



PROJET D'EXTENSION DE LA SABLIERE DE LA GRANDE GARDE

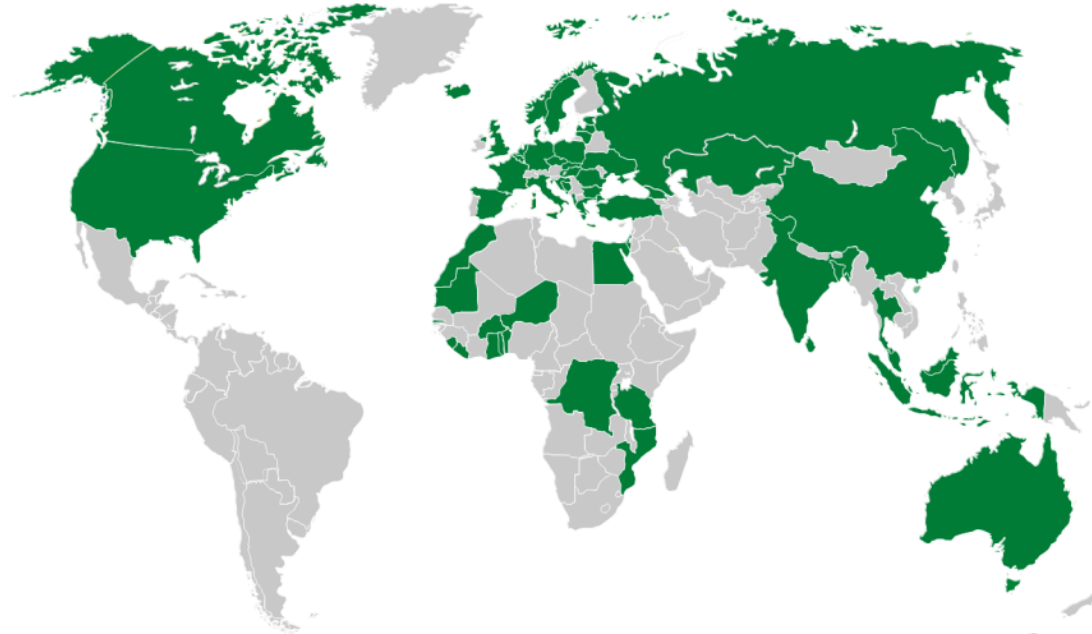
Commune de Saint-Colomban

REUNION PUBLIQUE DU 31 mars 2025

Procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU

Mars 2025

HMF Granulats, un des leaders de l'hexagone adossé à Heidelberg Materials, groupe international



Granulat n°1 mondial

> 600 sites de production
Sables, graviers, roches concassées
294 Mt commercialisées*



Ciment n°2 mondial

156 cimenteries et stations de broyage
119 Mt commercialisées*



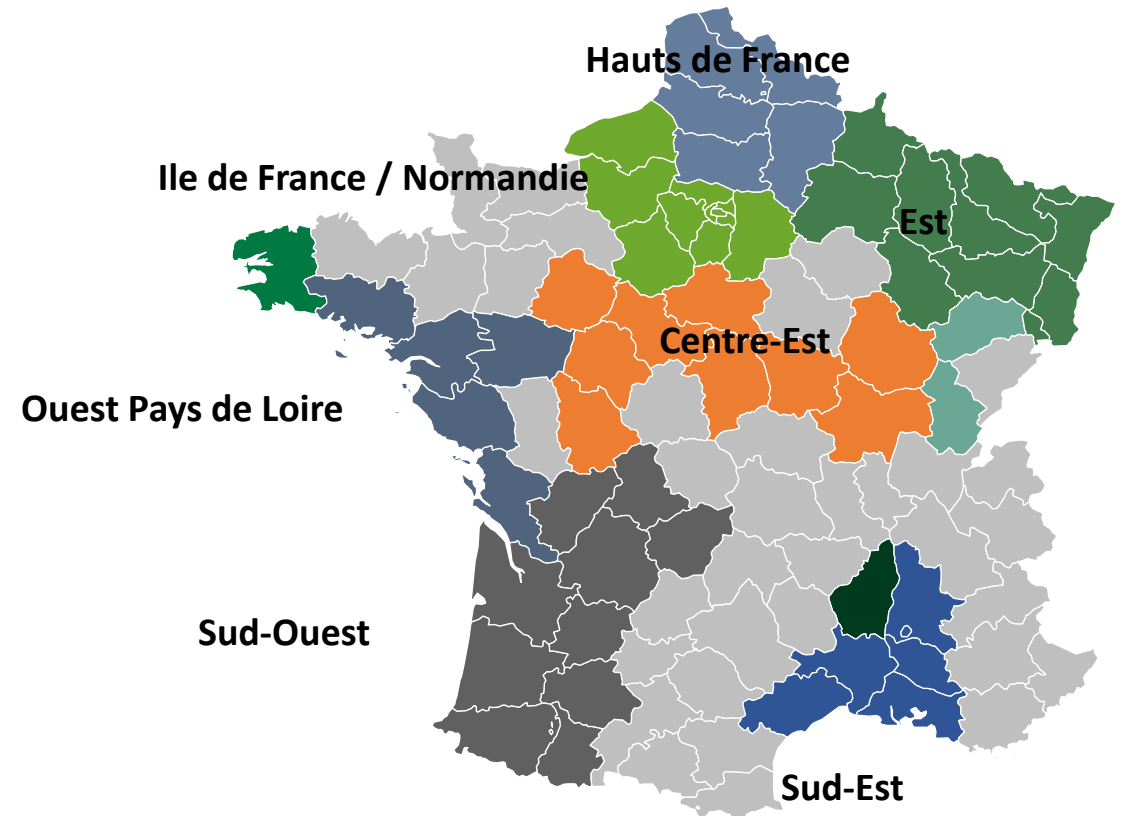
Béton prêt à l'emploi n°1 mondial

1 900 centrales à béton
45 Mm³ commercialisés*

- **51 000 employés**
- **> 3 000 sites dans plus de 50 pays**
- **Activités principales**
 - Granulat
 - Ciment
 - Béton prêt à l'emploi

