



# Bienvenue à la Commission Nouveaux Projets

STINKAL et MOY PARK

Présidée par Madame BENSEDIRA Jéhane, Sous-Préfète de Boulogne-sur-Mer

Amphithéâtre L'interm@de – Le Cardo – Marquise

Mardi 10 février 2026

# Ordre du jour

- ▶ L'extension et l'approfondissement de la carrière STINKAL à Ferques ainsi que l'exploitation d'une installation de traitement de sédiments
- ▶ L'extension et modernisation de l'usine agroalimentaire MOY PARK à Marquise
- ▶ Questions diverses

# Les Carrières de STINKAL

à Ferques, Landrethun – le – Nord et Caffiers

*Renouvellement de l'autorisation préfectorale d'exploiter  
Projet d'approfondissement de la Carrière du Banc Noir et exploitation d'une  
plateforme de valorisation de sédiments*



*Qui sommes – nous ?*

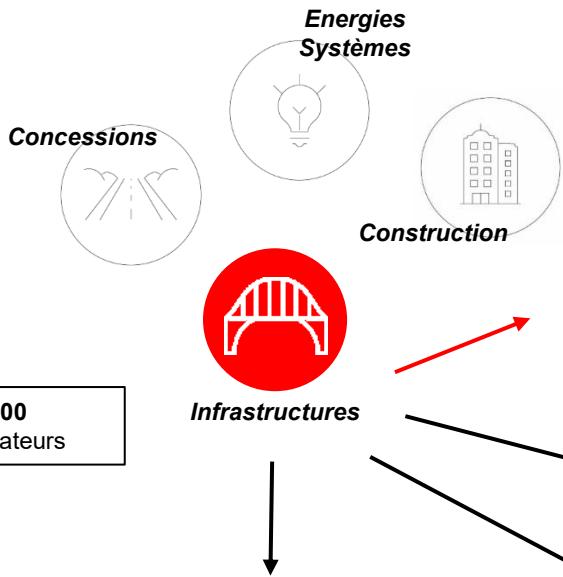
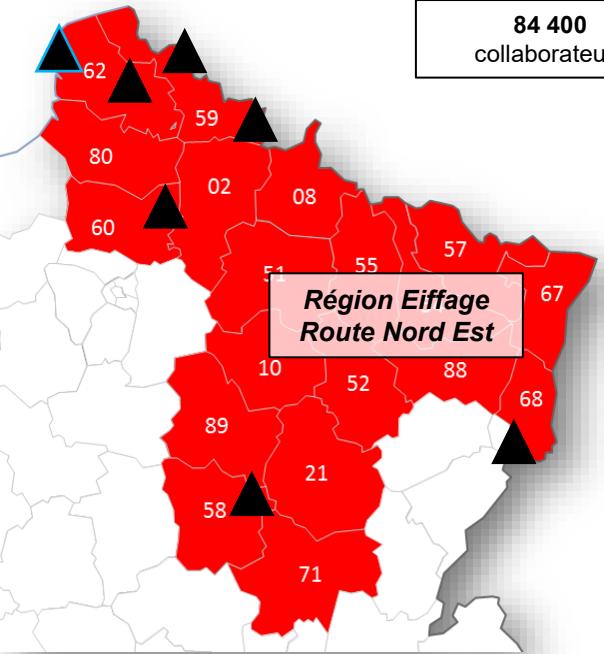


# Eiffage

## Ensemble, nous faisons la différence

+ de 100 000  
chantiers par an

84 400  
collaborateurs



Matériaux : plus de 100 carrières, dépôts et plateforme

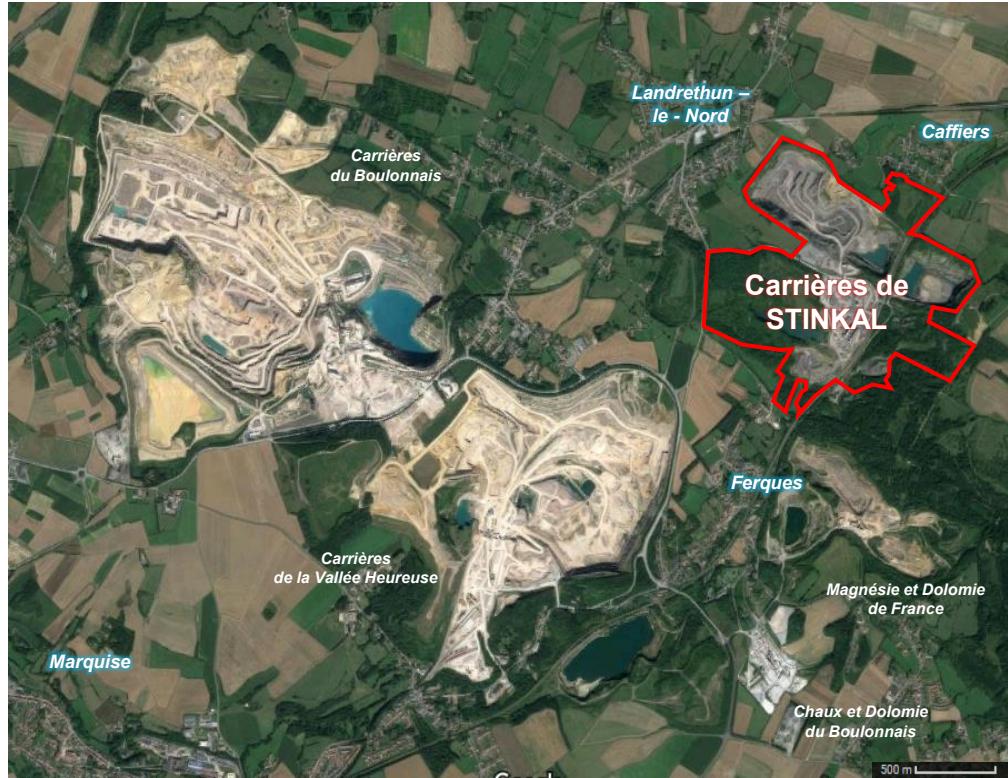




# Localisation du site

STINKAL

Situées au sein du Bassin Carrier de Marquise et du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale



