sommaire du projet 5
3 - Organisation de l'enquête 6
3.1-Rencontres 6
3.2-La publicité de l'enquête 6
3.3 - Le déroulement de l'enquête publique 6
4 - Avis 7
4.1 L'Autorité environnementale 7
4.2 Office Français de Biodiversité (OFB) 7
4.3 SAGE 7
4.4 Les autres avis 7
4.5 Les collectivités 7
5 - Participation du public 8
7 - Avis et conclusion du commissaire enquêteur sur 15
7.1 Remarques liminaires 15
7.2 Analyse bilancielle 17
Avis du commissaire enquêteur 18

Préambule

Avant de présenter le projet soumis à enquête publique, il est nécessaire de présenter les caractéristiques de l'extraction de granulats en France et leurs utilisations.
En France, le granulat est la ressource naturelle la plus consommée après l'eau

Définition des granulats

Les granulats sont des fragments de roches meubles ou massives qui entrent dans la composition de divers matériaux liés ou non, tels que le béton, les enrobés, le ballast, destinés à la construction d'ouvrages de travaux publics, de génie civil ou de bâtiment. Les granulats peuvent être produits à terre, majoritairement dans des carrières ou dans le lit majeur des rivières, ou en mer.

La production

La production totale de granulats des sols et du sous-sol représente 349 millions de tonnes (Mt) en France métropolitaine en 2014.
Elle représente une production de 5,5 tonnes par habitant, en baisse constante depuis 2004 (6,8 tonnes par habitant).

La situation régionale et départementale

Selon l'étude de la Cellule Economique De la Construction de la région Pays de la Loire, en 2022, la région comptait 190 carrières qui produisaient environ 36 millions de tonnes (contre près de 40 millions en 2021) pour une consommation de 30 millions de tonnes.
La Loire atlantique produisait 9 millions de tonnes pour une consommation de 8,5 millions de tonnes.
C'est le département de la région le consommateur le plus important mais pas le plus gros producteur.
Les flux intra régionaux sont assez faibles pour le département, la Loire atlantique exporte 466 000 tonnes de sable vers la Vendée et 285 000 tonnes vers le Maine et Loire.
Cependant, le département exporte 1,45 million de tonnes de sable vers la Bretagne.
Il faut noter enfin que 75% des surfaces des sablières sont en exploitation dans le département, le solde est donc faible.

L'utilisation des granulats

Très majoritairement, les granulats produits localement servent à la fabrication du béton pour environ 80% et le maraîchage pour 20% environ.

Historique du projet

Deux carrières de sable étaient présentes sur le territoire de la commune de Saint-Colomban.
La société LAFARGE Granulats exploitait également une carrière de sable sur le territoire communal, au lieu-dit La Gagnerie, d'une surface de 49 hectares. Elle a mis fin à son exploitation en 2024.
Heidelberg Materials France Granulats (HM France Granulats) exploite sur le territoire communal au lieu-dit la Grande Garde une carrière de sable d'une surface de 65 hectares dont l'exploitation a commencé en 2003 avec une fin d'autorisation d'exploitation prévue en 2025.
En 2024, un projet consistant au renouvellement d'une partie de l'exploitation actuelle (de 32,10 ha) et l'extension de 30 hectares de la carrière de Heidelberg Materials France Granulats a fait l'objet d'une enquête publique.
En janvier 2025, le tribunal administratif de Nantes annulait l'arrêté municipal d'avril 2022, fixant les modalités de la concertation préalable liée au **projet d'extension de la carrière de sable de la Grande Garde du groupe Heidelberg Materials** (ex-GSM). Cette décision est intervenue suite aux recours déposés par l'association La Tête dans le Sable, opposée au projet.

Les principales caractéristiques du projet initial faisant l'objet de l'enquête publique précédente étaient les suivantes :

Le projet initial comprenait une demande de renouvellement de l'autorisation d'extraction sur une surface de 32,1 hectares et une demande d'extension de 30 hectares, soit une superficie totale de 62,1 hectares.
Le volume du gisement total était estimé à 3 550 000 tonnes pour une production annuelle de granulats issus de l'extraction : 250 000 tonnes en moyenne, 300 000 tonnes maximales.

Les modifications du projet initial

Suite à la précédente enquête publique, la société Heidelberg Materials a procédé aux modifications principales suivantes :

Périmètre d'exploitation

Le périmètre d'exploitation de la demande d'extension a été revu à la baisse. Il passe ainsi de 22 ha à 21,4 ha.

