



Carrière de Kerastang, Saint-Renan Projet de renouvellement et d'extension

Réunion d'ouverture - Consultation du Public - 18/09/2025

Demande d'autorisation environnementale présentée par la société Carrières LAGADEC, pour le renouvellement de l'autorisation d'exploiter et l'extension du périmètre de la carrière de Kerastang sur la commune de Saint-Renan

- Date consultation : du 8 septembre au 8 décembre 2025
- Réunions publiques :
 - jeudi 18 septembre 2025 à 18 h 00 – réunion publique d'ouverture de la consultation
 - samedi 29 novembre 2025 à 10h00 -- réunion publique de clôture de la consultation
- Permanences :
 - mercredi 15 octobre 2025 de 14h00 à 17h00
 - samedi 6 décembre 2025 de 9h30 à 11h30
- Registre dématérialisé : <https://www.registre-dematerialise.fr/6452/>
 - Dossier
 - Observations du public
 - Avis des personnes publiques
 - Compte-rendu des réunions publiques
- Courrier :

Mairie de Saint-Renan – Consultation du public Carrière de Kerastang – à l'attention de M ROUAT commissaire enquêteur – 12 Place Léon Cheminant, 29290 Saint-Renan

Chronologie de la Consultation

1: Phase Amont

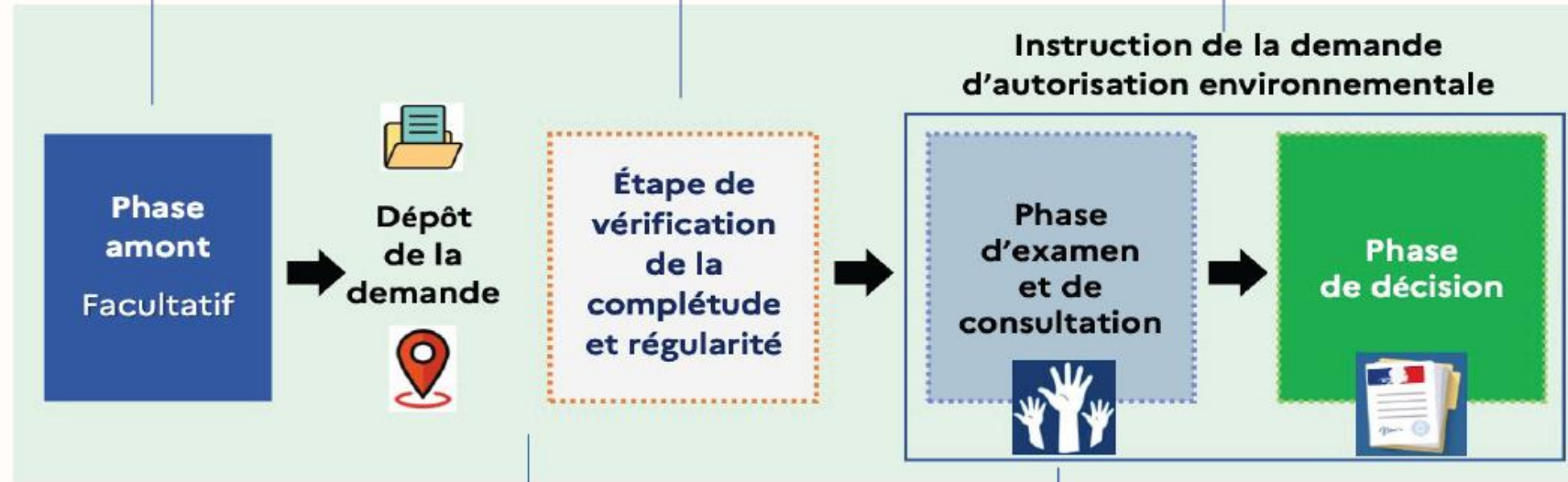
- Accompagnement par les services de l'État plusieurs mois avant la demande.
- Échanges sur les enjeux du projet et dispositions réglementaires applicables
- Désignation du CE par le TA

3: Préparation de la Consultation

- Modalité de participation du public.

5: Finalisation

- Remise du rapport et conclusions dans les trois semaines suivantes.
- Décision du préfet dans les deux mois après réception.



2: Dépôt et Vérification

- Dépôt du dossier par voie électronique ou au guichet.
- Vérification de la complétude et régularité par le service instructeur.

4: Consultation (3 mois)

- Réunion d'ouverture dans les quinze premiers jours.
- Mise à disposition du dossier en ligne et consultation du public.
- Réunion de clôture dans les quinze derniers jours.

Sommaire

- ▶ **CARRIÈRES LAGADEC**
 - ▶ QUI SOMMES-NOUS?
 - ▶ NOS SAVOIR-FAIRE
- ▶ **LES GRANULATS**
 - ▶ RESSOURCE ESSENTIELLE
- ▶ **LA CARRIÈRE DE KERASTANG**
 - ▶ HISTORIQUE
 - ▶ SITUATION ACTUELLE
- ▶ **EXTENSION ET RENOUVELLEMENT**
 - ▶ CARACTÉRISTIQUES DU PROJET, SES RAISONS, SES CHOIX
 - ▶ ÉTUDE D'IMPACT : GÉNÉRALITÉS
 - ▶ ÉTUDE D'IMPACT : ENVIRONNEMENT SOCIO-ÉCONOMIQUE
 - ▶ ÉTUDE D'IMPACT: COMMODITÉ DU VOISINAGE
 - ▶ ÉTUDE D'IMPACT : EAUX
 - ▶ ÉTUDE D'IMPACT : MILIEU NATUREL
 - ▶ ÉTUDE D'IMPACT: SITES ET PAYSAGE
 - ▶ REMISE EN ÉTAT
- ▶ **CONCLUSIONS**
 - ▶ SUR LE PROJET

Carrières Lagadec

Carrières Lagadec - Qui sommes-nous?

- ▶ Entreprise locale familiale et indépendante créée il y a plus de 100 ans. L'ensemble de ses installations sont implantées en Finistère.
- ▶ 4^{ème} génération à la direction de l'entreprise.
- ▶ Siège social à Brest longtemps implanté à Plouédern dans les locaux historiques.
- ▶ Activités historiques: Exploitation de carrière et gestion de déchets inertes.
- ▶ 60 salariés locaux dans des métiers divers :
 - ▶ Conducteurs d'engins.
 - ▶ Foreurs/Mineurs.
 - ▶ Techniciens : de la mécanique, à l'électricité en passant par la chaudronnerie/soudure.
 - ▶ Agents de bascules.
 - ▶ Chefs de carrière.
 - ▶ Chauffeurs routiers.
 - ▶ Employés administratifs.



- ▶ Chiffre d'affaires H.T. en 2023 : 13 M€

- ▶ Nos valeurs :



Eco-responsabilité



Sécurité



Qualité



Innovations

Carrières Lagadec - Nos savoir-faire

- ▶ Production de granulats : 10 carrières en exploitation dans le Finistère Nord.
- ▶ Gestion de déchets inertes : Accueil, valorisation et recyclage de déchets inertes.
 - ▶ Une ISDI à Crozon et sur le site de la carrière de Pont-Pinvidic.
 - ▶ Accueil et valorisation à Kerastang, Pont-Pinvidic, Menez-Luz
- ▶ Contrôle de la qualité des granulats et essais de chantiers : Laboratoire créé en 1993, situé à Guipavas.
 - ▶ Essais normalisés (Los Angeles, Micro Derval, Valeur au bleu...)
 - ▶ Inspection télévisée sur chantier...
- ▶ Transport: Flotte de 16 camions en gestion interne.
- ▶ Responsabilité sociétale des Entreprise: label RSE Entreprises Engagées.
- ▶ Chantiers marquant de l'histoire Carrières Lagadec :
 - ▶ Travaux de désenclavement : RN12 et aéroport de Brest-Guipavas.
 - ▶ Plateau des capucins.
 - ▶ Polder de Brest.

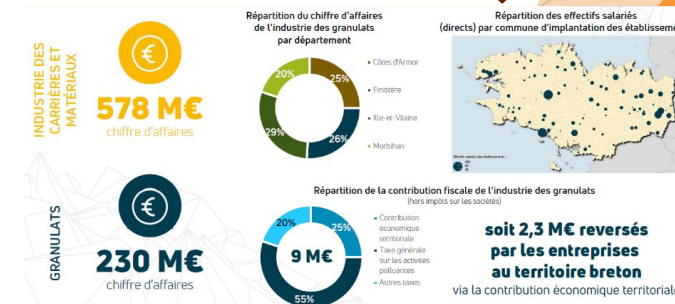
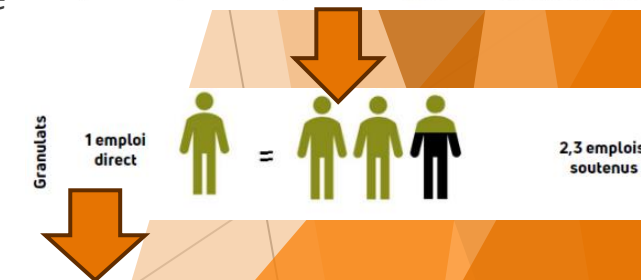
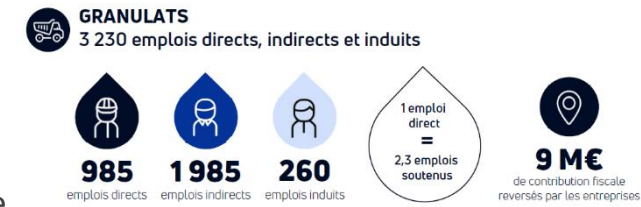




Les Granulats : La nécessité des carrières

Les Granulats : Ressources essentielles

- ▶ Les granulats constituent **la seconde ressource** la plus utilisée après l'eau.
- ▶ En France : 7 tonnes par an et par habitant soit 15kg/jour.
- ▶ En Finistère et plus largement en Bretagne, la consommation est de **9,1t/an par habitant**.
- ▶ Applications des granulats: bétons, enrobés, sous-couches de voiries, remblais divers, enrochement... → résistance et durabilité
- ▶ **Ressources locales pour une contribution économique locale**
 - ▶ Fonction de la géologie du territoire et de l'accès à la ressource.
 - ▶ A proximité des pôles de consommation (villes, métropoles)
 - ▶ Prix de transport double tous les 20km. Selon l'ADEME à la livraison d'1 tonne de granulat chez le premier utilisateur, 70% des émissions CO₂ sont liés au transport.
- ▶ Ressources stratégiques pour les territoires :
 - ▶ Aménagement des villes (voies de circulation, trottoirs, aménagements)
 - ▶ Infrastructures de transport: de la route au chemin de fer...
 - ▶ Génie civil : ponts, digues, barrages...
 - ▶ Bâtiments privés ou publics : logements, écoles, hôpitaux...