Sur les Communautés de Communes de la Terre des Deux Caps et du Pays d'Opale et les Communes de Ferques, Landrethun – le – Nord et Caffiers

EIFFAGE



## 1 Site d'extraction



**2030**

Autorisation AP



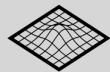
**Calcaire noir**

Givétien – 380 Ma



**1,5 Mt / an**

800 kt /an moyen



**40 ha**

Surface Extraction Autorisée



**8,2 M€**

Chiffre d'affaires 2024



**Installations**

de production primaire à tertiaire



**1 Laboratoire**

Contrôle qualité matériaux  
Et environnement





1 Site d' extraction

1 Site de valorisation



2030

Autorisation AP



Accueil d'inertes K3 / K3+  
dans le cadre de la remise en  
état du site



350 kt / an

Remblaiement Moyen



19 ha

Surface Autorisée





# Les Carrières de STINKAL

STINKAL

1 Site d' extraction

1 Site de valorisation

1 Site réaménagé



2025

Demande de Cessation d'activité

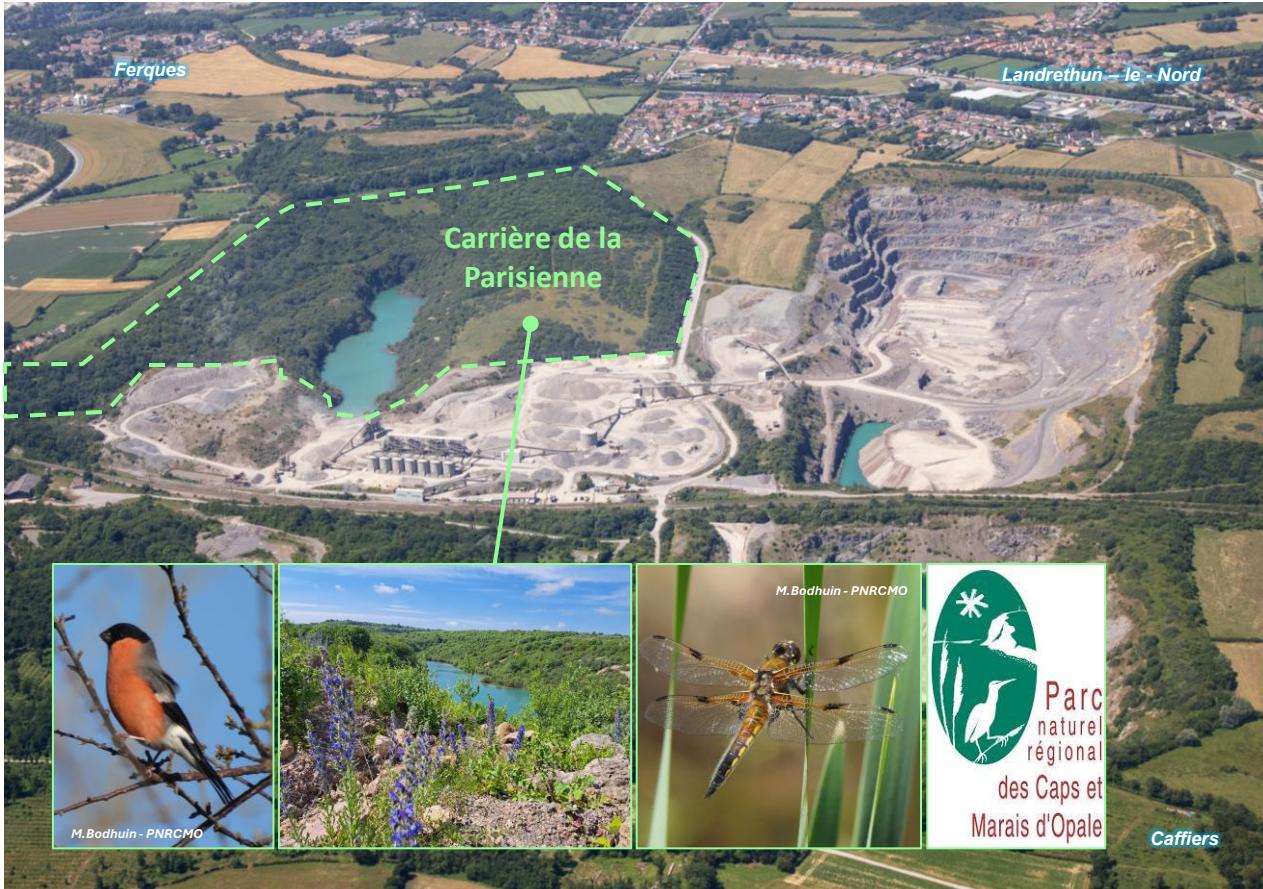


Ancienne Carrière réaménagée faisant l'objet d'une demande de Classement RNR en partenariat avec le PNRCMO