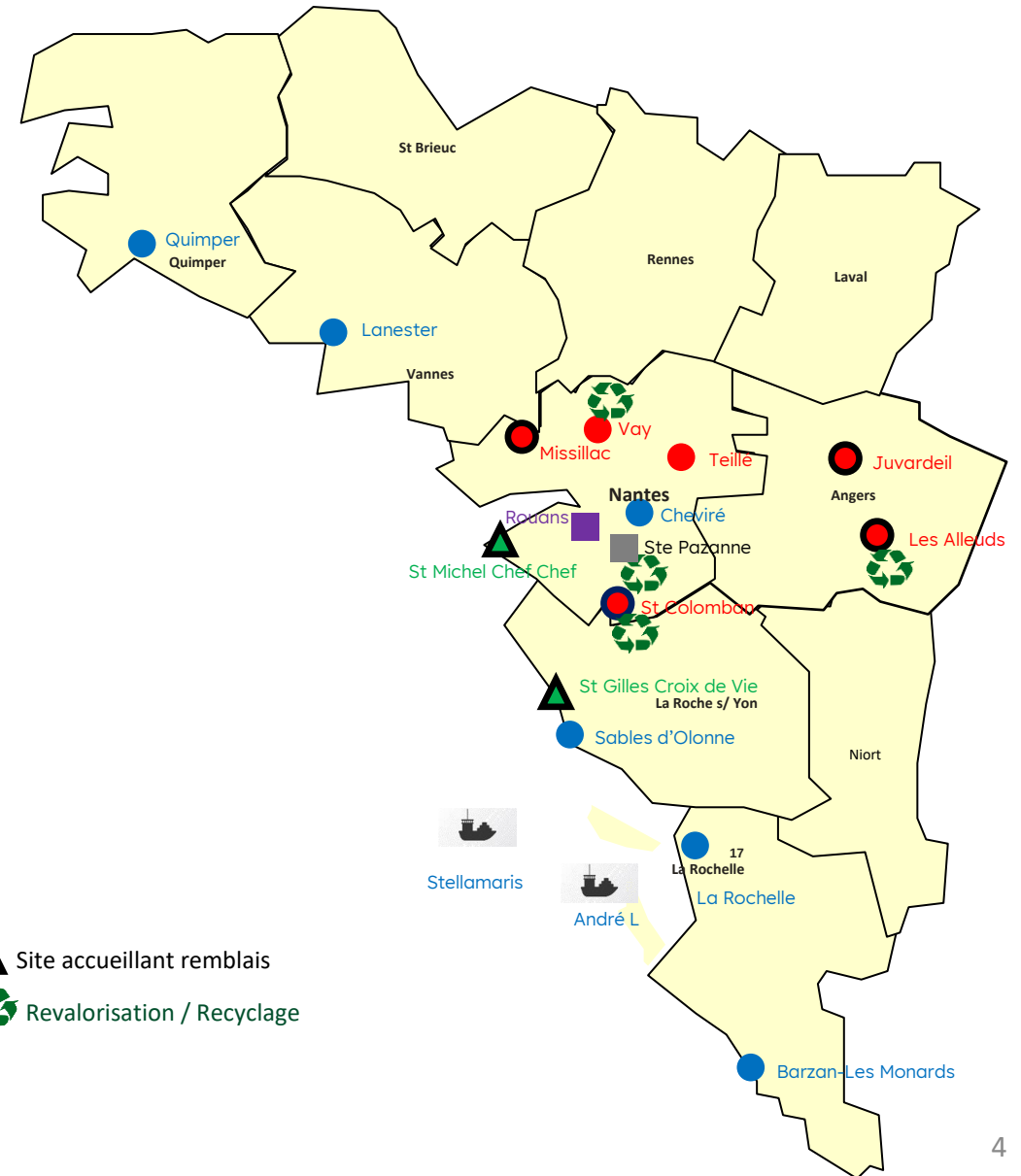
HMF Granulats, dispositif national

- 7 régions :
 - Hauts de France
 - Ile de France / Normandie
 - Est
 - Centre-Est
 - **Ouest Pays de la Loire**
 - Sud-Ouest
 - Sud-Est
- $\simeq$ 100 sites - 700 salariés



Dispositif régional + Chiffres clés 2024

- Nombre de sites : **16**
 - 6 sites alluvionnaires
 - 6 terminaux sabliers
 - 2 plateformes de négoce
 - 1 site de stockage de déchets inertes
 - 1 site roche massive
 - 2 navires
- Nombre de salariés : **121 personnes**



UNE RÉPONSE AUX BESOINS EN SABLE DU TERRITOIRE

Sur La Loire-Atlantique



Loire Atlantique a une dynamique démographique importante : +1,2%/ an

Le Plan Départemental de l'Habitat (2022-2027) fixe l'objectif de 12 000 logements neufs/an.

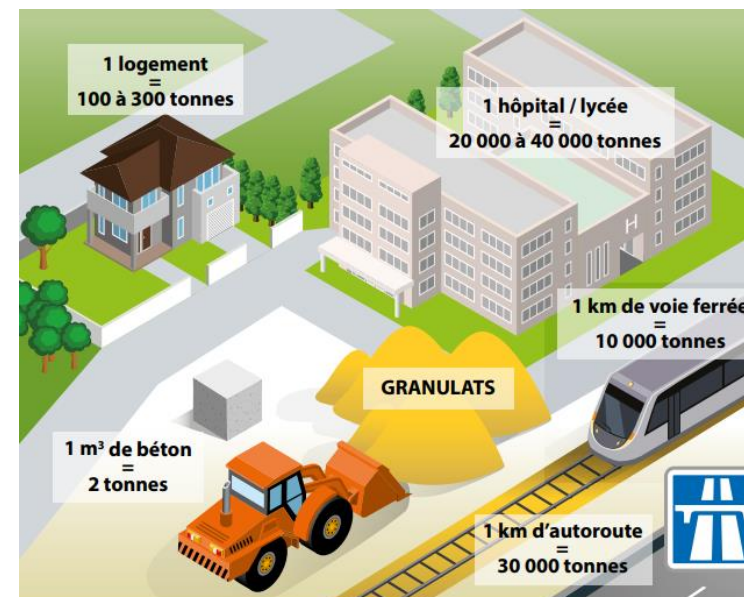
Consommation en 2021 : 9.6 Mt

Sur le Pays de Retz,

40 000 à 60 000 habitants supplémentaires d'ici 2030, soit **1200 à 1650 logements neufs/an** selon l'objectif du SCOT du Pays de Retz (dont 20 sur St-Colomban).