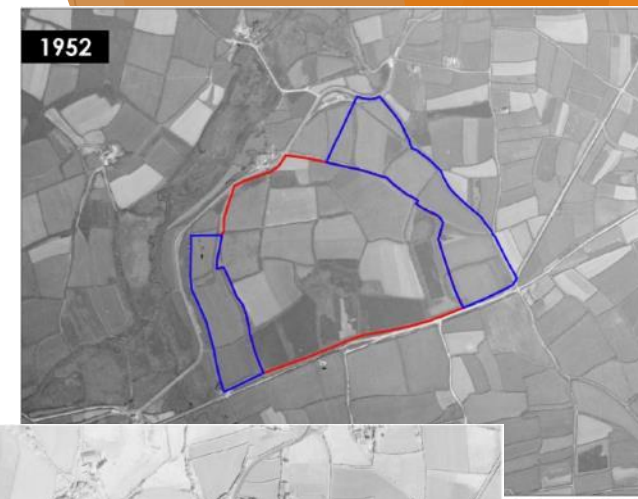




La carrière de Kerastang

Carrière de Kerastang : Historique

- ▶ Début d'exploitation dans les années 1950.
- ▶ Extraction du Granite de Saint-Renan : Leucogranite microgrenue.
- ▶ Premier arrêté préfectoral d'exploitation du 12 novembre 1975 pour 20 ans
- ▶ Second Arrêté préfectoral d'exploitation du 27/03/1996, en cours de validité :
 - ▶ Superficie autorisée : 30 ha 37 a* dont 27 ha 30 a en extraction.
 - ▶ Epaisseur de gisement autorisé : 45 m et cote minimale d'extraction de +38m NGF.
 - ▶ Extraction par « tirs de mines ».
 - ▶ Production autorisée :
 - ▶ Moyenne de 150 000 tonnes/an
 - ▶ Maximum de 300 000 tonnes/an
 - ▶ Autres activités autorisées par Porter à connaissance 2022 :
 - ▶ Transit de déchet inertes
 - ▶ Recyclage de déchets inertes par concassage/criblage
 - ▶ Surface de 3 ha en direction du hameau Kerastang non exploitée.



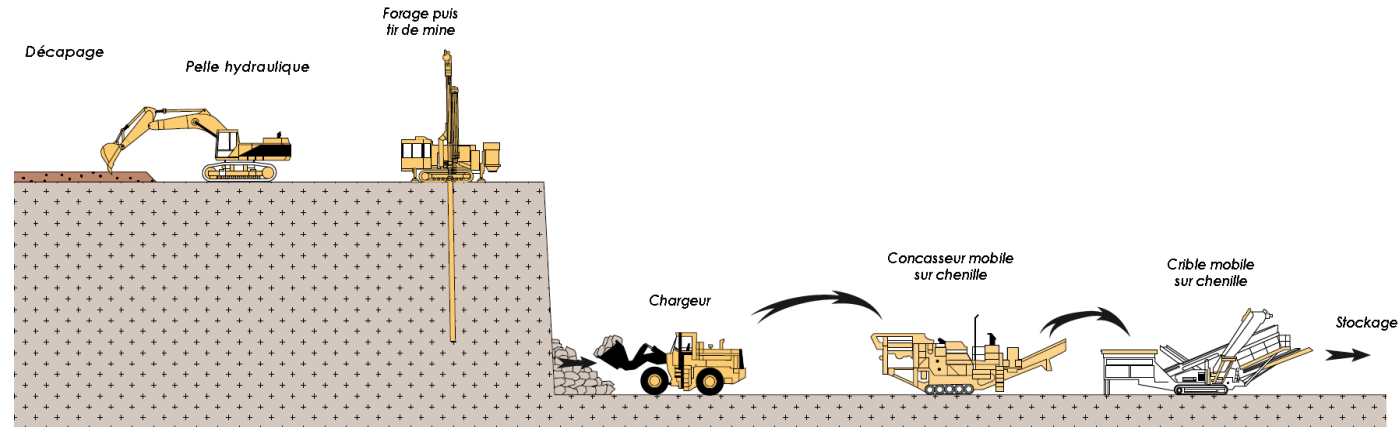
Carrière de Kerastang : Situation actuelle



- ▶ Implantation : Saint-Renan → CC Pays d'Iroise
- ▶ Lieu-dit : Kerastang
- ▶ Bordure de route départementale : D67
- ▶ Située en secteur rural :
 - ▶ Cultures et pâtures
 - ▶ Serres de légumes
 - ▶ Habitations isolées et hameaux.
- ▶ Hors zonage de protection environnemental (Natura 2000, ZNIEFF, Zones humides)
- ▶ Rayon de chalandise : 20 km
 - ▶ CCPI (50 000 habitants en 2022)
 - ▶ BMO (213 000 habitants en 2022)
 - ▶ Exception des enrochements : fonction des chantiers

Carrière de Kerastang : Situation actuelle

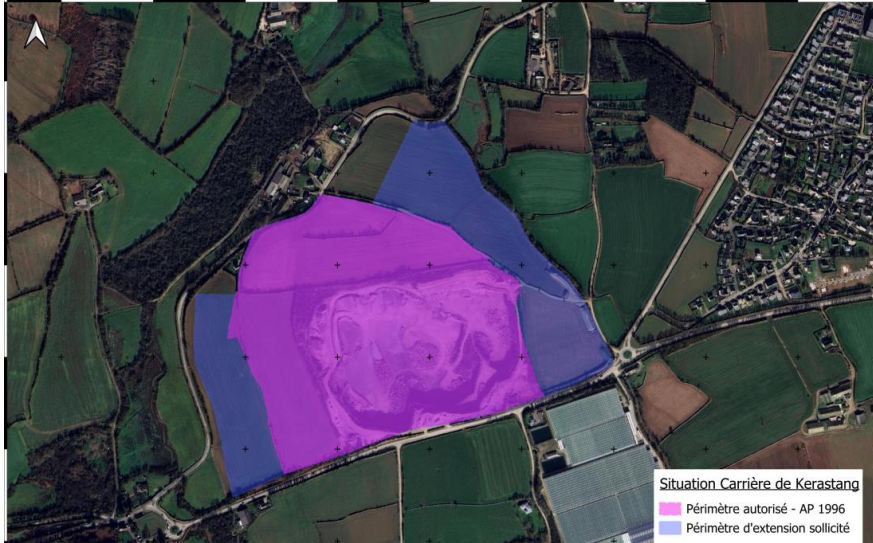
- ▶ Entrée sur site : le long RD67
- ▶ Principe de l'exploitation :
 - ▶ Abattage par tir de mine
 - ▶ Concassage/criblage : Groupes mobiles internes
- ▶ Limitation de la carrière actuelle :
 - ▶ Fin de l'arrêté préfectoral d'exploitation.
 - ▶ Gisement « gris » pas complètement consommé mais
 - ▶ Besoin de matériaux « jaunes » à usage décoratif.
 - ▶ Besoin de zones de stockages des découvertes.
 - ▶ Nécessité de poursuivre l'accueil de déchets inertes pour recyclage et nécessité d'espace de stockages.
 - ▶ Entrée/sortie de site considérée « à risque ».