38 ha

Réservoir de biodiversité

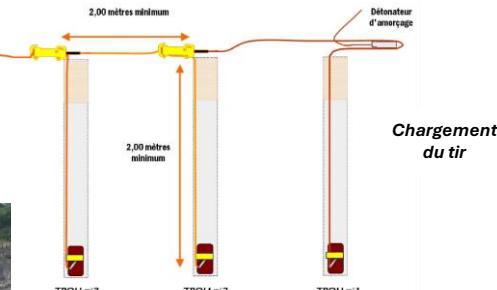




# Fonctionnement de l'exploitation



Stockées en merlon ou dépôts – réutilisées pour le réaménagement futur du site

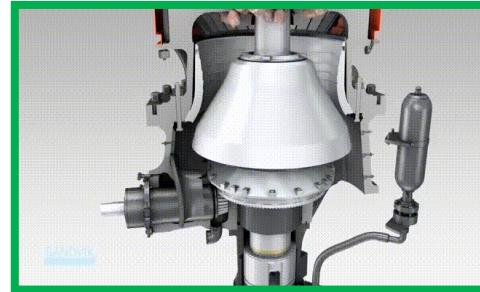
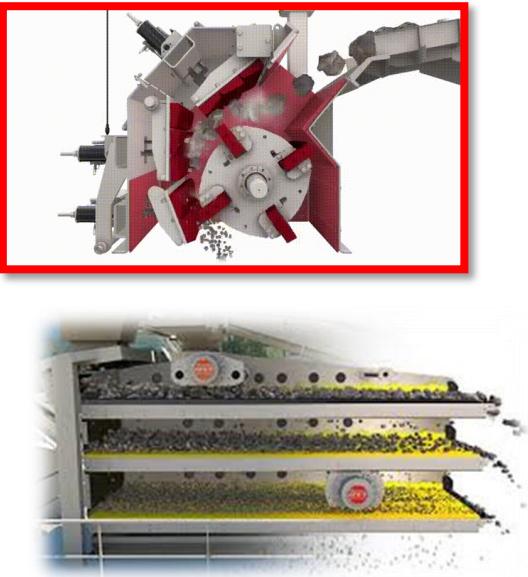
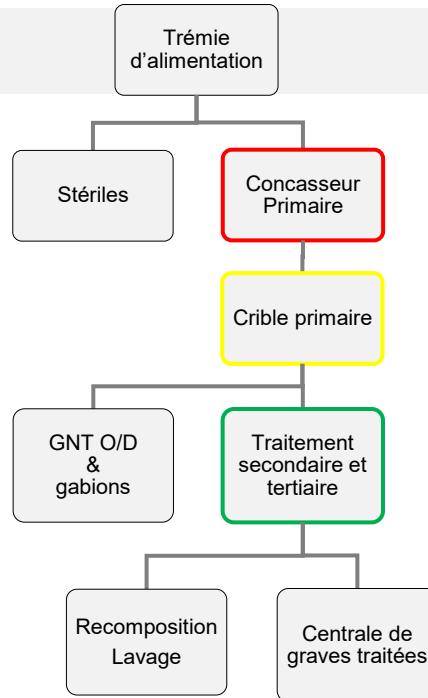




# La Production des Granulats

STINKAL

**Marinage 100% sous-traité avec engins récents :**  
amélioration des conditions de travail de nos chauffeurs,  
des conso GNR et émissions CO2, réduction des  
nuisances sonores.





## Notre équipe : 30 collaborateurs

STINKAL

Administratif  
Comptabilité

Production  
& Valorisation

Maintenance

Prévention  
QSE – Labo

Commerce  
Logistique

Sous – traitance de la maintenance, du marinage,  
et du transport soit **une centaine** d'entreprises

Services Supports DR : Foncier &  
Environnement, Performance, etc.



**1 emploi direct en carrière génère et soutient 2,9 emplois**  
à l'échelle régionale (donnée UNICEM Hauts-de-France)



# Notre savoir faire

STINKAL

## Quelques chantiers significatifs en cours...

2024/2025

Lumbres (62) – Cimenterie  
Febvin Palfart – éoliennes  
Penly EPR 2  
Audruicq/Ardres curage de canaux

... et à venir 2025/2030 et plus

Dunkerque GPMD  
Gravelines EPR2  
...