Modification des capacités d'extension

Le tonnage total du site est passé de 3 550 000 tonnes à 2 780 000 tonnes

1. Caractéristiques de l'enquête

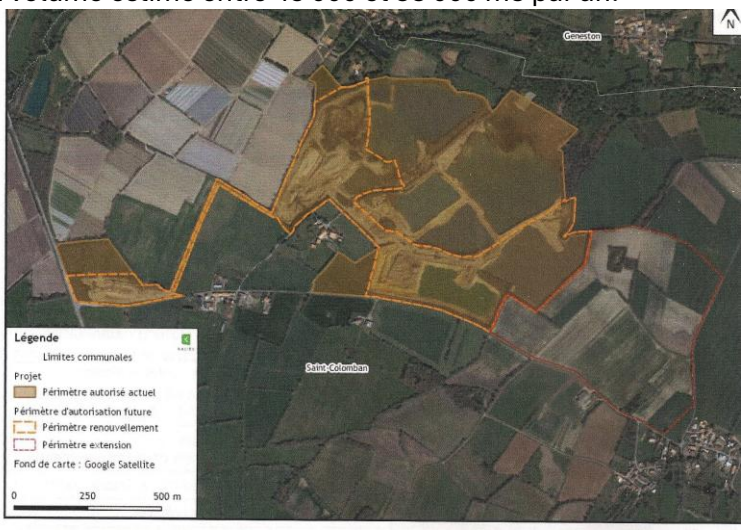
En janvier 2025, le tribunal administratif de Nantes annulait l'arrêté municipal d'avril 2022, fixant les modalités de la concertation préalable liée au **projet d'extension de la carrière de sable de la Grande Garde du groupe Heidelberg Materials** (ex-GSM). Cette décision est intervenue suite aux recours déposés par l'association La Tête dans le Sable, opposée au projet.
De ce fait, la commune a décidé de relancer une nouvelle procédure par délibération du 6 mars 2025
Le projet présenté à l'enquête publique par la société Heidelberg Materials porte sur deux demandes. Par suite, l'enquête comporte donc deux volets. Ils sont sommairement rappelés ci-après :
La présente enquête publique unique porte sur :

- **La demande d'autorisation environnementale en vue du renouvellement partiel et de l'extension de la carrière de la Grande Garde sur la commune de Saint-Colomban ;**
- La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme - PLU de la commune de Saint-Colomban.

Conformément aux dispositions de l'article R. 123-7 du Code de l'Environnement, le commissaire enquêteur est appelé à rendre un avis motivé au titre de chacune de ces deux demandes.

2. Rappel sommaire du projet

La société Heidelberg Materials (HMFG) exploite une carrière de sables et de graviers a été autorisé par arrêté préfectoral du 5 juillet 2020 à exploiter une sablière de sables et graviers à La Grande Garde à Saint-Colomban. L'exploitation a démarré en 2003.
Cette carrière se situe à 5,5 km du bourg de Saint Colomban et à 1,7 km de celui de Geneston.
La sablière compte 12 emplois directs.
Elle alimente les besoins de sable pour les entreprises locales de construction et de bâtiment. Elle fournit également en sable les maraîchers locaux.
Le gisement actuel ne contenant plus que 600 000 tonnes, la société Heidelberg sollicite à la fois le renouvellement de l'autorisation pour assurer la continuité et une demande d'autorisation d'exploitation de 20 ans sur une extension de 30 hectares dont 21,4 destinés à l'extraction.
Le volume maximum sollicité est de 300 000 tonnes annuellement.
Elle sollicite également l'autorisation d'acceptation de remblais pour combler une partie des plans d'eau pour un volume estimé entre 45 000 et 83 000 m3 par an.



3 - Organisation de l'enquête

3.1-Rencontres

Le commissaire enquêteur a rencontré :
Le 7 mars 2025, monsieur le maire de Saint Colomban
Les 11 avril, 6 juin et 12 juin à la sablière Monsieur Ross-Carré, responsable environnement de Heidelberg Materials pour analyser le fonctionnement général de la sablière, le circuit de l'eau et les contrôles effectués en interne
Le 28 mai, monsieur le maire de St Colomban et monsieur Ross-Carré
Le 27 juin, des représentants de l'association « la tête dans le sable » et des riverains
Le 7 juillet, des représentants du SAGE

3.2-La publicité de l'enquête

Un avis destiné à l'information du public a été publié en caractères apparents, par les soins du préfet de la Loire-Atlantique, quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans les journaux « Ouest-France » et « Presse Océan ».
Cet avis a été publié par voie d'affiche dans la mairie de Saint Colomban et aux alentours du site, au moins quinze jours avant le début de l'enquête, et durant toute la durée de celle-ci, aux lieux ordinaires d'affichage des actes administratifs.
Le public a pu se renseigner sur le projet mis à l'enquête publique en consultant le dossier papier d'enquête, disponible en mairie de Saint Colomban. Il a été également mis en ligne, pendant toute la durée d'enquête, directement sur le registre dématérialisé mis en place à l'adresse suivante : https://www.registre-dematerialise.fr/6173/ également accessible le site Internet des services de l'État Loire-Atlantique et en Vendée.

3.3 - Le déroulement de l'enquête publique

Elle s'est déroulée du jeudi 5 juin à 9h au samedi 5 juillet 2025 à 12h inclus, soit pendant 31 jours consécutifs.

Les permanences de la commission d'enquête

Le public a également pu s'informer auprès du commissaire enquêteur au cours des six permanences répertoriées ci-dessous en mairie de Saint Colomban :
- Le jeudi 5 juin de 9h à 12h ;
- Le mercredi 11 juin de 9h à 12h ;
- Le samedi 21 juin de 9h à 12h ;
- Le vendredi 27 juin de 14 h à 17h ;
- Le mardi 2 juillet de 14 h à 17 h ;
- Le samedi 5 juillet de 9h à 12 h ;

4 - Avis

4.1 L'Autorité environnementale

En date du 27 juin 2023, la MRAe a signalé les principaux enjeux environnementaux liés au projet, à savoir :

- La consommation d'espaces naturels et agricoles ;
- Les milieux naturels et la biodiversité ;
- Les eaux superficielles et souterraines ;
- Le cadre de vie des riverains (nuisances et paysage) ;

Elle a formulé de nombreuses questions et préconisations.
J'estime que le porteur de projet a répondu à ces questions mais n'a pas validé la préconisation de la MRAe de remblayer l'ensemble des plans d'eau.

4.2 Office Français de Biodiversité (OFB)

Il estime, dans sa conclusion du 26 mai 2023 que le porteur de projet a répondu aux principales questions et recommandations sans toutefois fait état d'une demande de dérogation aux espèces protégées, ce qui en l'espèce, n'est pas obligatoire.