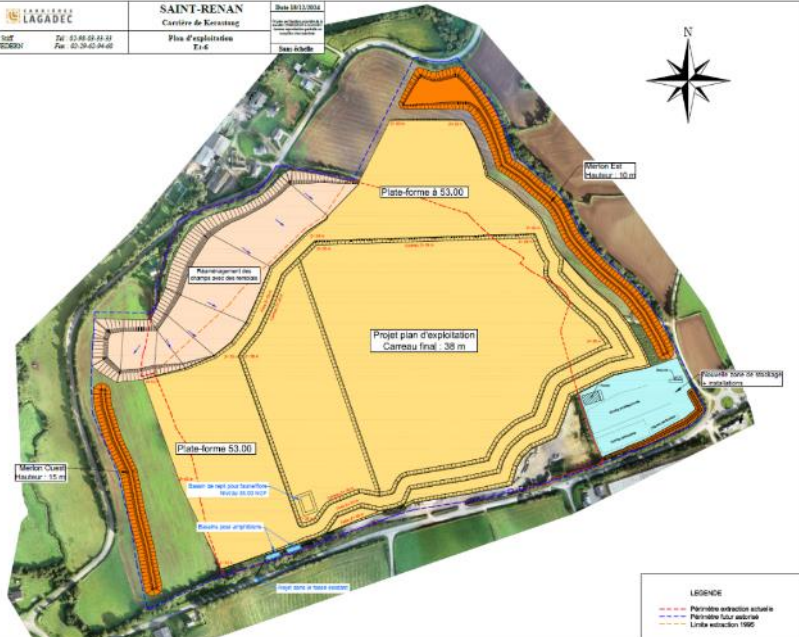
Extension et renouvellement

Caractéristiques du projet, ses raisons, ses choix



Situation Carrière de Kerastang
■ Périmètre autorisé - AP 1996
■ Périmètre d'extension sollicité

0 100 200 m



- ▶ **Renouvellement et extension de la fosse d'extraction sur 30 ans.**
- ▶ **Poursuite du traitement des matériaux du site à l'aide de Groupes Mobiles. A T+20 ans, implantation d'une installation fixe au Nord du site.**
- ▶ **Poursuite de la fabrication de granulats recyclés à partir de déchets inertes dans les installations mobiles.**
- ▶ **Poursuite du transit de déchets inertes et granulats.**
- ▶ **Stockage de définitif de déchets inertes au nord du site.**
- ▶ **Aménagement d'une nouvelle entrée du site ainsi que plate-forme de stockage et de commercialisation au droit du rond-point de Ty Ruz**
- ▶ **Aménagement des merlons Ouest et Est à l'aide de stériles d'exploitation et de matériaux externes inertes**
- ▶ **Remise en état naturelle sous la forme d'un Plan d'eau de 14 ha et de fourrés et haies périphériques et de terres agricoles.**

Caractéristiques du projet, ses raisons, ses choix

► En chiffres :

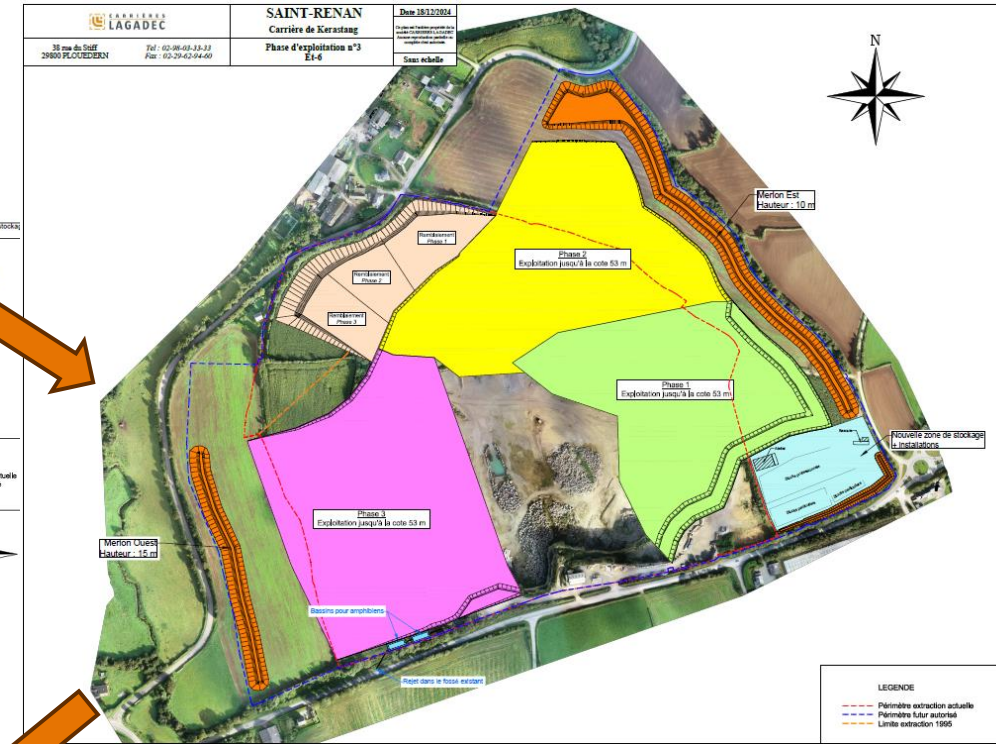
- Superficie du projet : 41,61 ha dont 27,90 ha en renouvellement, 13,71 ha en extension → Surface exploitable: 26,05 ha.
- Epaisseur de gisement autorisé : 45m et cote minimale d'extraction de +38m NGF. =
- Gisement disponible à extraire : 10 500 000 tonnes ↗
- Production demandée :
 - Moyenne de 150 000 tonnes/an =
 - Maximum de 350 000 tonnes/an ↗
- Accueil de déchets inertes extérieurs
 - Moyenne de 50 000 tonnes/an =
 - Maximum de 70 000 tonnes/an =
 - Dont stockage de déchets inertes : 20 000 tonnes/an soit 280 000m³ au total ↗

Caractéristiques du projet, ses raisons, ses choix

► Phasage d'exploitation : 6 phases de 5 ans

Points marquants:

- Phase 1 : Aménagement de la nouvelle entrée et de la plate-forme de commercialisation vers le rond-point de Ty Ruz. Démarrage du stockage de déchets inertes
- Phase 2 & 3 : extension du périmètre au N et à l'E → gisement dit « jaune », création des accès futurs. Poursuite du stockage de déchets inertes.
- Phase 4 à 6 : extraction gisement gris jusqu'à 38m NGF. Poursuite du stockage de déchets inertes.



Caractéristiques du projet, ses raisons, ses choix

▶ Etude des solutions alternatives envisagées :

- ▶ Arrêter l'exploitation du site.
- ▶ Ouvrir un nouveau site d'extraction.
- ▶ Approfondir le site existant.
- ▶ Renouveler et étendre le site existant en Est et Ouest → solution retenue

▶ Raisons du choix du Projet:

- ▶ Quantité de la ressource disponible : > 10 millions de tonnes.
- ▶ Site historique : gisement connu et exploité depuis 70 ans, accès calibré, connu des riverains.
- ▶ Contraintes environnementales limitées.
- ▶ Projet à proximité des besoins : au cœur de la CCPI, et à proximité de Brest.
- ▶ Economie circulaire : vente de granulats naturels, valorisation et stockage de déchets inertes du bâtiment en un même site = double frêt.
- ▶ Poids économique de l'entreprise : favorable à l'emploi local → 10 emplois directs en période de production, 20 indirects.

The background of the slide is a photograph of a quarry. On the left, there is a vertical rock face with visible horizontal and vertical fractures. To the right of the rock face, a large pile of broken, light-colored rock fragments (scree) is visible. The right side of the image is partially covered by a semi-transparent orange geometric overlay consisting of several overlapping triangles.

Etude d'impact

Etude d'impact : Généralités

- ▶ Dossier lancé en 2020 :
 - ▶ Phase amont 31/05/2023.
 - ▶ Dossier déposé une première fois le 06/03/2024.
 - ▶ Dossier modifié en conséquence et redéposé le 26/03/2025.
- ▶ Carrières → Rubrique ICPE 2510 sous le régime de l'Autorisation préfectorale:
 - ▶ Etude d'impact régie par l'Article R122-5 du Code de l'environnement doit principalement :
 - ▶ Être proportionnée à la sensibilité environnementale
 - ▶ Contenir un Etat Initial de l'environnement et de son évolution à la mise en œuvre du projet
 - ▶ Contenir une description des facteurs susceptibles d'être affectés par le projet.
 - ▶ Veiller à son exhaustivité et à sa qualité.
- ▶ Choix des bureaux d'études:
 - ▶ Etudes et diagnostics réalisées par des bureaux d'études indépendants et reconnus :



Bureau d'ingénierie expert dans le domaine des carrières depuis 45 ans. Plus de 15 000 dossiers réalisés. Expertise reconnue nationalement.



Bureau d'étude écologue expert de la faune, de la flore, des zones humides et cours d'eau ainsi que des habitats et de leur gestion. Entreprise à mission basée principalement dans l'ouest de la France.

Etude d'impact: Environnement socio-économique

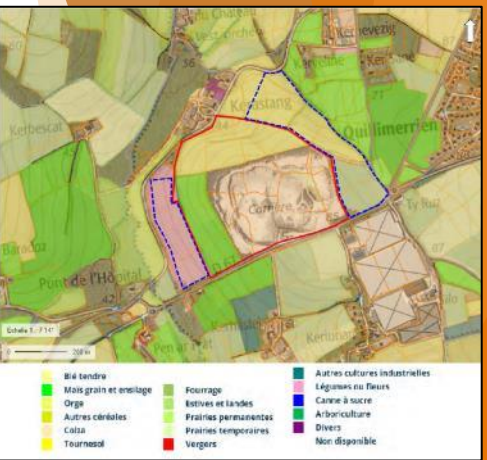
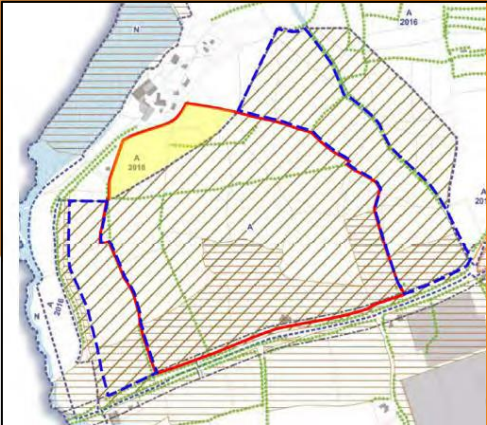
- Compatibilité PLU de Saint-Renan :
 - Projet : Zone « A » dans un « secteur protégé en raison de la richesse du sol ou du sous-sol ». Et antériorité de l'exploitation.
 - PLUi CCPI : en cours d'élaboration → divers échanges menés pendant la concertation.
- Compatibilité autres :
 - SCoT du Pays de Brest : Pérenniser les carrières, SCoT en révision (Enquête publique en cours).