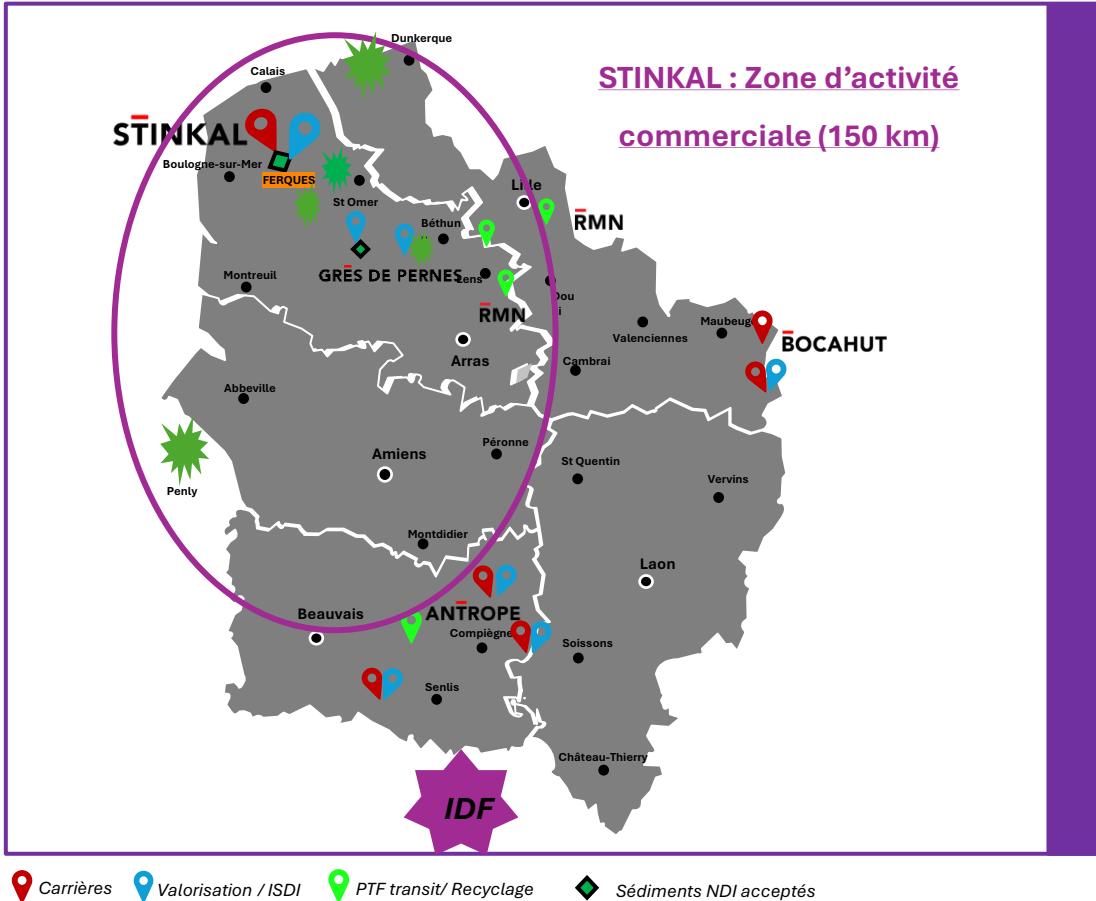
## Organisation des transports au STINKAL

% volume livré par an:

- Granulats: **75%**
- Terres inertes: **37%**

% double fret Granulats/terres : **10%**

Nombre de sociétés de transports utilisées / an: **110**  
(données 2024)



## *Synthèse et raisons du choix du projet*

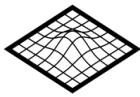




## Synthèse



**Approfondissement** de la fosse d'extraction de la carrière du Banc Noir de 35 m, modifiant la cote minimale de + 5 m NGF autorisée à - 30 m NGF



Modification des périmètres d'Autorisation (PA) et d'Extraction (PE) pour permettre l'approfondissement et la **cessation d'activité** de l'ancienne Carrière de la Parisienne

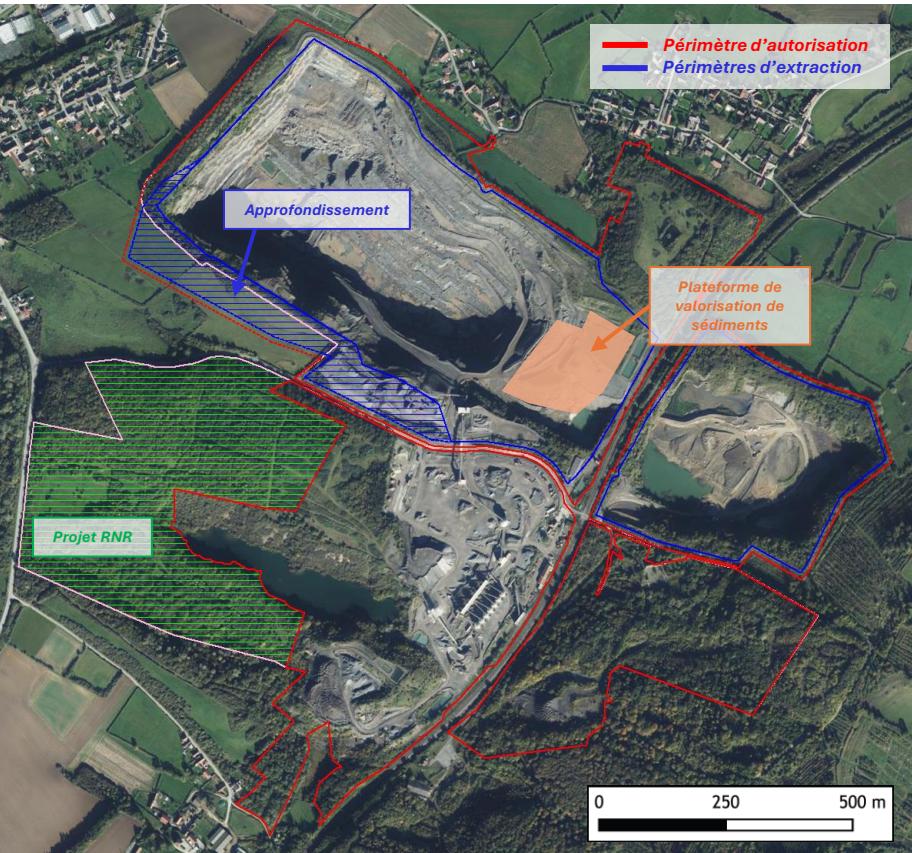


**Renouvellement** de l'autorisation préfectorale d'exploiter pour une durée de 15 ans à partir de la notification du nouvel AP



Projet de valorisation de sédiments fluviaux et marins non dangereux non inertes, soumis à Enregistrement au titre de la rubrique 2716 de la nomenclature ICPE