4.3 SAGE

La CLE a rendu un avis favorable en date du 17 octobre 2024.

4.4 Les autres avis

L'Agence Régionale de Santé et le Service Départemental d'Incendie et de Sécurité ont rendu un avis favorable.

4.5 Les collectivités

Collectivité	Favorable	Défavorable	Pas d'avis
Le Bignon	X		
Geneston			
St Philibert de Gd Lieu	X		
Saint Colomban	X		
La Chevrolière		X	
St Philibert de Bouaine			X
Grand Lieu Communauté	X		
Conseil Départemental			Réservé

Commentaire du commissaire enquêteur
J'estime que le porteur de projet a répondu aux questions des services précités mais :
n'a pas validé la préconisation de la MRAe de remblayer l'ensemble des plans d'eau,
n'a pas réalisé de demande de dérogation aux espèces classées demandée par l'OFB

5 - Participation du public

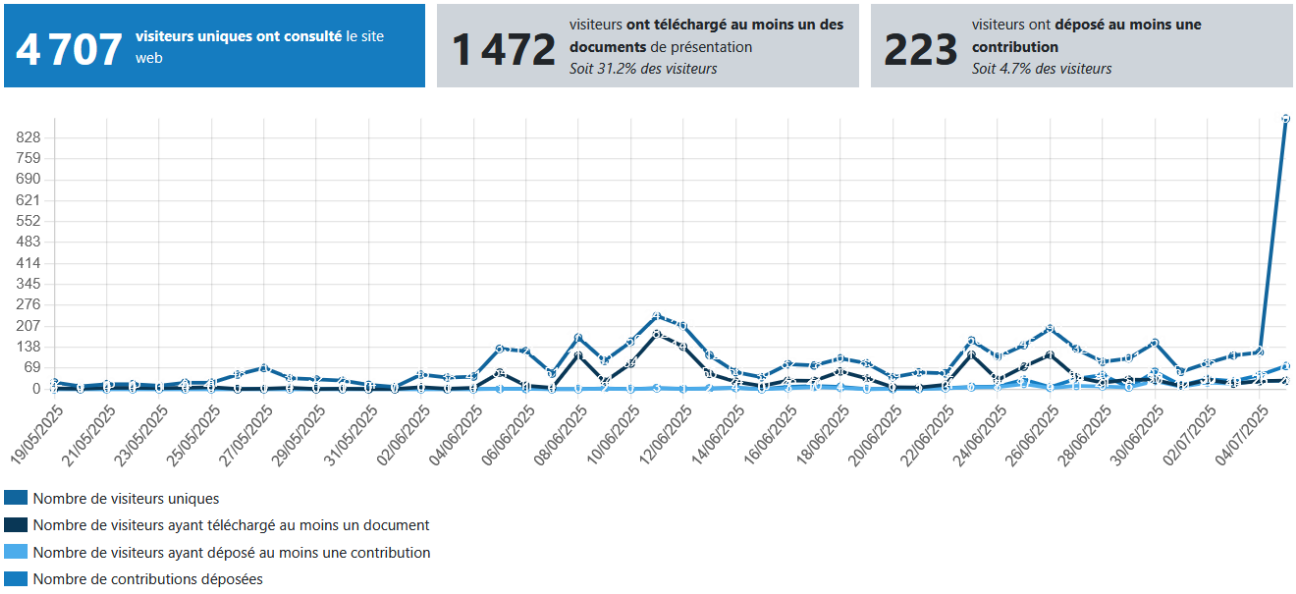
Une participation physique faible

Au cours de l'enquête, seulement 13 personnes sont venues à la rencontre du commissaire enquêteur.
Néanmoins, chaque permanence a donné lieu à des visites assez longues.

Une participation électronique très élevée

Si la fréquentation du public pendant les permanences ou en mairie a été faible, il est à noter que la fréquentation du dossier d'enquête sur le registre dématérialisé a été très importante comme le montre le graphique suivant :