Les commandes publiques (Etat et collectivités) représentent 80% des matériaux consommés.

Cette dynamique conduit à l'ouverture de nouveaux chantiers pour la construction de logements, d'équipements collectifs, de locaux d'activités et d'infrastructures.



SOMMAIRE

1/ La sablière de Saint Colomban

- A. La sablière actuelle
- B. Usages et destinations des matériaux produits
- C. Une activité créatrice d'emplois et de valeurs sur le territoire

2/ Les grandes lignes du projet d'extension

- A. Le projet de la sablière « la Grande Garde »
- B. Aménagements paysagers et réaménagement

3/ Prises en comptes des différents enjeux

- A. La démarche
- B. Les engagements
- C. Biodiversité
- D. Eau souterraine
- E. Acoustique et poussières
- F. Trafic routier
- G. Agriculture
- H. Evolution du projet durant les études et les échanges avec les parties prenantes

ANNEXES



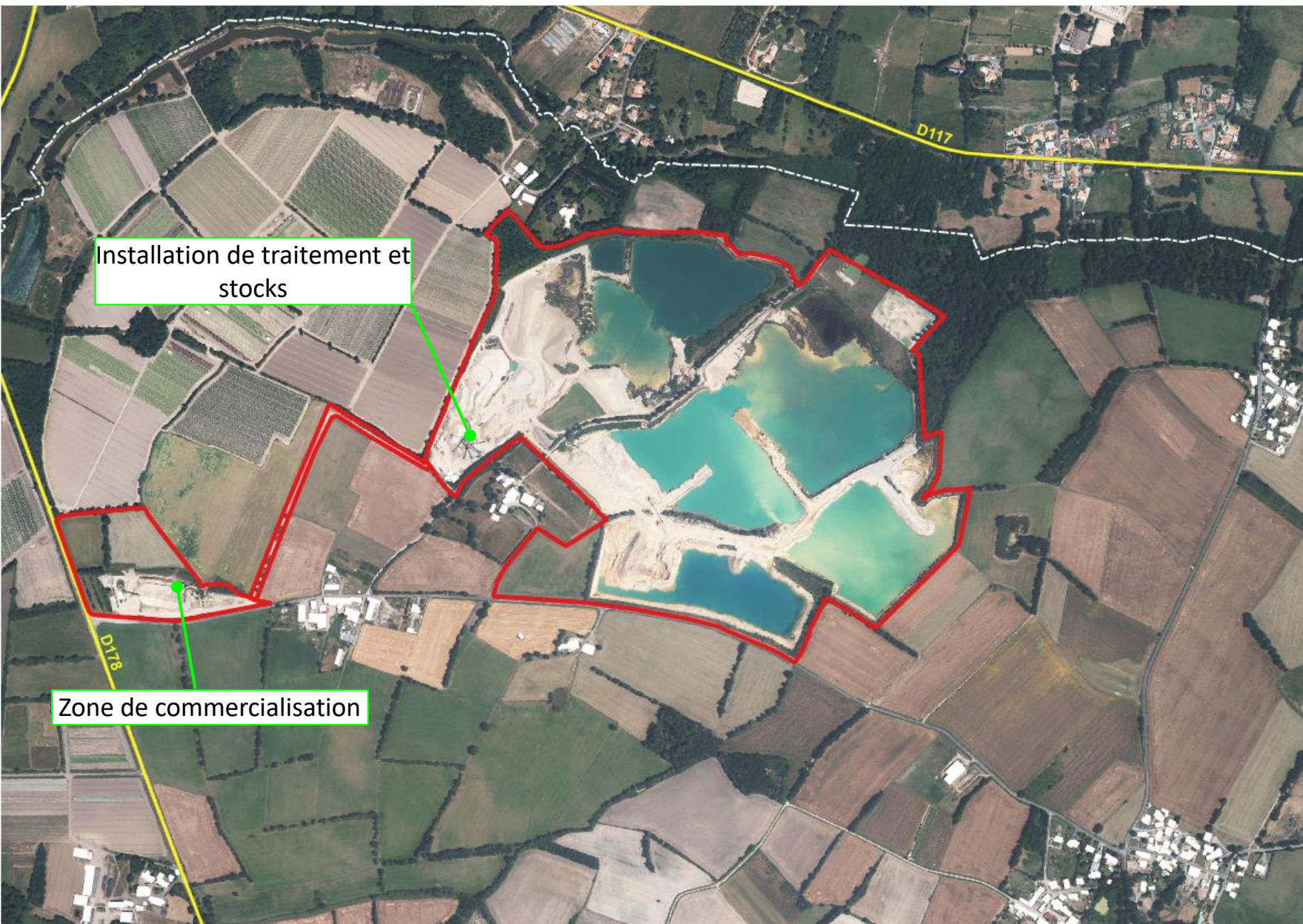
1

LA SABLIÈRE DE SAINT-COLOMBAN

- A. La sablière actuelle
- B. Usages et destinations des matériaux produits à Saint-Colomban
- C. Une activité créatrice d'emplois et de valeurs sur le territoire



A. LA SABLIERE ACTUELLE



Autorisation

- 1ère autorisation en 2000
- Autorisation actuelle du 21 décembre 2012
- Complétée par arrêté du 31 juillet 2020