► Economie:

- Secteur agricole: 13,7 ha en extension → 1,6% de la surface agricole utilisée à Saint-Renan.
 - Impact temporaire → réaménagement pour partie agricole coordonné, 25 ha restitués.
 - Maintien de l'agriculteur en place et surfaces cultivables minimales.
- Economie locale : Carrières Lagadec = 60 personnes → 120 emplois induits (source : VEIA 2023)

► Infrastructure et Biens matériels :

- Réseau routier : Principalement RD 67 pour accéder au site → voie compatible PL.
- Mesures :
 - Sécurisation des accès par aménagement de l'entrée au niveau de Ty Ruz (accord Mairie).
 - Gestion des poussières et salissures : arrosage, nettoyage des pistes et de la sortie si nécessaire.
- Estimation du trafic = 28 PL/jour à 58 PL/jour en fonction des tonnages.



Trafic engendré		En moyenne	Au maximum
		5000 PL/an soit 23 PL/jour	11 670 PL/an soit 53 PL/jour
Impact du trafic issu de l'activité dans le trafic annuel	Evacuation des produits finis	2 340 PL/an soit 11 PL/jour (dont au moins 50% en contre-voilage)	
	Apport des matériaux inertes extérieurs		
	RD 67	28 PL/ jour Soit 2,7 % du trafic PL	58 PL/ jour Soit 5,6 % du trafic PL
	RD 38	28 PL/ jour Soit 17,8 % du trafic PL	58 PL/ jour Soit 36,9 % du trafic PL
	RD 5	28 PL/ jour Soit 5,5 % du trafic PL	58 PL/ jour Soit 11,5 % du trafic PL

PL : Poids Lourds

Etude d'impact: Commodités du voisinage

► Environnement humain:

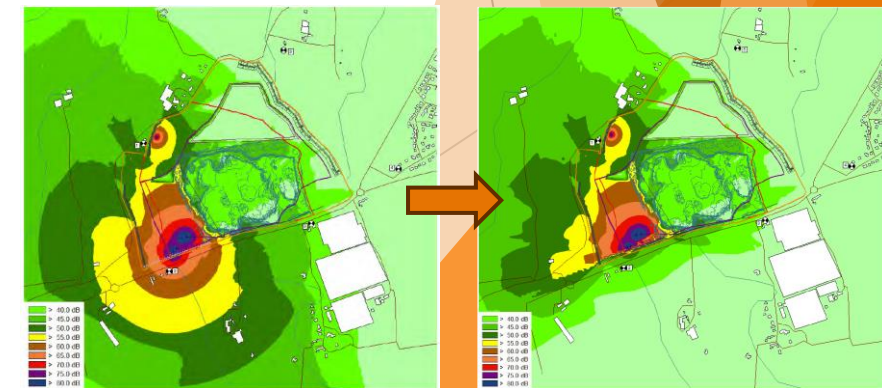
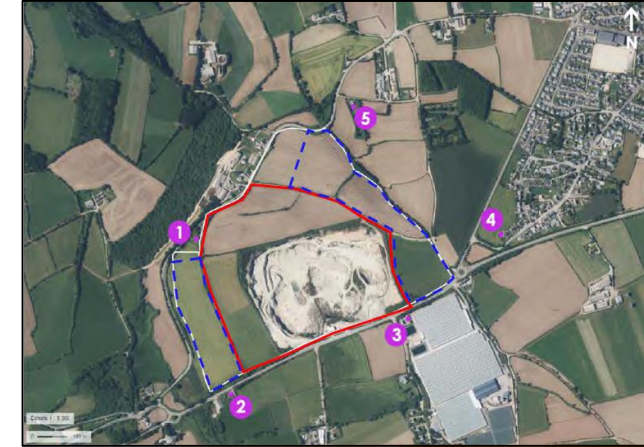
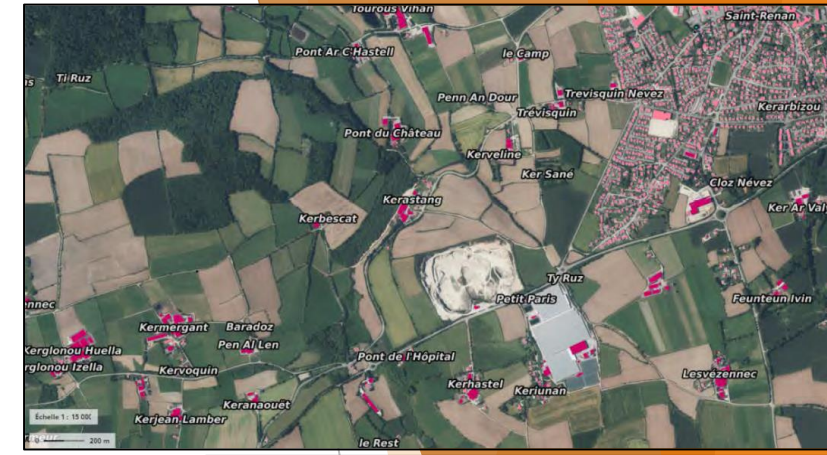
- Carrière existante depuis les années 1960, ses activités sont intégrées au territoire.
- Habitations les plus proches :
- | Habitations/Hameaux | Distance | Direction |
|---------------------|----------|-----------|
| La Chapelle | 1,5 km | N |
| Le Village | 2,5 km | NE |
| Le Village | 3,5 km | SE |
| Le Village | 4,5 km | S |
| Le Village | 5,5 km | SW |
| Le Village | 6,5 km | W |
| Le Village | 7,5 km | NW |
| Le Village | 8,5 km | N |
| Le Village | 9,5 km | NE |
| Le Village | 10,5 km | E |
| Le Village | 11,5 km | SE |
| Le Village | 12,5 km | S |
| Le Village | 13,5 km | SW |
| Le Village | 14,5 km | W |
| Le Village | 15,5 km | NW |
| Le Village | 16,5 km | N |
| Le Village | 17,5 km | NE |
| Le Village | 18,5 km | E |
| Le Village | 19,5 km | SE |
| Le Village | 20,5 km | S |
| Le Village | 21,5 km | SW |
| Le Village | 22,5 km | W |
| Le Village | 23,5 km | NW |
| Le Village | 24,5 km | N |
| Le Village | 25,5 km | NE |
| Le Village | 26,5 km | E |
| Le Village | 27,5 km | SE |
| Le Village | 28,5 km | S |
| Le Village | 29,5 km | SW |
| Le Village | 30,5 km | W |
| Le Village | 31,5 km | NW |
| Le Village | 32,5 km | N |
| Le Village | 33,5 km | NE |
| Le Village | 34,5 km | E |
| Le Village | 35,5 km | SE |
| Le Village | 36,5 km | S |
| Le Village | 37,5 km | SW |
| Le Village | 38,5 km | W |
| Le Village | 39,5 km | NW |
| Le Village | 40,5 km | N |
| Le Village | 41,5 km | NE |
| Le Village | 42,5 km | E |
| Le Village | 43,5 km | SE |
| Le Village | 44,5 km | S |
| Le Village | 45,5 km | SW |
| Le Village | 46,5 km | W |
| Le Village | 47,5 km | NW |
| Le Village | 48,5 km | N |
| Le Village | 49,5 km | NE |
| Le Village | 50,5 km | E |
| Le Village | 51,5 km | SE |
| Le Village | 52,5 km | S |
| Le Village | 53,5 km | SW |
| Le Village | 54,5 km | W |
| Le Village | 55,5 km | NW |
| Le Village | 56,5 km | N |
| Le Village | 57,5 km | NE |
| Le Village | 58,5 km | E |
| Le Village | 59,5 km | SE |
| Le Village | 60,5 km | S |
| Le Village | 61,5 km | SW |
| Le Village | 62,5 km | W |
| Le Village | 63,5 km | NW |
| Le Village | 64,5 km | N |
| Le Village | 65,5 km | NE |
| Le Village | 66,5 km | E |
| Le Village | 67,5 km | SE |
| Le Village | 68,5 km | S |
| Le Village | 69,5 km | SW |
| Le Village | 70,5 km | W |
| Le Village | 71,5 km | NW |
| Le Village | 72,5 km | N |
| Le Village | 73,5 km | NE |
| Le Village | 74,5 km | E |
| Le Village | 75,5 km | SE |
| Le Village | 76,5 km | S |
| Le Village | 77,5 km | SW |
| Le Village | 78,5 km | W |
| Le Village | 79,5 km | NW |
| Le Village | 80,5 km | N |
| Le Village | 81,5 km | NE |
| Le Village | 82,5 km | E |
| Le Village | 83,5 km | SE |
| Le Village | 84,5 km | S |
| Le Village | 85,5 km | SW |
| Le Village | 86,5 km | W |
| Le Village | 87,5 km | NW |
| Le Village | 88,5 km | N |
| Le Village | 89,5 km | NE |
| Le Village | 90,5 km | E |
| Le Village | 91,5 km | SE |
| Le Village | 92,5 km | S |
| Le Village | 93,5 km | SW |
| Le Village | 94,5 km | W |
| Le Village | 95,5 km | NW |
| Le Village | 96,5 km | N |
| Le Village | 97,5 km | NE |
| Le Village | 98,5 km | E |
| Le Village | 99,5 km | SE |
| Le Village | 100,5 km | S |
| Le Village | 101,5 km | SW |
| Le Village | 102,5 km | W |
| Le Village | 103,5 km | NW |
| Le Village | 104,5 km | N |
| Le Village | 105,5 km | NE |
| Le Village | 106,5 km | E |
| Le Village | 107,5 km | SE |
| Le Village | 108,5 km | S |
| Le Village | 109,5 km | SW |
| Le Village | 110,5 km | W |
| Le Village | 111,5 km | NW |
| Le Village | 112,5 km | N |
| Le Village | 113,5 km | NE |
| Le Village | 114,5 km | E |
| Le Village | 115,5 km | SE |
| Le Village | 116,5 km | S |
| Le Village | 117,5 km | SW |
| Le Village | 118,5 km | W |
| Le Village | 119,5 km | NW |
| Le Village | 120,5 km | N |
| Le Village | 121,5 km | NE |
| Le Village | 122,5 km | E |
| Le Village | | |