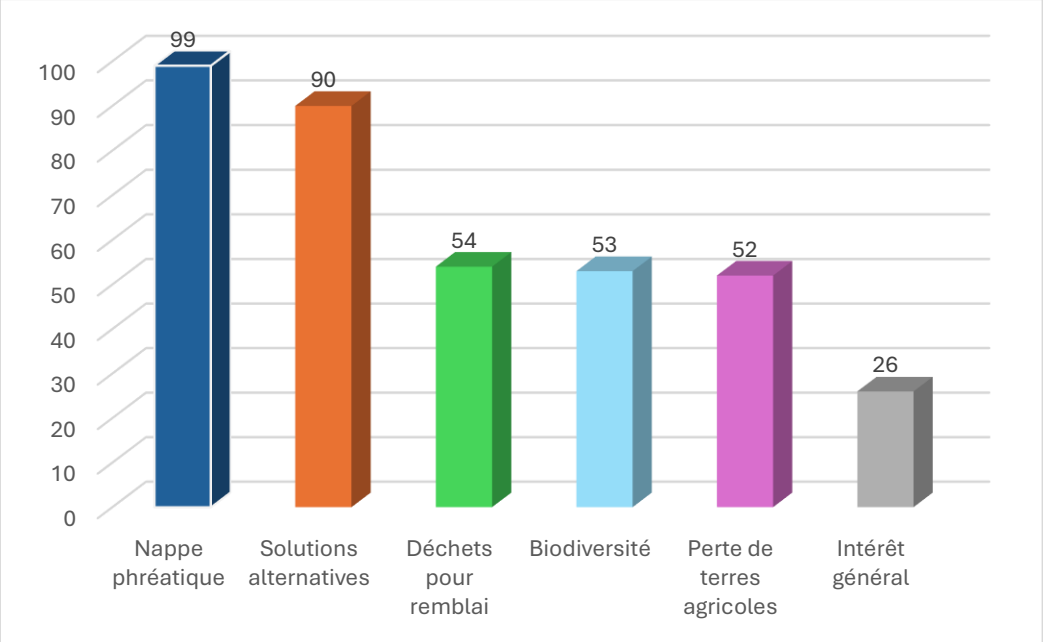
Fréquentation



Les consultations ont été particulièrement nombreuses tout comme les téléchargements et les contributions.
A titre de comparaison, la précédente enquête publique a connu une fréquentation de 15261 visiteurs, 3917 documents ont été téléchargés, 408 visiteurs ont déposé au moins une contribution et 523 contributions ont été déposées.
Par rapport à la précédente enquête, même si la fréquentation et le nombre de téléchargement est bien moindre pour cette enquête, le nombre de contributions est assez élevé (432 vs 523).
L'explication est à trouver dans une connaissance du dossier par de nombreux intervenants, connaissance acquise lors de la première enquête publique.

6 Bilan global des interventions du public

Les principaux thèmes évoqués sont les suivants :



De nombreuses contributions

432 contributions ont été déposées ce qui montre l'intérêt manifesté par ce projet, même si ce nombre est inférieur à celui de la première enquête.
Il est à noter que la première contribution déposée par l'association « la tête dans le sable » contenait environ 270 questions pour lesquelles elle estimait qu'il n'avait pas eu de réponses, voire des réponses incomplètes.

D'importants contributeurs

- 15 associations ont déposé au moins une contribution.
- Les associations et comités locaux (la tête dans le sable et le collectif de riverains) ont déposé une dizaine de contributions chacun.
- Un déposant a émis 45 contributions.
- En moyenne, un visiteur a déposé 2 contributions, ce qui est exceptionnel pour une enquête publique.

Les anonymes en nombre

- La proportion d'anonymes est anormalement élevée (40%) ce qui démontre une certaine tension entre les partisans et les opposants projet.
- On rencontre donc une difficulté pour analyser en détail les caractéristiques des déposants (favorables ou non, localisation) et donc les difficultés statistiques

La reprise d'observations de la première enquête

- Des internautes ont repris mot pour mot leurs observations émises
- L'association « la tête dans le sable » a reposé dans une seule contribution, 270 questions posées lors de la première enquête

Une part importante de participants locaux (environ 75%)

Des contributions précises et détaillées

- La très grande majorité des internautes défavorables au projet ont produit des contributions étayées
- Les contributeurs ont étudié en détail le dossier
- Certaines contributions faisaient plusieurs dizaines de pages

Les contributions favorables

Ces contributeurs indiquent que le sable est une ressource indispensable pour la construction.
Il en va, selon eux de la vie économique locale et notamment des nombreuses entreprises de construction, de travaux publics et de paysage.
Si la carrière fermait, les artisans iraient se fournir dans une sablière plus éloignée, générant des surcoûts et une empreinte carbone bien plus importante.
Une contribution indique que la consultation lancée en 2024 a été favorable au projet et qu'il y a lieu de respecter ce vote.
La contribution de la Capeb et de la CNTP précise qu'il n'y a pas d'alternative au sable pour les ouvrages tels que les dalles de béton et pour l'assainissement non collectif. Ils travaillent sur des solutions moins impactantees mais qui ne peuvent pas prendre le relais actuellement et rappellent le marasme économique dans lequel se trouve le secteur.
Une contribution réfute les nuisances de bruit, de poussières et de passage des camions dans les villages.
Il est à noter que ces contributions favorables le sont essentiellement au titre de la construction et beaucoup moins pour le maraîchage.

Les contributions défavorables

Elles sont très largement supérieures à celles qui sont favorables mais ne présagent pas d'un rejet des habitants de Saint Colomban.
Elles mettent en exergue principalement les éléments suivants :
L'extraction de sable est génératrice de nombreux dégâts environnementaux, principalement :

- La perte d'eau par évaporation des plans d'eau et transport du sable dans le site
- La perte de terres agricoles
- Le remblaiement des trous d'excavation par des déchets dont on ne connaît pas les impacts potentiellement négatifs sur l'eau
- Les impacts sur la faune et la flore
- L'insécurité liée à l'accès potentiels aux plans d'eau

L'extraction de sable génère des impacts pour le voisinage

- Bruit
- Poussière
- Sécurité routière
- Perte de valeur immobilière

Ces contributeurs préconisent largement l'abandon de l'extraction de sable, ressource non renouvelable en émettant les propositions suivantes :

- Le sable, ressource naturelle, n'est pas renouvelable, il convient donc de s'en passer dans la construction en utilisant des matériaux biosourcés qui ont un impact beaucoup plus faible en matière de génération de CO2 et donc sur le réchauffement climatique.

- Ces matériaux ont fait la preuve de leur efficacité, néanmoins il convient de mieux structurer la production et de mettre en place les mesures pour limiter le surcoût de ceux-ci par rapport au béton.
- Le maraîchage, deuxième utilisateur du sable, peut se passer de celui-ci comme le font des maraîchers localement.

Contributions des collectivités territoriales et élus

Deux communes, les groupes écologistes aux conseil départemental et régional et un député se sont exprimés.
Seul le député s'est déclaré favorable au projet.