Surfaces

- 65ha autorisés
- 56ha d'exploitation

Activité granulats

- 400 000 tonnes/an maximum et 300 000 tonnes/an moyen
- 236 000 tonnes en 2024

Activité remblais

- 100 000 tonnes/an maximum et 45 000 tonnes/an moyenne
- 44 000 tonnes en 2024

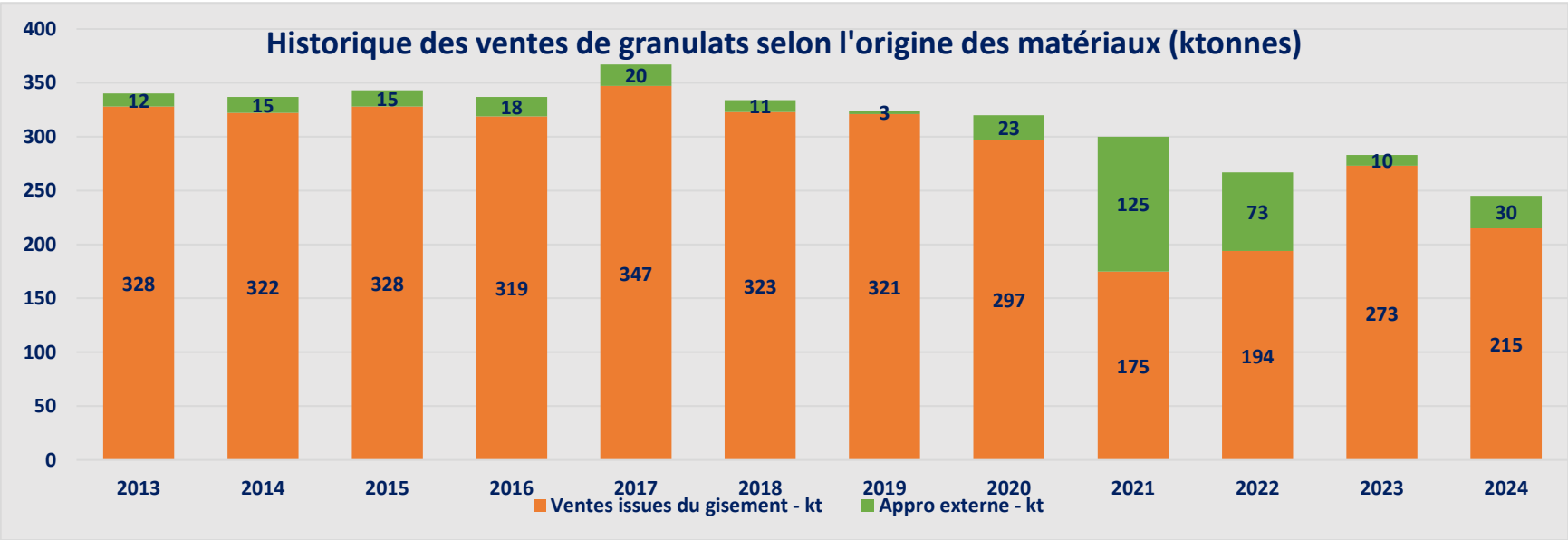
B. USAGES ET DESTINATIONS DES MATERIAUX PRODUITS A SAINT-COLOMBAN

70 à 75% pour les applications béton (Béton Prêt à l'Emploi, Préfabrication)

- 20 à 25% pour les applications maraichères
- 5 à 10% applications diverses (équipements sportifs, réseaux, matériaux drainants ...)

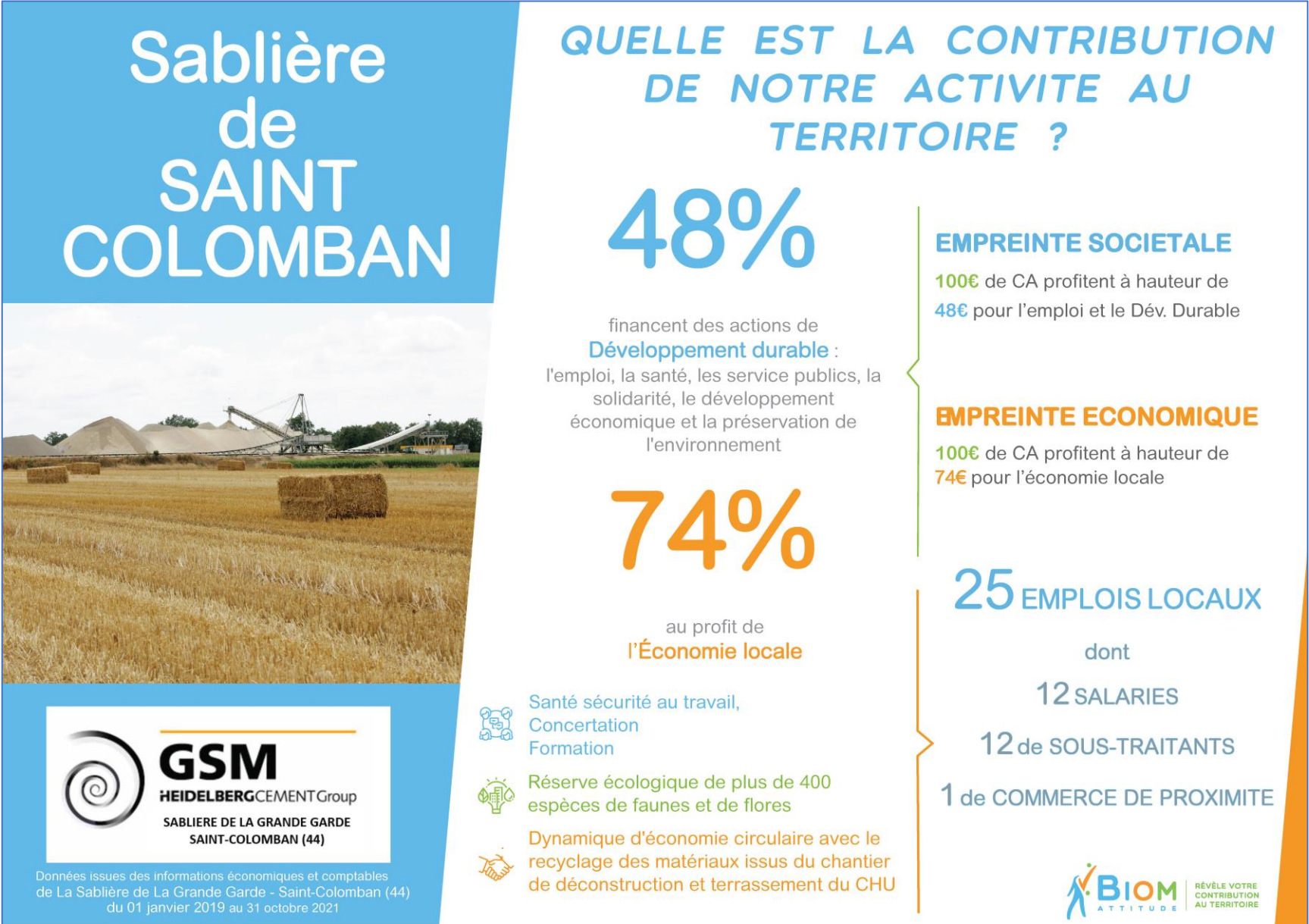
Destination des matériaux

- ❖ 35% pour le territoire du Pays de Retz
- ❖ 55% vendus dans un rayon inférieur à 25 km
- ❖ 90% vendus dans un rayon inférieur à 50 km