- Il n'est pas prévu de modifier les conditions d'exploitation actuelles, ni les cadences de production



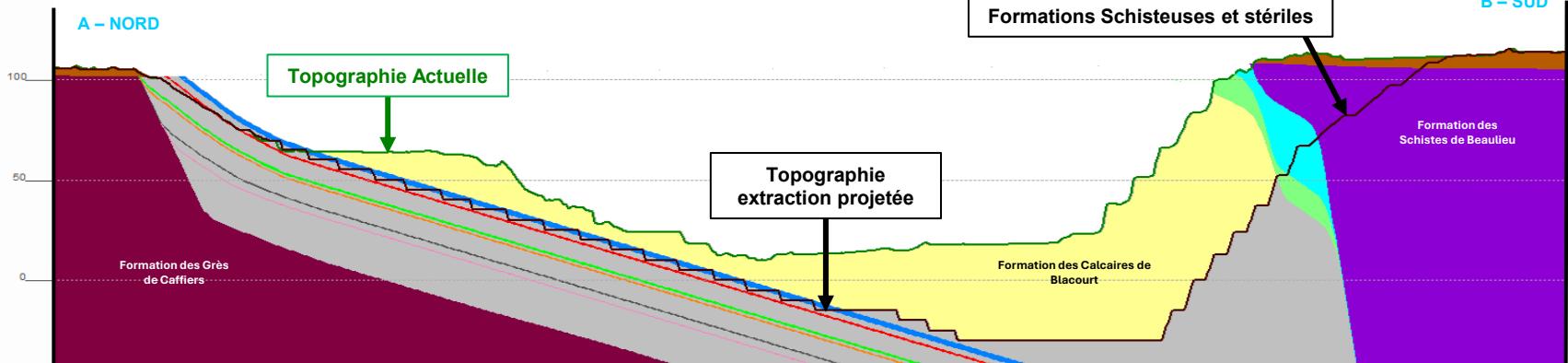


# Approfondissement de la Carrière du Banc Noir

STINKAL

- Approfondissement de 3 étages (+ 35m) = 7,75 millions de tonnes soit 13 ans de réserves supplémentaires
- Renouvellement de l'AP pour 15 ans (13 ans d'extraction + 2 ans pour finaliser la remise en état du site)
- Modification du périmètre d'autorisation de 3,35 ha et de 6,3 ha pour le périmètre d'extraction afin de reprendre les fronts Sud

Extraction projetée entre 2025 et 2038

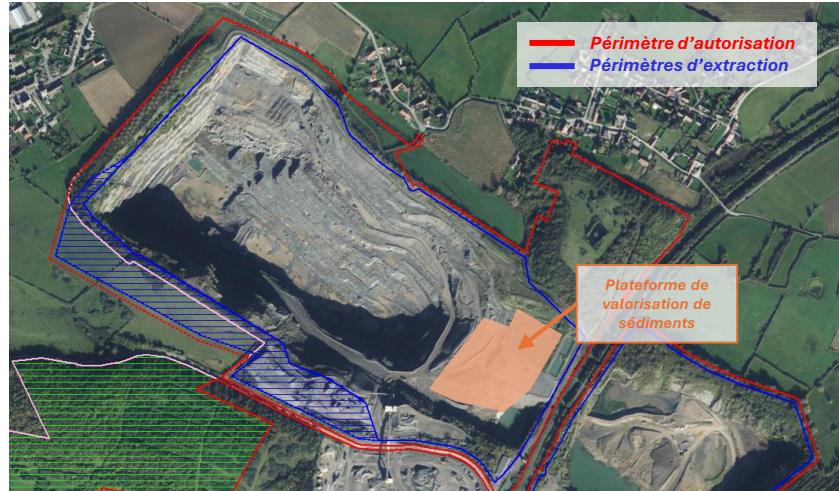




# Projet de valorisation de sédiments marins et fluviaux

STINKAL

- **Evolution réglementaire relative à la gestion des sédiments marins (Loi Leroy)** : gisement des Ports de Calais et Boulogne sur Mer à 20km du site
  - 600 Km<sup>3</sup> de sédiments dragués / an dont une partie ne pourront plus être clapée en mer au-delà de certains **seuils**,
- **Gisement conséquent de sédiments fluviaux dans le Nord - Pas-de-Calais (wateringues, marais, canaux)**
  - Réseau VNF NPdC : 680 km
  - Volume de dragage important annoncé sur 20 ans : 10 Millions de m<sup>3</sup>



Baudelot  
environnement

EIFFAGE



# Projet de valorisation de sédiments marins et fluviaux

STINKAL

➤ **Le principe** : méthode douce qui repose sur des phénomènes naturels : gravité, soleil et vent.