Contributions des associations

Elles ont été nombreuses (14) à s'exprimer dans cette enquête. 13 se sont déclarées défavorables au projet et une seule (AE44) favorable.
Il est à noter les nombreuses contributions de l'association locale « La tête dans le sable » et du comité des riverains de la sablière particulièrement sensible aux impacts de celle-ci sur leur environnement.
Les arguments des associations défavorables au projet traitent essentiellement des impacts de la sablière sur la nappe phréatique, sur la biodiversité, la perte de terres agricoles et l'impact des remblais sur l'eau.

La CNATP 44 (Travaux publics et paysage) et la CAPEB 44 (bâtiment)

La Capeb 44 et la Cnatp 44 représentant les artisans en bâtiment et travaux publics soutiennent une extension raisonnée de la sablière, estimant qu'elle est nécessaire pour répondre aux besoins actuels, en l'absence d'alternatives à court et moyen terme. En parallèle, ils restent pleinement mobilisés pour anticiper les mutations à venir et accompagner les transitions.

Commentaire du commissaire enquêteur
Il est à noter qu'à l'inverse des représentants des professions du bâtiment et des travaux publics, la profession maraîchère n'a pas déposé de contribution alors qu'elle représente près d'un quart de la production totale.

Les impacts du projet sur l'environnement

Protection de la ressource en eau

Plusieurs observations indiquent que l'exploitation sablière amène à créer des plans d'eau, c'est-à-dire mettre à nu la nappe phréatique qui va provoquer son évaporation et donc diminuer la ressource en eau. Cette situation va s'accélérer sous l'incidence du réchauffement climatique.
En plus, l'extraction génère une perte d'eau par la circulation du sable à l'intérieur du site.
Cette situation est déclarée d'autant plus préoccupante dans un contexte de bassin versant préoccupant tant au niveau de la qualité de l'eau que de la quantité.

Commentaires du commissaire enquêteur
Il est indéniable que l'atteinte à la nappe phréatique par évaporation et perte d'eau lors de la phase d'extraction est un problème majeur pour les sablières.
Le comblement des plans d'eau permet de réduire très sensiblement cet impact.

Recommandation N°1
Je recommande à la société Heidelberg d'engager une démarche pro-active de recherche d'intrants inertes pour permettre d'améliorer le comblement des plans d'eau afin de remettre le site dans son état initial. Cette solution permet de limiter l'évaporation de l'eau et de rendre à l'agriculture ses emprises initiales.

Accueil et recyclage de déchets inertes

Le recyclage de déchets inertes pour permettre le remblaiement des plans d'eau a suscité de nombreuses inquiétudes quant à ses effets éventuellement néfastes sur la qualité de la nappe phréatique.

Commentaires du commissaire enquêteur
La gestion et le recyclage de déchets constitue un enjeu pour tous les territoires.
L'accueil de déchets inertes s'inscrit dans un contexte d'économie circulaire de proximité : fournir des sables et des granulats aux entreprises locales et apporter des solutions aux acteurs locaux du BTP.
Cela contribue également à éviter que ces déchets se retrouvent dans la nature sans aucun contrôle.
Les études menées par le BRGM en 1994 et 1998 sont rassurantes sur ces impacts :

« Sous réserve de précautions contre les pollutions accidentelles, les données existantes quant à l'impact qualitatif sur les eaux souterraines indiquent des effets neutres, voire bénéfiques » (Etude BRGM – plaine du Perthuis – Octobre 1994)

L'Etude Dreal Bourgogne franche-comté en 2018 est également optimiste
D'une manière générale, les impacts qualitatifs des gravières sur les eaux souterraines sont peu importants et n'ont pas, à proprement parler, d'aspect négatif si ce n'est de rendre ces dernières plus vulnérables aux pollutions en les exposant directement à l'air après décapage de la couverture argilo-limoneuse protectrice.
Certains aspects positifs comme la diminution des teneurs en nitrates et localement en fer et manganèse dans les carrières en eau peuvent même être mis à profit pour améliorer la qualité des eaux captées pour l'alimentation en eau potable des collectivités.

L'accueil de déchets inertes permet donc le comblement des plans d'eau et la remise en agriculture de ces surfaces comblées.

Recommandation N°2

La gestion informatisée des intrants dans le site est scindée en 2 parties : le Document d'acceptation est saisi sur internet par le fournisseur. Via l'application informatique interne le dépôt de déchets est enregistré sur le site.
Je recommande que l'application informatique d'Heidelberg intègre automatiquement la demande faite sur internet.
Il serait intéressant de garantir au moins un contrôle mensuel des déchets inertes qui sera analysé par le laboratoire agréé par Heidelberg.

Consommation de terres agricoles

Les personnes défavorables au projet regrettent la disparition de terres agricoles au profit de projets industriels. Ils rappellent que ces espaces sont classées « terres agricoles pérennes » par le SCOT du pays de Retz.

Commentaires du commissaire enquêteur
Il est indéniable que durant la période d'exploitation, l'affectation agricole est perdue.
Le comblement des plans d'eau permet de réduire cet impact, à condition de restituer tout ou partie de ces espaces à l'agriculture.
S'agissant du classement des terres par le SCOT, la révision de celui-ci prévoit le déclassement des terrains d'assiette du projet d'extension.

Recommandation N°3

Je recommande que le porteur de projet, futur propriétaire de ces espaces, remette en agriculture les espaces devenus inutilisés après l'exploitation de la sablière.

Impacts sur la biodiversité

De nombreux déposants regrettent que le porteur de projet n'ait pas demandé une dérogation aux espèces protégées comme le souhaitait l'Office Français de la Biodiversité.
Le porteur de projet a été amené à prendre en compte l'enjeu de biodiversité en supprimant la destruction prévue d'une haie porteuse de biodiversité.