Habitations/Hameaux	Distance	Direction
Petit Paris	50m	SE
Ty Ruz	200m	ESE
Keriunan, Kerhastel, Pont de l'Hôpital	250m	S
Kerastang et Kerveline	200m/300m	N
Ker Sané	400m	E

► Environnement sonore :

- ▶ Suivi des émissions sonores par APAVE : respect des valeurs réglementaires (émergences <6dB).
- ▶ Influence de la RD67 dans l'environnement sonore local.
- ▶ Simulation des niveaux sonores du projet: logiciel CadNaA (demande de l'ARS) → simulations aux phases les plus impactantes pour le voisinage → Nécessité de prendre des mesures
- ▶ Mesures de Réduction :
 - ▶ Mise en place de merlons périphériques de 3m de haut.
 - ▶ Travail lors des jours ouvrés, cri du Lynx (engins), interdiction utilisation klaxon, entretien voies circulation, véhicules respectant les normes sonores.
- ▶ Mesures de suivi : tous les 3 ans aux stations d'études, résultats transmis à la DREAL.

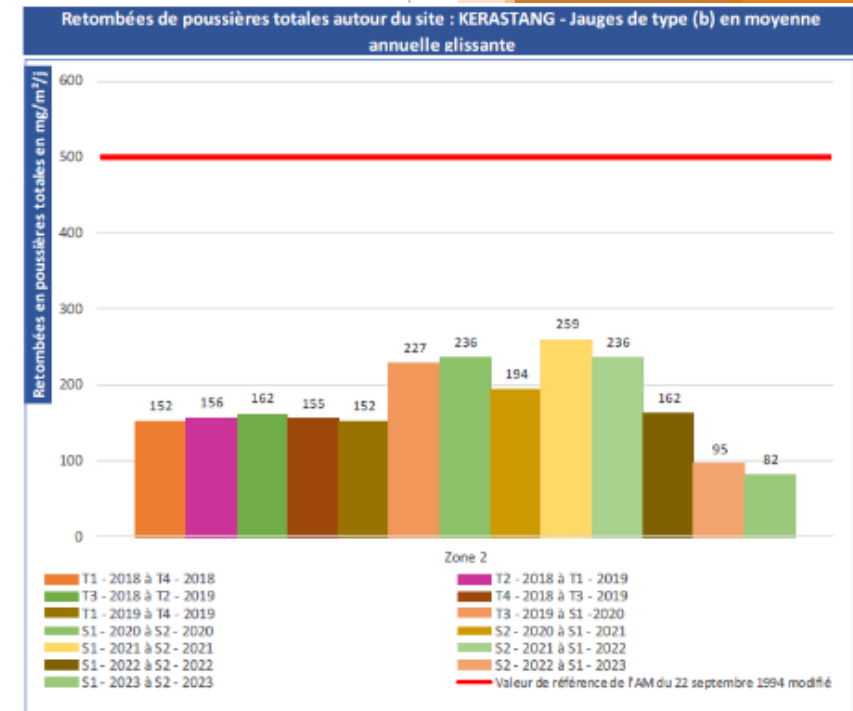
Limite d'emprise du site	Vers les points	(BR)	(BA _{Max} admissible)	Niveau de bruit ambiant maximum admissible en limite d'emprise	Seuil réglementaire	Seuil en limite retenu
Nord-Ouest	1	44,0	50,0	58,5	70,0	58,5
Sud-Ouest	2	38,5	44,5	59,5	70,0	59,5
Sud-Est	3	60,0	65,0	75,5	70,0	70,0
Sud-Est	4	50,5	55,5	80,5	70,0	70,0
Nord-Est	5	44,0	50,0	71,5	70,0	70,0



Etude d'impact: Commodités du voisinage

► Poussières :

- Source des émissions = identiques (décapage, foration, tir de mine, circulation d'engins, concassage/criblage)
- Plan de surveillance des émissions de poussières → 3 stations dont 1 témoin (école Notre-Dame).
 - Campagnes semestrielles : Moyenne annuelle glissante $< 500 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$ = conformes. Zone 1 toujours un peu plus concentrée en raison de plus de circulation.
 - Influence des travaux agricoles à certaines période de l'année (moissons, etc...).
- Facteurs limitant l'envol des poussières : exploitation en profondeur, pluviométrie, végétation périphérique au site.
- Poussières minérales: poussières alvéolaires $0,225 \text{ mg/m}^3$ ($20 \times < \text{VLEP}$ de 5 mg/m^3)
 - concentration en quartz est de $0,0106 \text{ mg/m}^3$ ($10 \times < \text{VLEP}$ de $0,1 \text{ mg/m}^3$) → pas de danger vis-à-vis des poussières alvéolaires et inhalable (salariés et riverains).
- Mesures de réduction :
 - Mise en place de merlons périphériques végétalisés (déjà débuté).
 - Décapages en période peu venteuse et au besoin de l'exploitation.
 - Système d'abattage des poussières (capotage, bardage et aspersion).
 - Voies de circulation : vitesse $< 30 \text{ km/h}$, arrosage des pistes. Déplacement du stock de matériaux sur la nouvelle plateforme → réduction de la circulation en carrière!
- Mesures de suivi :
 - Suivi des émissions des poussières : poursuite de la surveillance aux mêmes stations.



Etude d'impact: Commodités du voisinage

► Vibrations:

- Suivi réguliers des tirs de mines par sismomètre : → limitation réglementaire à 10mm/s, oscillent entre 0,5 et 7,13mm/s au « Petit Paris »
- Vibrations générées par les engins : limitations de 2 à 4mm/s → non perceptibles à l'extérieur du site.
- Mesures de suivis:
 - Poursuite des mesures 1 fois par mois. Sismomètre au droit des habitations les plus proches du tir.
 - Adaptation du plan de tir en fonction de la localisation des tirs (quantité d'explosif, séquençage...)

Type de dommage selon la vitesse des ondes dans le substratum	Vitesse particulière en mm/s		
	Sables, graviers, argiles saturées	Schistes, calcaires tendres	Granites, calcaires durs
Aucune formation de microfissure notable	18	36	72
Petites microfissures, chutes de plâtres	30	56	110
Apparition de fissures	41	81	160
Fissures importantes	61	115	230

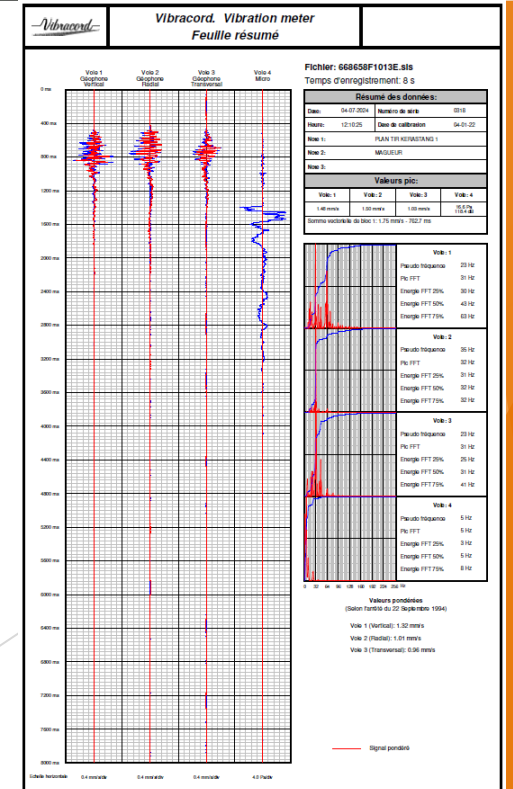
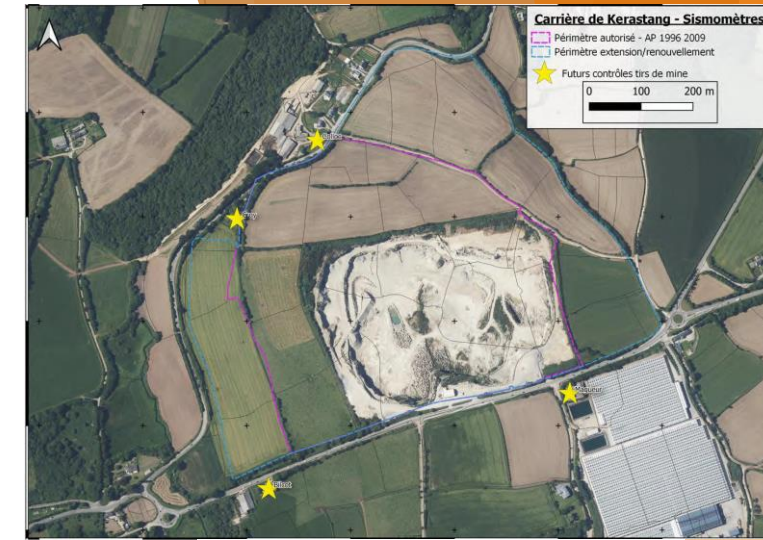
► Emissions lumineuses:

- Horaires d'ouvertures de 7h00 à 18h00 → phares engins et camion = identique à l'actuel, pas de nuisances spécifiques.