- Dépôt des sédiments dragués dans des casiers peu profonds composés d'un complexe drainant (sable, drains,...)
- Alternance de phases de lessivage et d'essorage gravitaire sous les effets de la pluie, du soleil et du vent
- Ressuyage dynamique par retourneur mécanique des sédiments à la pelle
- Reprise des sédiments déshydratés pour valorisation volume ou matière

➤ **Réalisation d'un essai pilote** en 2023 en partenariat avec **le Port de Calais et Baudelet Environnement** sur des sédiments marins **non dangereux non inertes** (Bassin Carnot)



10 mai 2023 : déchargement des sédiments



Août 2023



26 mai 2023 : 1er retournement



# Projet de valorisation de sédiments marins et fluviaux

STINKAL

## ➤ La valorisation « matière » :

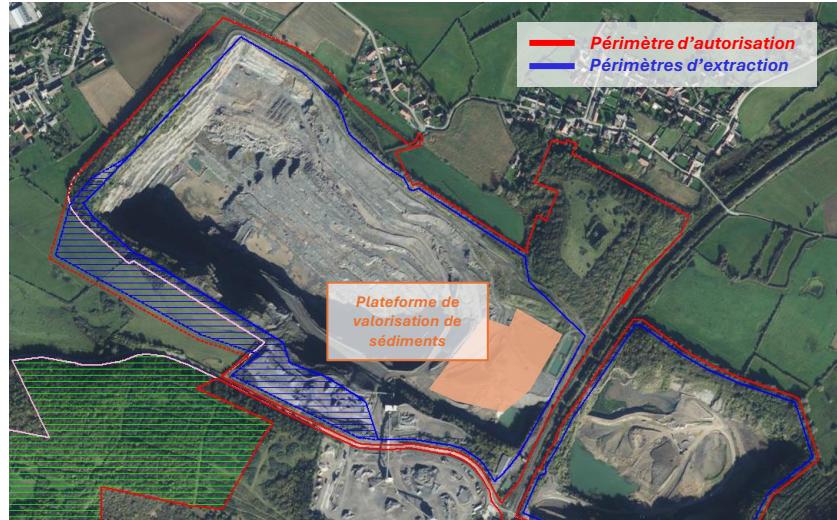
- **en technique routière, avec la fabrication d'écoproduits** en substitution partielle de matériaux de carrière (30 % maximum)

**Exemple** : sable mixte Eiffage (sable calcaire + sédiments fluviaux) agréé chez Noreade pour les marchés d'assainissement

- **en valorisation agronomique, avec la fabrication de substrats végétaux** au sens de la norme NF U 44-551

## ➤ La valorisation « volume » : **en remblaiement de carrière dans le cadre d'une remise en état** (Carrière du Griset K3/K3+),

**Le + du projet** : une valorisation matière sur le site du STINKAL permet de réduire de + de 50 % le volume transporté par la route vs une valorisation matière sur un Port.



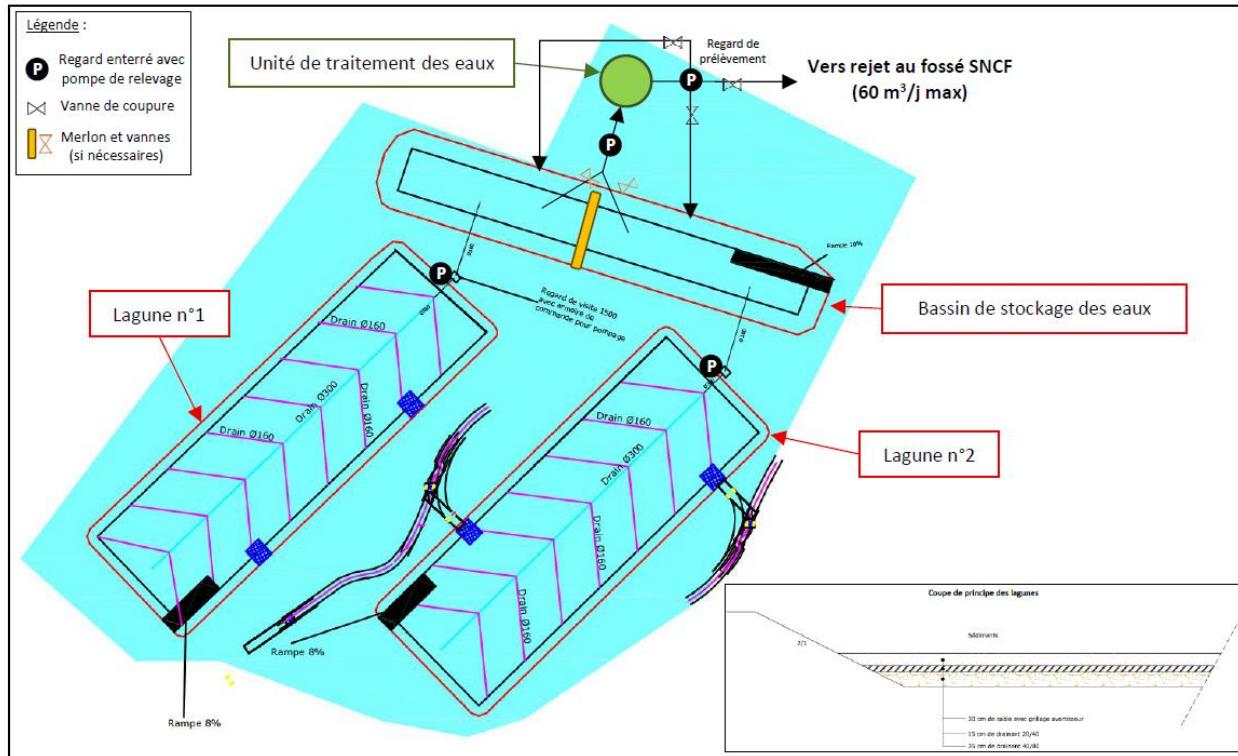


# Projet de valorisation de sédiments marins et fluviaux

STINKAL

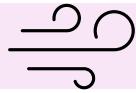
➤ **Valorisation** potentielle annuelle : **25 000 m<sup>3</sup> de sédiments / an** (35kt)

- **2 lagunes** étanches (capacité unitaire 6 250 m<sup>3</sup>)
- **1 bassin** étanche et **1 unité de traitement des eaux de ressuyage**