Commentaires du commissaire enquêteur
Il est indéniable que toute activité industrielle génère des impacts sur la faune et la flore.
Le porteur de projet a néanmoins fait progresser son projet pour limiter au maximum ces impacts.
Par ailleurs, dans le cadre des réaménagements, l'apparition de zones de biodiversité avec des haies, des plans d'eau, des insectes pollinisateurs, des oiseaux est favorable au développement d'une agriculture raisonnée aux alentours du site.

Les nuisances aux riverains : bruit, poussières, impact visuel

Comme le souligne de façon très importante le comité de riverains, l'exploitation d'une carrière génère des nuisances visuelles, des poussières par temps sec et du bruit.
Les bruits sont dus principalement aux circulations des engins et des camions. Les merlons de terre permettent une atténuation de ces bruits.

S'agissant de l'impact visuel, plus de deux kilomètres de haies vont être plantées par le porteur de projet.
S'agissant des poussières, c'est surtout la circulation des dumpers par temps sec qui diffuse la poussière dans l'environnement.

Commentaires du commissaire enquêteur
Il est important de limiter au maximum les nuisances aux riverains afin de leur assurer la quiétude qu'ils sont en droit d'attendre.
Je note avec satisfaction les améliorations apportées par le porteur de projet sur l'implantation d'un nouveau point de contrôle de la poussière à la petite garde et à l'allongement de la plantation de haies.
Cet enjeu doit pouvoir être vérifié et corrigé si nécessaire par le porteur de projet

Recommandation N°4
Il est demandé au porteur de projet de veiller à arroser les pistes dès que nécessaire
Recommandation N°5
Les comptes rendus des contrôles de poussière et de bruit seront délivrés lors des séances du comité de suivi, ainsi que les demandes spécifiques des riverains.
Recommandation N°6
Rappeler aux conducteurs de poids lourds l'obligation de bâcher leurs engins pour éviter les déperditions de sable et la génération de poussières.

Les risques et dangers

Les intervenants font état d'une part, de risques sécuritaires de circulation routière dus aux transports de sable par les poids lourds et d'autre part des dangers générés par les intrusions de personnes désirant accéder aux plans d'eau.

Commentaires du commissaire enquêteur
Le maire de Saint Colomban a pris un arrêté interdisant la circulation des poids lourds sur la voierie communale.
Il est très complexe, voire impossible de sécuriser totalement un site d'une telle importance.

Recommandation N°7
Rappeler aux conducteurs de poids lourds l'interdiction d'utiliser la voierie communale.

Comité de suivi

Des contributeurs font état de la nécessité de réunir le comité de suivi afin de pouvoir exprimer les attentes vis-à-vis de l'exploitant et à celui-ci de rendre compte de son activité.

Commentaires du commissaire enquêteur
La relation établie entre un exploitant et les personnes/structures intéressées par un outil industriel me semble primordiale pour établir en toute transparence un dialogue constructif et compréhensif des enjeux mutuels.

7 - Avis et conclusion du commissaire enquêteur sur

7.1 Remarques liminaires

La stratégie nationale

Afin d'assurer l'approvisionnement durable des territoires en matériaux, une stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins a été établie en mars 2012.
Cette stratégie se décline en quatre axes :
• Inscrire les activités extractives dans le développement durable afin de réduire les impacts au maximum ;
• Optimiser la gestion des ressources de façon économe et rationnelle ; renforcer l'adéquation entre usage et qualité des matériaux, favoriser l'approvisionnement de proximité ;
• Développer le recyclage et l'emploi de matériaux recyclés ;
• Encadrer le développement de l'usage des granulats marins dans une politique maritime intégrée.
Cette stratégie est formalisée dans le document intitulé « Politique nationale des ressources et des usages du sous-sol ».
La gestion et la valorisation des substances minérales ou fossiles et des usages du sous-sol sont d'intérêt général et concourent aux objectifs de développement durable des territoires et de la Nation.
Une activité d'exploitation de carrière dynamique
Avec près de 3 300 carrières autorisées, la France bénéficie d'une activité extractive parmi les plus importantes d'Europe.
100 % des granulats, des adjuvants et du ciment entrant dans la fabrication du béton prêt à l'emploi sont produits sur le territoire national.
Matériaux pondéreux à faible valeur ajoutée, le rayon de chalandise des granulats est de l'ordre de 40 km. La valorisation de ces ressources permet le développement de filières locales en circuits courts
Cette activité industrielle est primordiale, en ce qu'elle constitue le 1er maillon de deux secteur-clés de notre économie : le secteur de la construction, qui emploie la moitié des salariés de l'industrie (chiffre FFB 2023) et celui des travaux publics, générateur d'emploi, et surtout clé de voûte de l'aménagement de notre territoire.
Favoriser l'économie des ressources par le recyclage et la sobriété
La communauté scientifique constate un déclin de la biodiversité.
La gestion à long terme des ressources naturelles nécessite de diminuer certains prélèvements et usages de ces dernières et d'être plus économe dans l'usage des espaces, en appliquant le principe de sobriété. Il s'agit donc de faire mieux avec moins et de mettre en place une utilisation optimisée et efficace des ressources naturelles.

La stratégie régionale

La stratégie régionale
Elle se décline à travers le schéma régional des carrières (SRC) approuvé en 2021.
Ce schéma s'impose aux documents d'urbanisme tels que les SCOT et les PLU.
Le SRC estime que la hausse des besoins en granulats dans la région nantaise est inéluctable, qu'il faut réserver ceux-ci en priorité pour la fabrication des bétons.
Enfin, elle encourage à diversifier les solutions alternatives.
Le SRC ne classe les gisements sabliers ni en priorité nationale, ni en priorité locale.