► Odeurs et Fumées

- Pas de brulage sur site. Pas de nuisances olfactives liées à l'exploitation de carrière et au stockage de déchets inertes.

→ L'entreprise poursuivra les échanges et les visites « personnalisées » avec le voisinage.



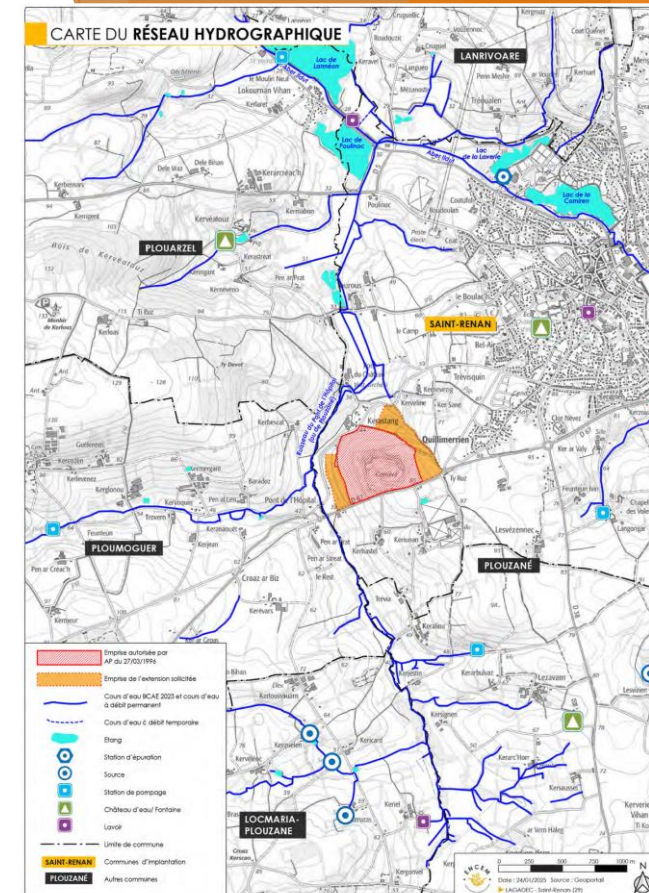
Etude d'impact: Eaux

- ▶ Carrière dans le Bassin versant de l'Aber Ildut, bordée à l'O par le Ruisseau du Pont de l'Hôpital.
- ▶ Site et projet en dehors de périmètres de captages d'eau potable : > 8km forage Pont-Cléau (Milizac-Guipronvel)
- ▶ Suivi du volume de rejet : Volume annuel: 126 700m³/Volume mensuel : 10 560m³ (entre 160m³ et 36 000m³)
- ▶ Suivi de la qualité des eaux : physico-chimique : rejet et ruisseau → conformes / Qualité biologique (I2M2) par EXECO en 2021 sur le ruisseau du Pont de l'Hôpital → BON ETAT Amont et Aval rejet
- ▶ Mesures de réduction :
 - ▶ Traçabilité des déchets inertes, Stockage hydrocarbures sur rétention, Aire étanche, Cuve GNR double peau, kits anti-pollution.
 - ▶ Création de 2 bassins complémentaires en cascade pour décantation → au total 5.
 - ▶ Col de cygne dans le bassin sur le carreau, arrêt du pompage en cas de déversement d'hydrocarbures.
- ▶ Mesures de surveillances :
 - ▶ Poursuite des analyses de la qualité des eaux :
 - ▶ Réalisation d'un I2M2 1 fois/5 ans.



Paramètres à analyser	Valeur seuil* Sur 24h	Fréquence du suivi	Amont 06/06/2023	Rejet 06/06/2023	Aval 06/06/2023
pH	>5,5 et <8,5	Mensuelle	6,9	6,5	7
Température	≤ 30°C	-	8,4	8,2	8,9
Modification de la couleur	< 100 mg Pt/l	-	-	-	-
Fer	5 mg/l	Trimestrielle	0,05	<0,01	0,06
Aluminium	5 mg/l	Trimestrielle	0,08	0,52	0,06
Manganèse	1 mg/l	Trimestrielle	<0,01	<0,01	<0,01
DCO	125 mg/l	Mensuelle	<20	<20	<20
Matières En Suspension	<35 mg/l	Mensuelle	4,8	<4	<4
Hydrocarbures totaux	<10 mg/l	Trimestrielle	<0,05	<0,05	<0,05

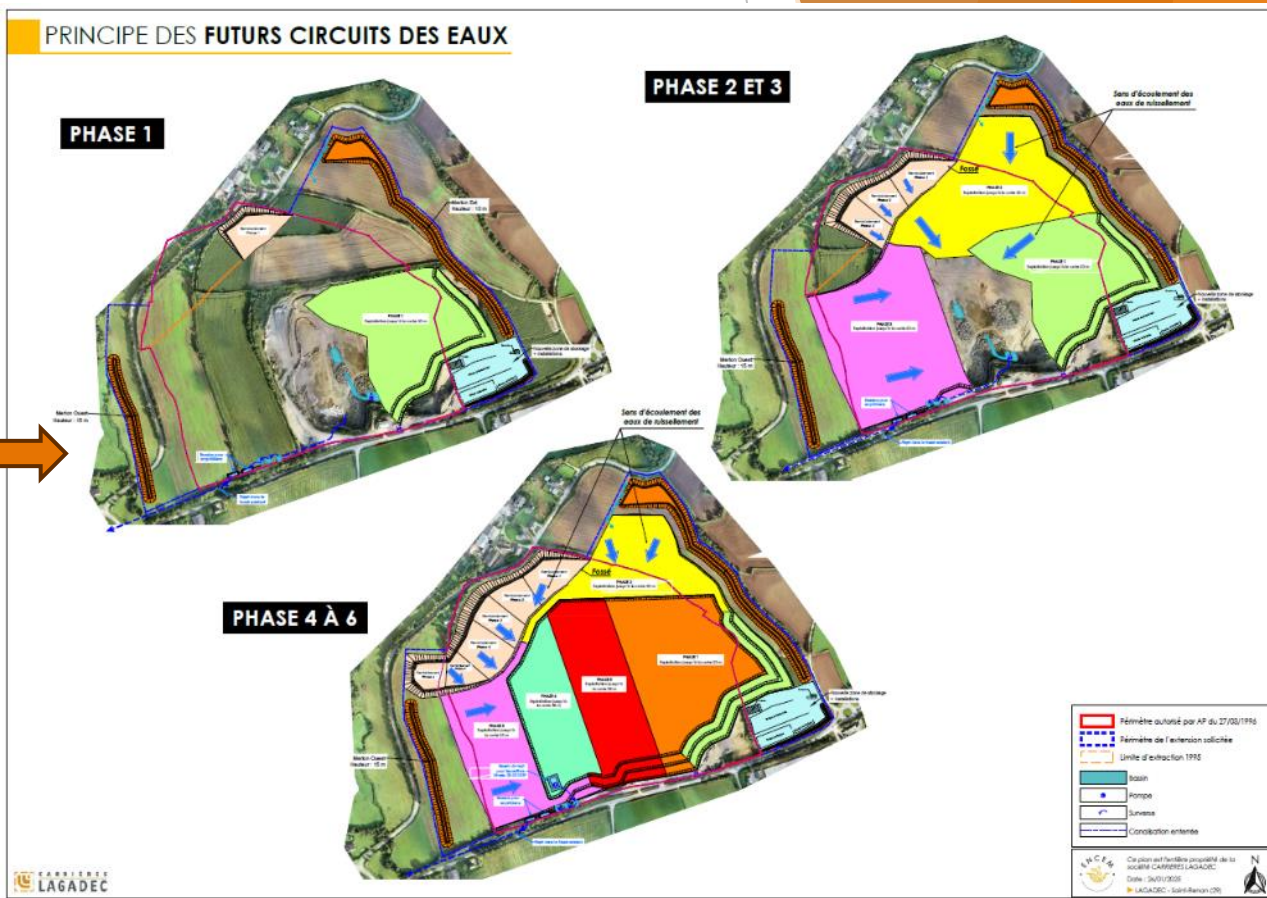
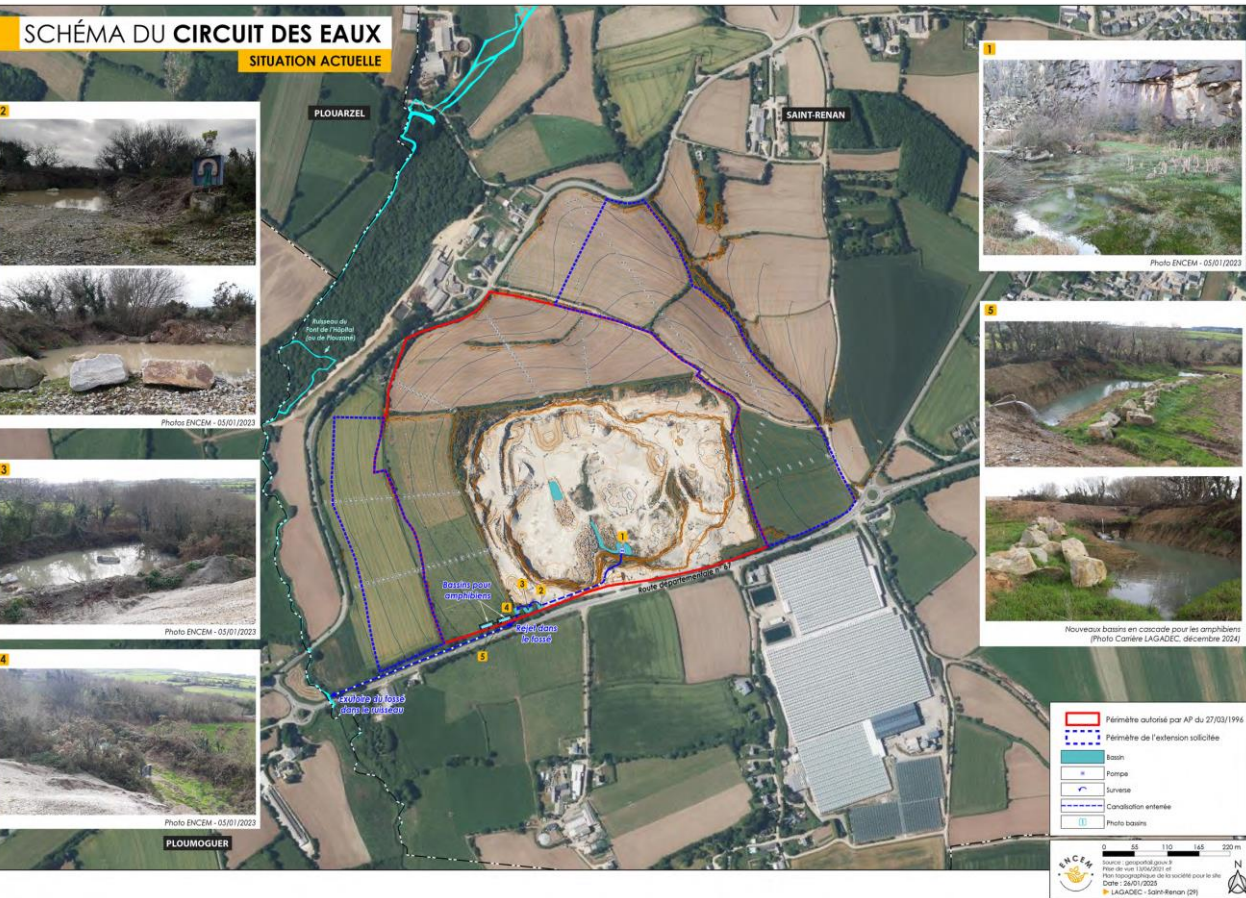
*valeurs définies dans l'art. 4-3 de l'AP du 27/03/1996 – valeur conforme