C. UNE ACTIVITÉ CRÉATRICE D'EMPLOIS ET DE VALEURS POUR LE TERRITOIRE

La contribution de la sablière de la Grande Garde au territoire



2

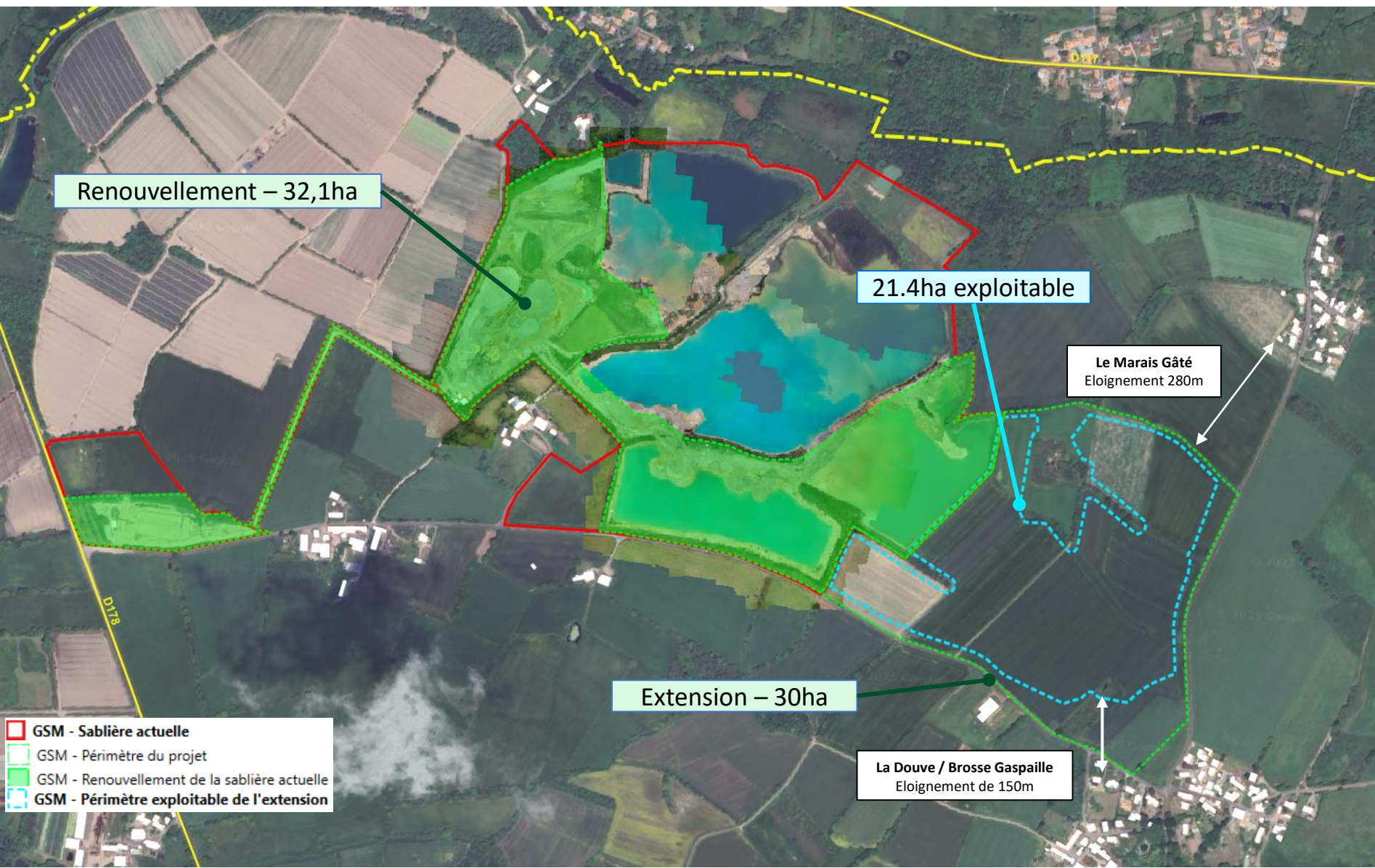
LES GRANDES LIGNES DU PROJET

A. Le projet de la sablière « La Grande Garde »

B. Aménagements paysagers et réaménagement



A. LE PROJET D'EXTENSION DE LA SABLIERE « LA GRANDE GARDE » : Une réduction d'activité



Surfaces

- 32,1ha de renouvellement
- 30ha d'extension (dont 21.4ha d'exploitable)

Extraction de granulats

- 300 000 t/an maximum
- 250 000 t/an moyen

Accueil de remblais inertes

- 81 000 t/an moy
- 150 000 t/an max

20 ans d'activité

- 15 ans d'extraction avec réaménagement coordonné
- +5 ans pour finaliser le réaménagement

Zone de commercialisation inchangée

Installation de traitement non déplacée

Transport du gisement **par convoyeur puis par conduite hydraulique** jusqu'à l'installation de traitement.¹²

A. LE PROJET D'EXTENSION DE LA SABLIÈRE « LA GRANDE GARDE » - Méthode d'exploitation retenue

- 1 Découverte de la terre végétale et des stériles (limons argileux)**
- Stockages en merlons périphériques
 - Réutilisation dans le cadre du réaménagement coordonné

- 2 Extraction et chargement du convoyeur**
- Extraction avec une pelle à long bras et une dragline
 - Gisement en partie en eau (extraction de matériaux humides)
 - **Pas de pompage à l'extraction**



- 5 Commercialisation des matériaux**
- Accès inchangés = RD 178
 - Diminution de la production = diminution de la circulation



- 4 Lavage / Criblage des matériaux**
- Les installations restent à leurs emplacements actuels
 - Séparation des argiles et des sables/graviers
 - Tri des sables et graviers selon leur granulométrie
 - Sables de 0 à 4mm
 - Graviers de 4 à 20mm



- 3 Transport des matériaux par convoyeur à bande puis par conduite hydraulique jusqu'à l'installation de traitement.**
- Remplace le transport par camions interne aux sites
 - Évite les émissions de poussière et le bruit