Une ressource utilisée pour la construction et le maraîchage

Les granulats sont des composants essentiels de la fabrication du béton. Ils servent très majoritairement à la construction de logements, de bâtiments, d'infrastructures routières et portuaires.
De plus, localement le sable est utilisé dans le maraîchage. En effet, le sable dispose de nombreuses vertus notamment pour la levée des légumes et leur homogénéité. Parmi les légumes, la mâche est largement celui qui consomme le plus de sable.

Une consommation en baisse

En 2015, le maraîchage utilisait environ 600 000 tonnes de sable. Cette quantité est passée à 350 000 tonnes en 2024 alors que les surfaces maraîchères augmentent.
La consommation de sable pour le béton a également diminué du fait de la crise immobilière et de la part grandissante des structures en bois.
La sablière de la société Lafarge, située également sur la commune de Saint Colomban a fermé en 2024 représentant une production annuelle de l'ordre de 300 000 tonnes.

Des solutions alternatives qui se développent mais restent insuffisantes

Pour la construction

En France, le recyclage des bétons de construction est d'environ 90% , toutefois, il ne correspond qu'à moins de 10% des besoins et de plus, les bétons à base des déchets ne sont pas de qualité suffisante pour remplacer complètement les bétons traditionnels dans la construction de bâtiments et d'habitation.
L'incorporation de granulats recyclés peut affecter certaines propriétés mécaniques du béton, telles que la résistance à la compression.
Cependant, des taux de substitution jusqu'à 30 % sont considérés comme possibles avec des ajustements de formulation pour maintenir les performances du béton

La part des matériaux alternatifs comme le bois, le béton cellulaire et d'autres matériaux biosourcés représentent aujourd'hui environ 11% de la production totale.
Leur utilisation est encouragée par la réglementation environnementale RE 2020, qui vise à augmenter l'utilisation de matériaux biosourcés dans la construction
Le surcout des constructions « biosourcés » est estimé à 15%, ce qui représente aujourd'hui un frein à la généralisation de ce mode constructif.
La loi française prévoit également que, à compter du 1er janvier 2030, l'usage des matériaux biosourcés ou bas-carbone représentera au moins 25% des rénovations lourdes et des constructions relevant de la commande publique

Pour le maraîchage

On l'a vu ci-dessus, la consommation de sable pour le maraîchage diminue. Ainsi, en 5 ans, la sablière Heidelberg a réduit sa vente de 28% pour cette activité.
Cette réduction est due à la réduction de la quantité de sable utilisée et l'arrêt de l'utilisation du sable pour des cultures telles que le radis.

Les solutions alternatives qui pourraient se développer sont à trouver, notamment pour la culture de la mâche :

- Dans la modernisation des outils dont les semoirs
- Dans la récupération de sable en bas de parcelle

7.2 Analyse bilancielle

Principaux aspects négatifs

Ressource non renouvelable

Le sable n'est pas une ressource renouvelable, il est donc nécessaire de le consommer avec grande modération pour le réserver aux usages indispensables.

Consommation d'eau

Comme il est indiqué ci-dessus, l'activité de sablière est impactante au regard de l'environnement. Il en est principalement de l'impact sur la nappe phréatique par évaporation de l'eau et perte dans le transport du sable sur le site.

L'eau est une ressource précieuse et très impactée par le réchauffement climatique. L'étude menée très récemment par le haut-commissariat au plan montre un horizon 2050 inquiétant sur la disponibilité de l'eau dans un scénario tendanciel.

Perte de terres agricoles

La préservation des terres agricoles est l'enjeu premier pour permettre l'indépendance alimentaire sur un territoire en expansion démographique et bénéficiant d'une activité agricole soutenue.

Les sablières privent, pendant la durée de la concession d'extraction, l'agriculture de ressources.

Voisinage impacté

L'activité de la sablière engendre des bruits créés par les engins à l'intérieur du chantier et par les camions venant charger le sable ou décharger les déchets de construction.

Par temps sec, les déplacements des engins sur le chantier génèrent de la poussière.

Enfin, l'accès aux plans d'eau par des personnes désirant se baigner est très difficile à interdire, pouvant générer des accidents de baignade.

Une utilisation pour le maraîchage non essentielle

Les stratégies nationales et régionales ne mentionnent pas comme prioritaire l'alimentation en sable pour le maraîchage

Aspects positifs du projet

Nécessité économique

Le pays de Retz et le sud de la métropole nantaises sont des territoires démographiquement dynamiques. A titre d'exemple, le SCOT du pays de Retz, actuellement en révision, prévoit la construction de 1500 logements par an.

Evidemment, en accompagnement de ces logements, il doit être construit des structures telles que établissements d'enseignement, sportifs, culture…

Compte tenu de la proximité de la carrière de Saint Colomban, les transports (très consommateurs de CO2) voient leur empreinte écologique limitée.

Les stratégies nationales et régionales ont indiqué la nécessité de l'extraction de sable pour alimenter les activités de construction et de bâtiment.

Emplois

L'extension de la carrière permet de maintenir les douze emplois actuellement sur le site

Acceptation de remblais
La sablière permet d'utiliser les déchets inertes de construction en vue du remblaiement de deux plans d'eau. Elle est donc un maillon intéressant dans la stratégie de recyclage des déchets.
De plus, le remblaiement permet, en comblant les plans d'eau générés par la sablière de protéger de l'évaporation de l'eau.
Enfin, le remblaiement permet, après remise des terres végétales, de rendre à l'agriculture tout ou partie des terres prélevées initialement.