I2M2 – Ru. de Plouzané – Juillet 2021		Station amont	Station aval
Macro-invertébrés	Indice de Shannon	0.5614	0.4009
	ASPT	0.5726	0.5736
	Polyvoltinisme	0.5069	0.5386
	Ovoviviparité	0.3275	0.4492
	Richesse	0.5918	0.6939
	I2M2	0.5035	0.5271
	Nombre de taxons contributifs	57	64

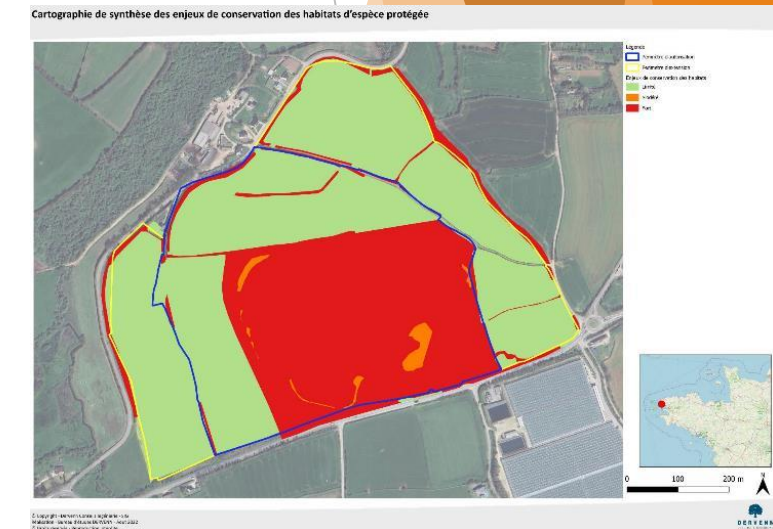
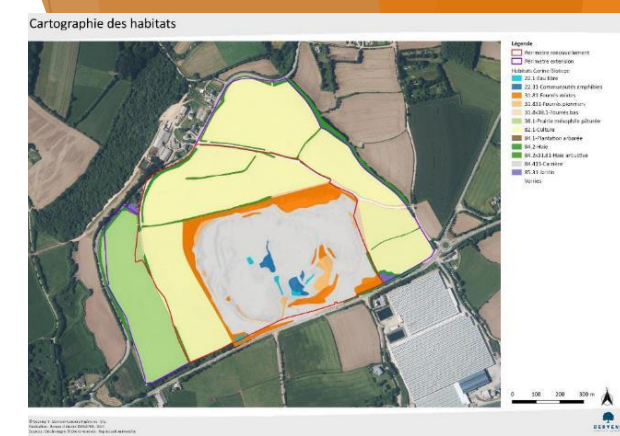
Etude d'impact: Eaux superficielles

- Evolution du circuit des eaux entre l'actuel et le futur : décantation → pompage → décantation → Rejet au Pont de l'Hôpital.



Etude d'impact: Milieu Naturel

- ▶ Etudes menées par Dervenn entre Juillet 2021 et Mai 2022 = Faune/flore « 4 saisons ».
- ▶ Périmètre de la carrière en renouvellement et extension en dehors de tout périmètre protégé :
 - ▶ Distance >5 km pour sites Natura 2000, PNR...
 - ▶ ZNIEFF de Type 1 dont plus proche est l'Etang de Tourous à 700m → interdépendances limitées à modérés.
- ▶ Habitats : pas d'enjeux de conservation!
- ▶ Zones humides : sols sains dans l'extension et au sein de la carrière.
- ▶ Flore: 140 espèces ont été relevées sur l'aide d'étude = aucune protégée, rare ou menacée.
- ▶ Faune :
 - ▶ Amphibiens : habitats au droit des bassins en fond de fouilles et drains humides ainsi qu'au droit des blocs (Alyte accoucheur, Crapaud épineux, Grenouilles agiles et Grenouilles vertes)
 - ▶ Avifaunes → Nicheuse : Alouette des champs, Linotte mélodieuse, Verdier d'Europe; Migratrice nuptiale : Grand Corbeau et Faucon pèlerins.
 - ▶ Autres taxons : RAS.
- ▶ Enjeux Milieux Naturel :
 - ▶ La carrière de Kerastang = mosaïque d'habitats (plans d'eau, haies, fourrés)



Etude d'impact: Milieu Naturel

- ▶ Mise en place de la séquence ERC (Eviter-Réduire-Compenser) pour :
 - ▶ Eviter au maximum les habitats d'espèces à forte exigence écologique pouvant être impactées par l'exploitation future.
 - ▶ Construire un phasage permettant de maintenir une mosaïque d'habitats et notamment pour les amphibiens.
 - ▶ D'effectuer des suivis réguliers des populations et milieux.
- ▶ Conclusions Milieu Naturel :
 - ▶ « La carrière représente un important réservoir d'amphibiens via la création ponctuelle de structures d'accueil liées à l'activité de cette dernière. Le maintien de l'activité de la carrière permet ainsi le maintien de milieux propices au développement d'espèces pionnières. Les mares créées et les bassins aménagés au sud permettront le report d'une partie des amphibiens ».
 - ▶ Mesures de suivi:
 - ▶ MS1 - Suivi Flore invasive : N+1, N+3, N+5 puis tous les 5 ans
 - ▶ MS2 - Suivi des populations d'Avifaune : N+1, N+3, N+5 puis tous les 5 ans
 - ▶ MS3 - Suivi des populations d'amphibiens au sein des mares, lagunes créées, conservées ou étendues : N+1, N+3, N+5 puis tous les 5 ans
 - ▶ MS4 - Suivi des populations d'amphibiens au sein de la fosse : N+1, N+3, N+5 puis tous les 5 ans

Partenariat Bretagne Vivante → suivi des populations déjà en cours depuis de nombreuses années.