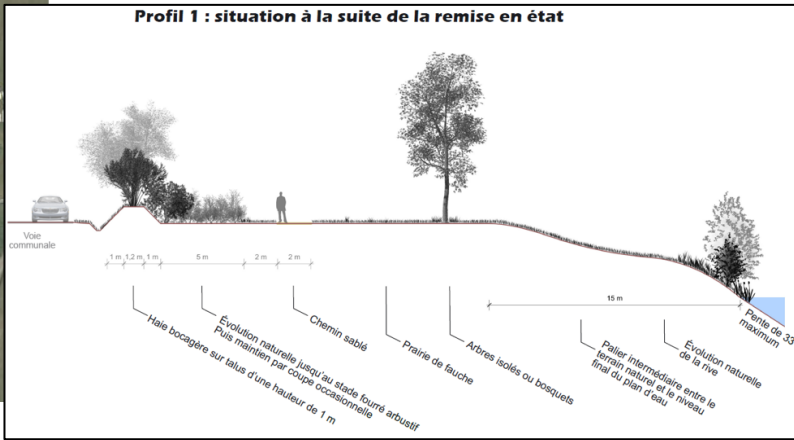
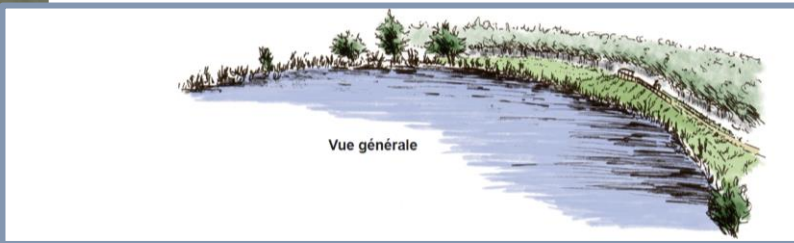


B. AMENAGEMENTS PAYSAGERS ET REAMENAGEMENT



- 28 ha de terres agricoles
- 1,4ha de zones humides
- Plantation de 2km de haies
- Plantation de 2.1ha de boisements
- 2.8ha de zones écologiques

Le boisement et 1km de haies (sur les 2km) seront plantés avant le démarrage de l'exploitation de l'extension.



3

PRISE EN COMPTE DES DIFFERENTS ENJEUX

- A. La démarche
- B. Les engagements
- C. Biodiversité
- D. Eaux souterraines
- E. Acoustique et poussières
- F. Trafic routier
- G. Agriculture
- H. Evolution du projet durant les études et les échanges avec les parties prenantes



A. UNE DEMARCHE DE CO-CONSTRUCTION

- 2017 – 1^{er} contact avec les propriétaires des terrains et les agriculteurs.
- 2019/2020 : lancement des études.
- Avril-Mai 2021 : Rencontres individuelles avec les riverains des villages les plus proches.
- Mai 2021 : Visite de la sablière organisée pour les riverains => 31 participants.



Une série de rencontres a été menée avec les habitants des villages riverains des projets

Plus de 60 riverains ont participé à ce cycle de rencontres.



Deux réunions publiques ont été organisées par la mairie de Saint-Colomban

Participation des porteurs de projet, du PETR du Pays de Retz, de la Chambre d'Agriculture, de la Commission Locale de l'Eau (CLE), du CPIE Loire Anjou et de l'association La Tête Dans Le Sable.

B. LES ENGAGEMENTS

Engagements pris pour la construction du projet :

1. Développer un projet intégrant l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire
2. Mise en place d'un procédé d'exploitation permettant la préservation des ressources (eau, biodiversité, agricole ...)
3. Mettre en place des aménagements paysagers avant le démarrage de l'extension
4. Réaménagement coordonné à l'exploitation
5. Mise en œuvre d'un programme d'actions agricoles sur le territoire

Engagements pris pour la conduite de l'activité :

6. Poursuite du comité local de concertation et de suivi avec des riverains, élus, associations
7. Adaptation des suivis environnementaux en cas de besoin
8. Mise en place d'un canal de communication accessible

L'étude biodiversité : l'objectif est de prendre en compte et d'assurer la pérennité des espèces floristiques et faunistiques présentes en application de la **doctrine ERC (Eviter, Réduire, Compenser)**

- ✓ Réalisation des **inventaires de la faune et la flore** par un bureau d'études indépendant et reconnu sur le site et au-delà de l'emprise du projet.
- ✓ **Une méthodologie normée** (durée, fréquence des passages, méthode d'observation et/ou d'écoute ...)
- ✓ Une **évaluation des effets bruts du projet** sur les espèces et milieux
- ✓ **Une adaptation du projet** pour réduire les effets des projets par la méthode ERC (Eviter - Réduire - Compenser)

Définition de mesures d'Evitement

- Evitement des zones les plus sensibles : **toutes les haies, l'intégralité des fourrés, le boisement, la dépression avec la zone humide**
- **Toutes les espèces protégées sont évitées**

Définition de mesures de Réduction

- Les décapages auront lieu de la mi-août à la mi-novembre => hors période de reproduction des oiseaux et période d'hivernation des amphibiens et reptiles.
- Grâce aux mesures d'évitement et de réduction, **il n'y a pas besoin de mesures de compensation**



Etude hydrogéologique : déterminer les effets potentiels du projet d'extension sur la nappe d'eau souterraine .

- **L'étude a été refaite suite au retrait de Lafarge en 2024 pour valider que les conclusions de l'étude précédente étaient valides.**
- Création d'un modèle numérique (14km²) de la nappe grâce aux suivis piézométriques denses de HMFG et LHG depuis plus de 20 ans.
- **Adaptations du projet selon les résultats des simulations => garantir la pérennité des usages**
 - changement du phasage d'exploitation,
 - modification des techniques d'extraction (extraction en eau sans pompage)
 - adaptation du périmètre sollicité en extraction et du réaménagement