# *Etude d'impact*





➤ Pas de modification des conditions d'exploitation du site => maintient des mesures actuelles



Lavage et bâchage systématique des PL



Vitesse de circulation limitée  
à 20km/h sur tout le site



Système de dépolluage avec silos  
de récupération des fines



Arrosage des pistes en continu



Mesures trimestrielles des retombées  
atmosphériques de poussières

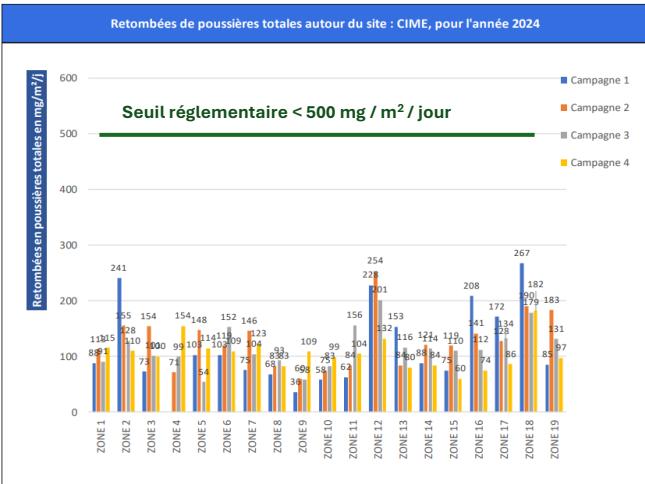
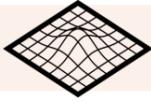


Figure 2 : Synthèse graphique des retombées de poussières totales de l'année



# Volet Vibration

STINKAL

➤ Pas de modification des conditions d'exploitation du site => maintient des mesures actuelles

- Exploitation par étage de 7 à 10m
- Temps de départ différé des mines (millisecondes)
- Pose de sismographes (habitations les plus proches)

géoportal



**SIMI** >>>  
SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE MINÉRALE  
Bât. 101 - 78350 Le Chesnay - ZA Les Bois de la Vézelle  
Tél. : 01 61 61 64 64 / 01 47 34 79 07

Vitesse ondes sismiques en mm/s



Au delà de 100 mm/s

De 70 à 100 mm/s

30 à 70 mm/s

10 mm/s

7 mm/s

5 mm/s

2.5 mm/s

1 mm/s

Effets sur les constructions



Désordres graves

Dommages aux

constructions

classiques

Risques de fissurations

Limite légale (AP STINKAL)

Risques nuls

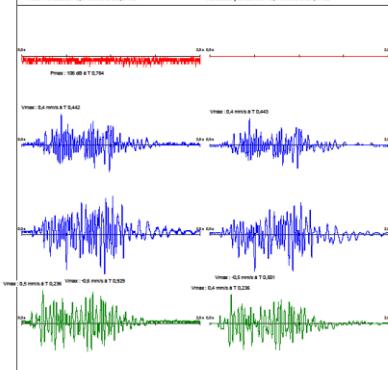
➤ Sur 71 tirs en 2024 (142 mesures) :  
1.4 mm/s moyen et 105 dB moyen

➤ Objectif STINKAL :  
100% des tirs < 2 mm/s et < 110 dB

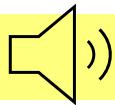


Emplacement Capteur : Vaseur
Distance : 330
Charge unaire : 25
Charge totale : 1725/Nombre de trous : 70
Métrage/auvent/moyen

Appareil numéro : 119 / Enregistrement numéro : 124
Date : 19/11/22 Heure : 13 h 42 min
Pondération selon l'ambilé du 22/06/04 (France)
Vise Acoustique : 105 dB à 3.0 Hz
Acoustique pondérée : 0.65a à 0.3 Hz
Vise Radiale : 0.4 mm/s à 31.0 Hz
Radiale pondérée : 0.4 mm/s à 31.0 Hz
Vise Transverse : 0.5 mm/s à 29.5 Hz
Transverse pondérée : 0.5 mm/s à 23.8 Hz
Vise Verticale : 0.5 mm/s à 23.3 Hz
Verticale pondérée : 0.4 mm/s à 24.4 Hz



EIFFAGE



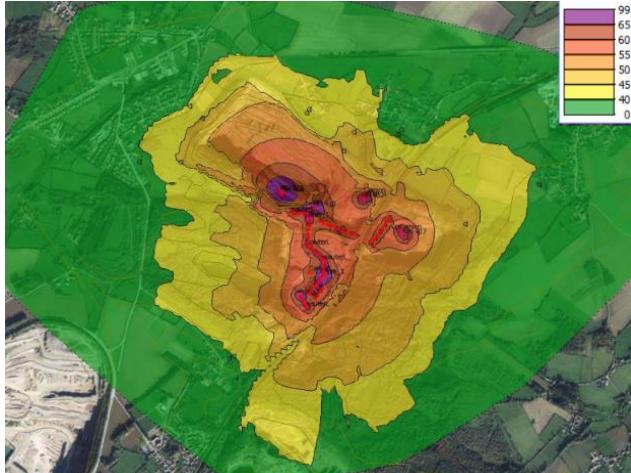
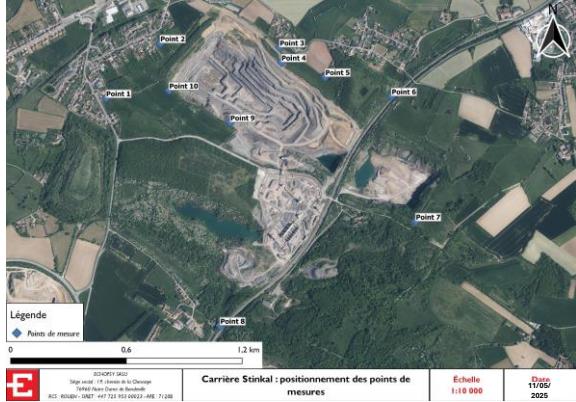
# Volet Bruit