Avis du commissaire enquêteur

En préambule, je tiens à préciser que l'extension souhaité de la carrière de Saint Colomban est de fait la continuité de l'exploitation en matière de volume d'exploitation (300 000 tonnes annuelles). Néanmoins la consommation de terres agricoles est de 21,4 hectares. Cette continuité d'exploitation est à rapprocher de la fermeture de la sablière de la société Lafarge qui détenait également une capacité de 300 000 tonnes par an.

Je trouve dommageable que le SRC (Schéma Régional des Carrières) ne soit pas assez stratégique et ne formalise ni les besoins locaux, ni les capacités de production, voire les fermetures possibles des carrières.
Je trouve également dommageable que les carrières ne fassent pas l'objet d'études post exploitation (comme cela se fait pour les extractions en mer). Ces études réalisées à la demande de la puissance publique permettraient de mesurer les effets des carrières sur la nappe phréatique, la biodiversité et les terres agricoles. Cela permettrait d'objectiver les analyses pour les demandes d'autorisation de nouvelles extractions.

Sur les solutions alternatives pour la construction

Au vu des éléments présentés ci-dessus, je considère que le sable reste indispensable dans le bâtiment comme l'indique les structures professionnelles « *dans certains usages, notamment pour l'assainissement non collectif (tranchées drainantes, filtres à sable…). Il doit être adapté aux spécificités de chaque terrain, et toutes les granulométries ne conviennent pas. Les filtres à sable, reconnus pour leur durabilité et leur efficacité pour la qualité de l'eau, sont cependant de plus en plus coûteux.*
En maçonnerie également, le sable est utilisé pour les dalles et fondations. À ce jour, aucune alternative fiable et assurée dans le temps ne permet de s'en passer.

En effet, les solutions alternatives existent mais sont encore limitées en volume et plus coûteuses que les solutions traditionnelles.
S'il apparaît indispensable que les entreprises sablières engagées sur le marché des modules constructifs en béton à trouver des solutions en matériaux biosourcés, elles ne peuvent pas prendre en charge la généralisation de cette nouvelle filière.
Il appartient à la puissance publique et à la profession de mener une politique pro active pour cette filière « biosourcée » via des mesures fiscales positives, des formations spécifiques, la création de sites de production de matériaux bio sourcés…

Sur les solutions alternatives pour le maraîchage

Depuis quelques années, le maraîchage a réduit sa consommation de sable passant de 600 000 tonnes à 350 000 tonnes en 10 ans.
Les nouvelles avancées sont très certainement à trouver sur les semoirs et autres matériels plus performants, voire d'apports naturels hors sable.

Le recyclage des sables maraîchers devrait se développer dans les prochaines années.
Le maraîchage améliore sa productivité grâce au sable mais de nombreux maraîchers ne l'utilise pas.

Sur les incidences environnementales

Comme il a été indiqué plus haut, il est nécessaire de mettre en œuvre les mesures limitant les impacts sur la nappe phréatique et sur les terres agricoles et il appartient au porteur de projet de répondre à ces enjeux notamment par :

- Un contrôle accru des matériaux de remblai
- L'utilisation de la dragueline pour extraire le sable dans la mesure où elle limite la perte en eau
- Le remblaiement maximum des plans d'eau afin d'éviter l'évaporation
- La restitution des terrains exploités en terres agricole à la fin de la concession

Considérant que :

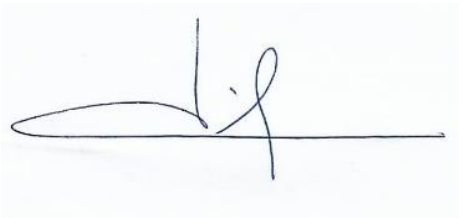
- Les consultation et concertation préalables ont été correctement menées ;
- L'ensemble des formalités de publicité et d'affichage a bien été effectué ;
- Le dossier est complet et a pu être consulté facilement sur le lieu d'enquête en mairie de Saint Colomban, sur le site dématérialisé www.registre-dematerialise.fr/6173 et depuis les sites internet de la préfecture de la Loire-Atlantique et de la commune ;
- La dérogation au caractère pérenne des espaces agricoles concernés a été voté par le Pôle d'équilibre territorial et rural du Pays de Retz ;
- Le sable n'est pas une ressource renouvelable et qu'il convient de la protéger ;
- Les stratégies nationales et régionales mettent en exergue la nécessité de continuer l'extraction de sable pour les bétons.
- La qualité et la quantité d'eau dans la nappe phréatique sont des enjeux majeurs ;
- Des solutions alternatives à l'utilisation du sable existent pour les bétons mais restent insuffisantes ;
- L'approvisionnement du maraîchage local n'est pas une priorité ;
- Qu'il est nécessaire d'accélérer la réduction de la ressource afin d'accélérer les solutions alternatives ;

C'est pourquoi je donne un **avis favorable** concernant la demande projet de renouvellement partiel et d'extension de la carrière grande garde

Cet avis est assorti des réserves suivantes :
Réserve N°1 *: Réduire le volume d'extraction autorisé de 300 000 tonnes à 250 000 tonnes annuellement pour obliger à un développement plus rapide des solutions alternatives à l'utilisation du sable.*
Réserve N°2 *: Réunir semestriellement les deux premières années puis annuellement le comité de suivi permettant d'analyser les impacts de l'activité de la carrière sur l'environnement et les effets sur le voisinage.*

Fait à Piriac le 31 juillet 2025

Le commissaire enquêteur



Didier VILAIN