Evaporation : 241mm/an/ha => 19 000 m³/an

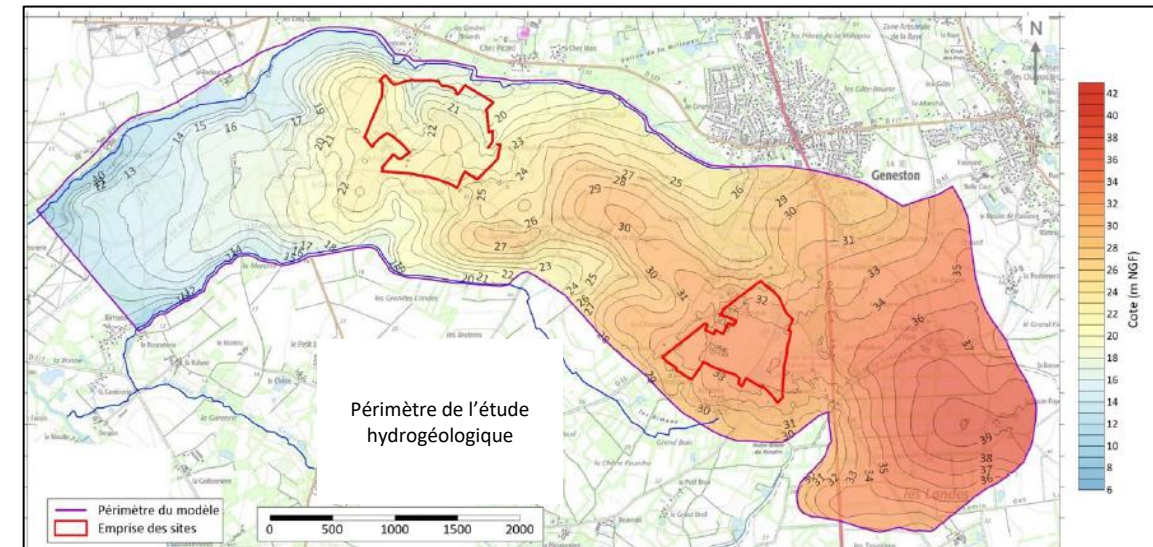
- **Création de seulement 8ha de plan d'eau** supplémentaire (8ha x 241mm)
- Soit **0,004% du volume de la nappe des sables** alimentant le lac de Grandlieu
- Ou **0,07% au droit de la modélisation** (14,29km²)

Pertes par humidité des matériaux vendus 7% => 17 500 m³/an

- L'humidité réelle = 3,45% en moyenne de février 2022 à février 2023

Impact du projet seul sur le débit du Redour évalué à -2%

Exposition des puits des riverains => incidence faible



E. ACOUSTIQUE ET POUSSIÈRES

Maintien des installations de traitement et des stocks à leurs emplacements actuels.

L'étude acoustique

L'état initial des ambiances sonores en juillet 2021 avec caractérisation du bruit des engins (pelles, dragline)

Les simulations sonores (avril 2022)

- Niveaux sonores en limite de site (<70dB(A))
- Niveaux sonores aux habitations les plus proches du Marais Gâté, de La Brosse Gaspaille et à la Douve (ZER : Zones à Emergence Réglementée. Limite > +5dB(A))

Maitrise des émissions sonores :

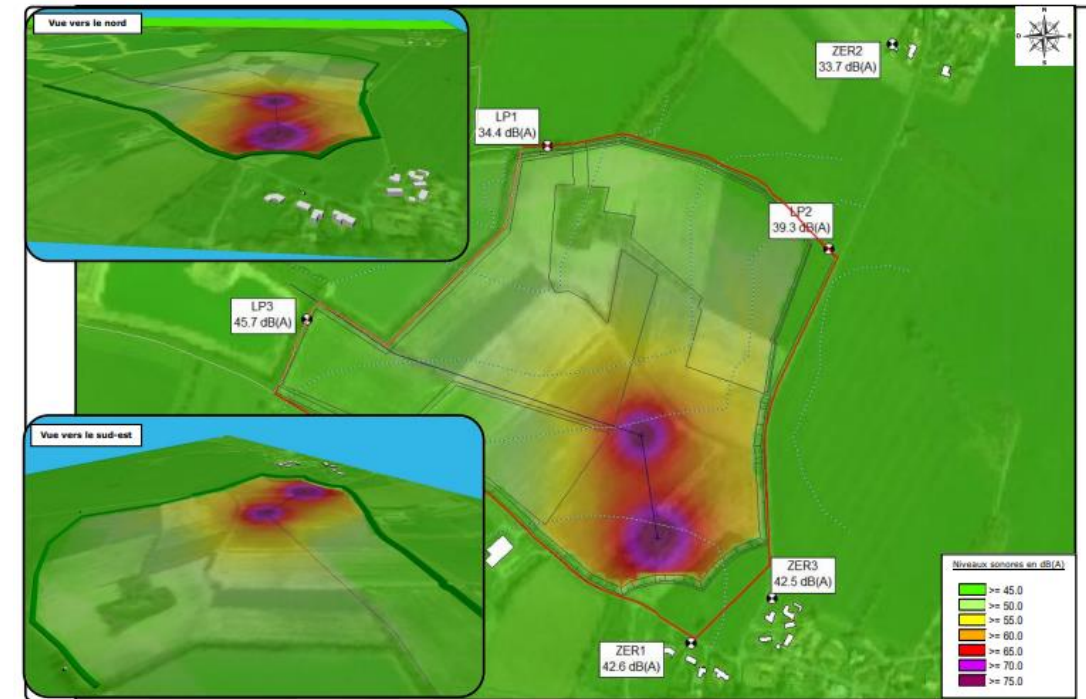
- Merlons de hauteur variables afin de respecter les émergences réglementaires
- Une attention particulière à l'utilisation du « cris du lynx »
- Campagne annuelle de mesures des émissions sonores

L'étude poussières

L'état initial des retombées de poussières sur Juin/Juillet 2021 puis en février/mars 2023,

Maitrise des émissions de poussières

- Extension et amélioration des systèmes d'arrosage des pistes
- Poursuite du traitement sous eau des matériaux
- Transport des matériaux extraits par convoyeur (bandes transporteuses) puis par conduite hydraulique (évite une circulation)
- Campagnes trimestrielles de mesures des retombées de poussières