TYPE DE MESURE	INTITULE ET CODE « THEMA » ³
Évitement	ME1 : Évitement des sites à enjeux environnementaux dans le choix d'implantation du projet (E1.1b)
	ME2 : Adaptation des horaires d'exploitation et d'activité journaliers (E4.2b)
	ME3 : prise en compte des nouvelles populations d'espèces relevées au cours des travaux (E2.1a)
	ME4 : Eviter l'utilisation de produits phytosanitaires pour la gestion des espaces (E3.2a)
Réduction	MR1 : Plans de phasage de l'exploitation et du remblayage (R1.1a)
	MR2 : Réduction au maximum de l'emprise d'implantation du projet (R1.2 b)
	MR3 : Optimisation de la gestion des remblais (R2.1c)
	MR4 : Plantation d'espèces végétales basse pour la création de fourrés et plantation d'espèces végétales locales pour les haies brise vue (R2.2k)
	MR4 bis : Adaptation de l'emprise du projet concernant les fourrés (R1.2a)
	MR5 : Gestion écologique des habitats dans les zones d'emprise du projet (R2.1p)
	MR6 : Aménagement de bassins favorables à la colonisation des amphibiens (R2.1p)
	MR7 : Respect des périodes de reproduction et de nidification des espèces pour la réalisation des travaux impactant (R3.1a)
	MR8 : Balisage et mise en défens d'habitats d'espèces (R1.1a/R1.1b)
	MR9 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier (R2.1a)
	MR10 : Réduire la possibilité d'installation d'espèces protégées dans les secteurs à risque d'impact (R2.1i)
	MR11 : Création d'un habitat de nidification pour la Chouette effraie (R2.2r)
	MR12 : Création de fourrés (R2.1q)
	MR13 : Lutte contre les espèces végétales invasives (Arbre à papillon, Sèneçon du Cap, Herbe de la pampa) (R2.1f)
	MR14 : Sauvetages d'espèces (amphibiens) (R2.1o)



Etude d'impact: Sites et Paysages

- ▶ Patrimoine: site hors monuments historiques et sites protégés. Pas de vues depuis les 4 monuments du secteur (Maison Gérard, Cardinal, Château et Menhir de Kervéatoux) = pas d'impact.
- ▶ Archéologie: Carrière et partie sud de l'extension dans ZPPA le long RD67 → si découverte = impact positif.
- ▶ Paysage : carrière déjà perceptible dans le paysage!
→ Pas de nouvel d'impact d'artificialisation dans le paysage mais...
 - ▶ De nouveaux axes de vue créés RD67, voie romaine près de Ty Ruz, Quillimerrien, Kerveline et Kerastang.
- ▶ Mesures de réduction :
 - ▶ Conservation des haies existantes en périphérie.
 - ▶ Création de merlons de 10m de hauteur en E et O plantés en pieds et végétalisés.
 - ▶ Plantation de haies complémentaires arborées et buissonnantes le long de la RD67 au S et du rond-point de Ty Ruz, au N, le long de la limite de l'extension E et au S de l'habitation en limite NO.
 - ▶ A la fin de l'exploitation, l'ensemble des engins et des équipements nécessaires à la carrière (installations, pompes...) sera évacué.

Depuis la route dite «voie romaine», près des habitations du quartier de Quillimerrien de St-Renan, au nord-ouest du site (vue rapprochée)

ETAT ACTUEL

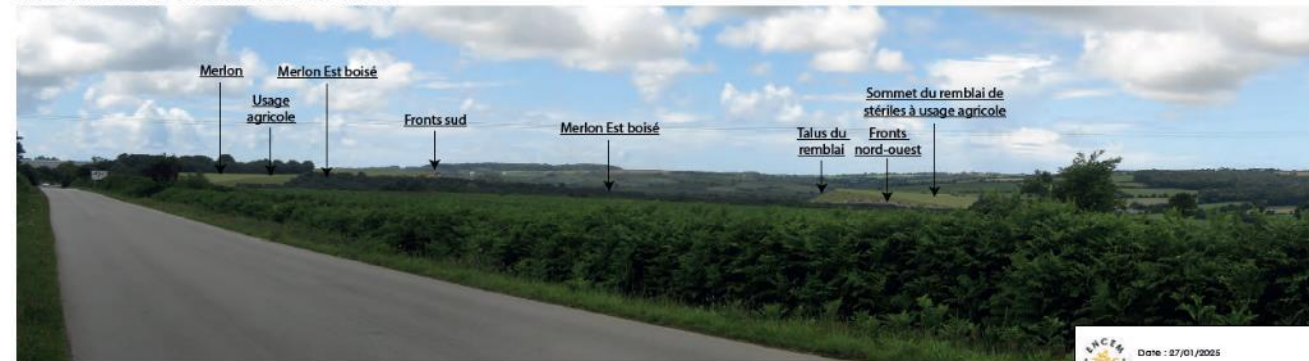


SIMULATION EN COURS D'EXPLOITATION (PHASE 2)



INCP Date : 27/01/2025
LAGADEC - Saint-Renan (29)

SIMULATION À L'ÉTAT FINAL RÉAMÉNAGÉ



INCP Date : 27/01/2025
LAGADEC - Saint-Renan (29)

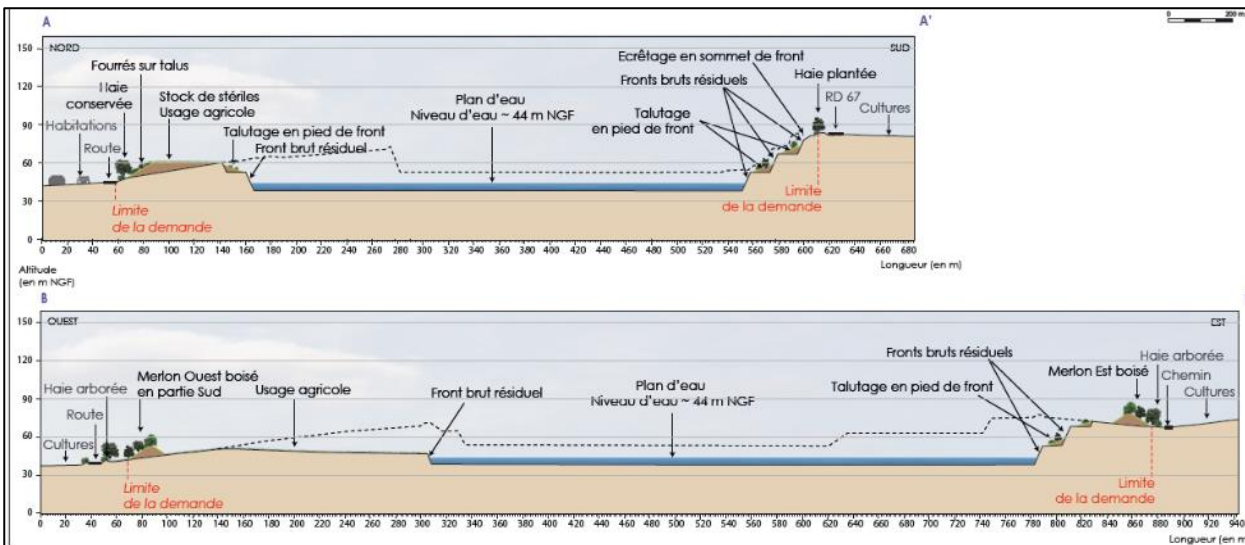
Etude d'impact : Remise en état

Remise en état prévue :

- ▶ Les merlons et haies périphériques créés et existants seront conservés.
- ▶ Les secteurs Nord (remblai), l'Ouest et la plate-forme de stockage retrouveront une vocation agricole.
- ▶ Un plan d'eau occupera l'ancien carreau sur environ 14 ha.
- ▶ Les fronts résiduels visibles au-dessus du plan d'eau seront écrêtés pour créer différents milieux.
- ▶ Les berges adoucies seront aménagées sur le front inférieur.

Concertation 5 ans avant échéance pour orientation du projet de remise en état :

- ▶ Photovoltaïque
- ▶ Complet remblaiement et retour à l'agricole
- ▶ Réserve d'eau potable
- ▶ Une des possibilités est la poursuite de l'exploitation



A large, white Metso mobile crushing plant is the central focus, positioned on a gravel pad. It has a long conveyor belt extending from its side. In the background, another yellow excavator is visible, working on a pile of rocks. The sky is blue with scattered white clouds. The entire image is framed by a semi-transparent orange overlay on the right side.

Conclusions

Conclusion : Sur le projet

A l'échelle communale :

- ▶ Pérennisation d'une activité économique utile à tout un chacun implantée depuis 70 ans.
- ▶ Site aux fonctionnalités multiples dans un contexte d'économie de la ressource et de valorisation des déchets : lieu de stockage réglementé, autorisé et surveillé, limitant le risque de décharges sauvages.
 - ▶ Extraction et vente de matériaux naturels,
 - ▶ Accueil de déchets inertes pour stockage définitif,
 - ▶ Accueil de déchets inertes pour recyclage et vent.
- ▶ Maintien des emplois directs et soutien des emplois indirects.

A l'échelle locale :

- ▶ Fourniture de matériaux locaux à proximité des chantiers pour 30 ans.
- ▶ Mise en place de mesures limitant l'impact du projet sur l'environnement et le voisinage.
- ▶ Poursuite de l'information et de l'écoute du voisinage.
- ▶ Sécurisation des accès au site en déplaçant l'entrée au droit du rond-point de Ty Ruz.
- ▶ Remise en état à vocation naturelle et agricole

Merci pour votre attention

A vos questions



Demande d'autorisation environnementale présentée par la société Carrières LAGADEC, pour le renouvellement de l'autorisation d'exploiter et l'extension du périmètre de la carrière de Kerastang sur la commune de Saint-Renan

- Date consultation : du 8 septembre au 8 décembre 2025
- Réunions publiques :
 - jeudi 18 septembre 2025 à 18 h 00 – réunion publique d'ouverture de la consultation
 - samedi 29 novembre 2025 à 10h00 -- réunion publique de clôture de la consultation
- Permanences :
 - mercredi 15 octobre 2025 de 14h00 à 17h00
 - samedi 6 décembre 2025 de 9h30 à 11h30
- Registre dématérialisé : <https://www.registre-dematerialise.fr/6452/>
 - Dossier
 - Observations du public
 - Avis des personnes publiques
 - Compte-rendu des réunions publiques
- Courrier :

Mairie de Saint-Renan – Consultation du public Carrière de Kerastang – à l'attention de M ROUAT commissaire enquêteur – 12 Place Léon Cheminant, 29290 Saint-Renan