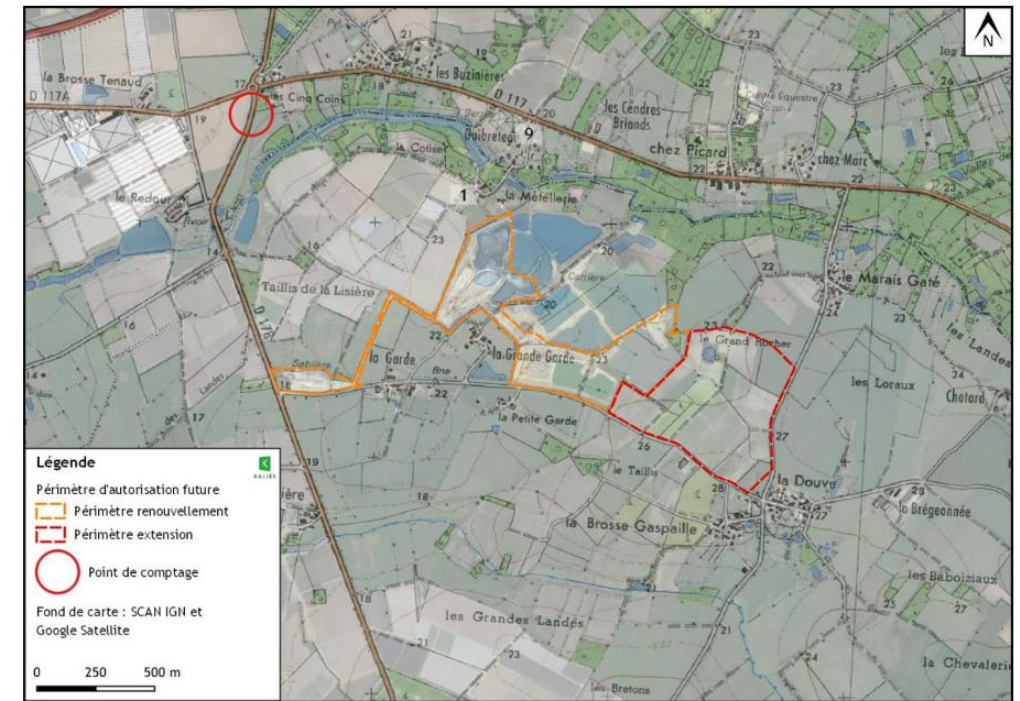
F. TRAFIC ROUTIER

L'étude du trafic :

- Trajets de commercialisation et sortie inchangés (RD 178)
- Circulation des camions sur des routes adaptées (interdiction de traverser les villages proches)
- Mise en double fret avec l'apport de remblais inertes

Baisse du trafic global (sommées des matériaux vendues et des matériaux entrants)

Figure 50. Localisation du point de comptage routier



Baisse du trafic maximal

Le trafic maximal actuel de la sablière peut représenter **jusqu'à 3% du trafic total**.

Le projet porte ce trafic maximal **à 2.7% du trafic total**.

Baisse du trafic moyen

En 2021 = 55 PL/Jour en moyenne, soit 2.14% du trafic total (données trafic du département de 2016)

Le projet = 52 PL/jour en moyenne, soit 2% du trafic total sur la RD 178 (données trafic du département de 2016)

G. AGRICULTURE

Etude Préalable Agricole : Etudier et compenser les effets du projet sur l'économie agricole du territoire. Il s'agit d'une procédure réglementaire qui se déroule en parallèle de notre dossier et de l'adaptation du PLU.

Etape 1 : la « caractérisation de l'agriculture du territoire » a été présentée aux agriculteurs de la commune le 19 novembre 2021.

Etape 2 : « Adapter les projets pour Eviter ou Réduire leurs effets ». Optimisation des surfaces réaménagées à vocation agricole et méthodologie de remise en état.

Etape 3 : » **Elaboration de programmes d'actions en concertation avec la profession et les élus.** Création d'un Comité Local (Chambre d'Agriculture et représentants agricoles locaux, commune de Saint-Colomban, Grand-Lieu Communauté, PETR pays de Retz, HMF Granulats)

- Lancement d'un « appel à projet » auprès des acteurs agricoles du territoire en 2023.
- Financement d'actions par HMF Granulats (montants calculés avec la Chambre d'Agriculture)

L'étude Préalable Agricole a fait l'objet d'un avis favorable de la CDPNAF du 11 juillet 2024.

3 projets agricoles retenus :

- CUMA de Saint-Philbert-de-Grand-Lieu : Réfection d'un atelier
- CUMA de l'Avenir : Acquisition de matériel agricole
- ENVOL DE RETZ : Elaboration d'un système de récolte des fientes.

- La restitution de 14,30 ha d'espaces agricoles supplémentaires sur le périmètre en renouvellement (en plus des 13,62 ha prévus en 2012)



+ 2.3ha jamais
intégrés à l'activité.

+ 2.1ha réaménagés et
rendus au propriétaire

H. EVOLUTIONS DU PROJET 1/2

Les modifications issues des études et des échanges ont mené à une réduction du périmètre exploitable de l'extension de 27,8ha à 21,4ha, soit 3 ans d'activités en moins.

1. Evitement des zones à forts enjeux biodiversité

- Evitement de toutes les haies
- Evitement d'une zone humide et des fourrés, boisements et haies associés en zone Nord
- Evitements des fourrés au Sud et à l'Est
- Elargissement et consolidation du corridor entre la ZH et les terrains au nord du projet

2. Eloignement des voiries et des habitations

- Recul du périmètre d'exploitation à 20m des voiries ou derrière les lignes électriques (ligne blanche sur la carte), au plus loin des deux.
- Recul à 150m des habitations (70m initialement),



H. EVOLUTIONS DU PROJET 2/2

3. Améliorations des aménagements paysagers

- Plantation de 2,1ha de boisement (à planter dès le départ) dans l'angle Sud-Est
- Plantation de 2km de haies (dont 1km dès le départ, le reste à l'avancée)
- Reprise des haies et plantations de la sablière actuelle
- Création d'une zone humide 1,4ha

4. Evolution de la méthode d'exploitation

- Suppression du pompage de la nappe à l'extraction
 - Supprime d'une incidence sur la nappe
 - Supprime la consommation électrique de la pompe (24/7)
- Remplacement de la pelle à long bras par une dragline.
 - Extrait plus loin et plus profondément qu'une pelle (30m contre 7m)
 - Baisse de la consommation de carburant. 30% de moins selon les conditions d'utilisation.
 - Baisse des émissions sonores par rapport à une pelle.
- Inversion du phasage d'exploitation. Commencement au plus loin des habitations pour ensuite se rapprocher.
- Baisse d'activité de 400kt/an à 300kt/an maximum (donc baisse du trafic)



Merci.