## ➤ Pas de modification des conditions d'exploitation du site => maintient des mesures actuelles

- Engins récents – équipés de cri du lynx
- Installations et convoyeurs entièrement bardés
- **Travail de nuit interdit** (6h30 – 21h)
- Mesures de bruit effectuées tous les 2 ans (AP) : dernières mesures les 10 et 11 juin 2025 > **conformes**

## ➤ Mesures supplémentaires approfondissement :

- ✓ Si utilisation prolongée BRH > **déplacement des blocs en contrebas du site**
- ✓ Si pas de déplacement possible > **merlon provisoire**
- ✓ Plateforme de valorisation des sédiments situées en point bas du site – pas d'impacts supplémentaires





# Transport et émissions carbone

STINKAL

➤ *Projet approfondissement : Pas de modification des conditions d'exploitation du site => maintient des mesures actuelles*

- Achats de transports responsables et locaux,
- Favoriser le double fret,
- Sensibilisation régulière des chauffeurs sur le respect du Code de la Route et des consignes sécurité / environnement (vitesse, bâchage, etc)

➤ *Projet Valorisation Sédiments : augmentation limitée (3% du flux journalier) et ponctuelle (2 campagnes par an) => mesures complémentaires*

- Utilisation de Carburants alternatifs au gazole B7 (biodiesels et HVO)
- Optimisation de flux logistique (transports inter-sites Eiffage, transport fluvial)
- Passage de 10 à 20% de double fret d'ici 5 ans

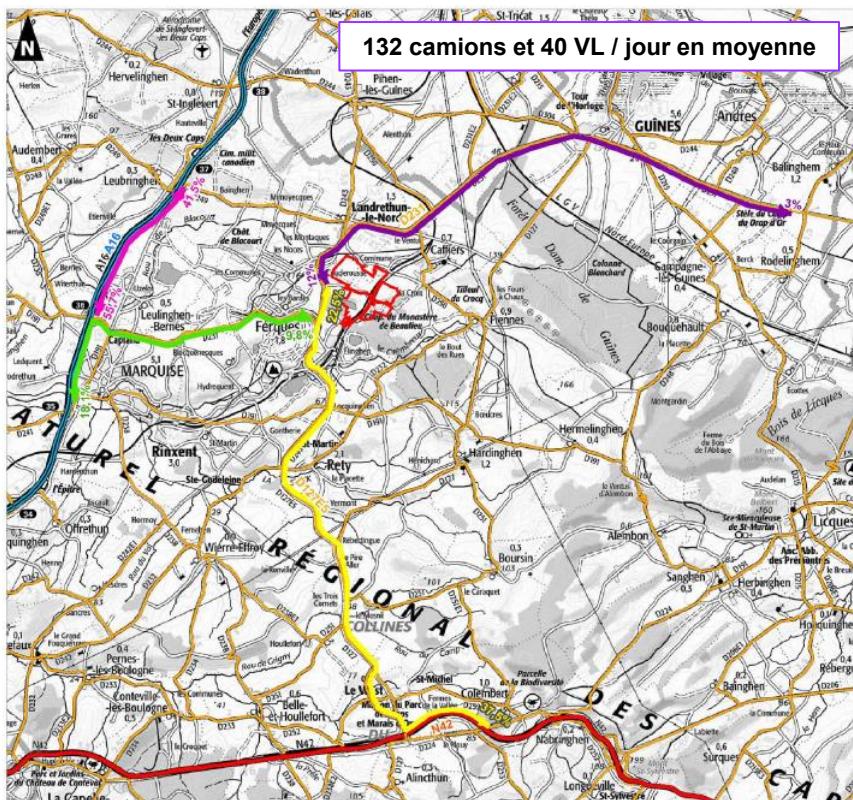
Ces mesures permettront d'économiser l'émission annuelle de 615 tCO2 / an sur le fret

Limites du site  
Périmètre d'autorisation projeté

Réseau routier  
Autoroute  
Route nationale  
Route départementale

Circulation des camions  
A16 vers Boulogne  
A16 vers Calais  
D231 vers Ardres  
RN42 vers Saint-Omer

Direction des camions	Flux entrant	Flux sortant
A16 vers Boulogne	9,80%	18,10%
A16 vers Calais	55,70%	41,50%
D231 vers Ardres	12%	3%
RN42 vers Saint-Omer	22,50%	37,50%





# Volet Faune – Flore – Habitats

STINKAL

## 1. Etat initial – Synthèse des enjeux – Définition des impacts



Ouddicé



## 2. Application de la démarche ERC : évitement et réduction



- Réduction de l'emprise du projet
- Adaptation des périodes de défrichements et des terrassements
- Suivi écologique du Grand Duc D'Europe (Aubépine) à chaque reprise de fronts de taille

## 3. Impacts résiduels et demande de dérogation EP

- Flore (Ophrys abeille et Orchis de Fuchs)
- Faune (Amphibiens, Reptiles, Avifaune, Chiroptères)
- 2 Habitats (3,53 ha)
- Surface impactée ZH : 2.194 Ha.

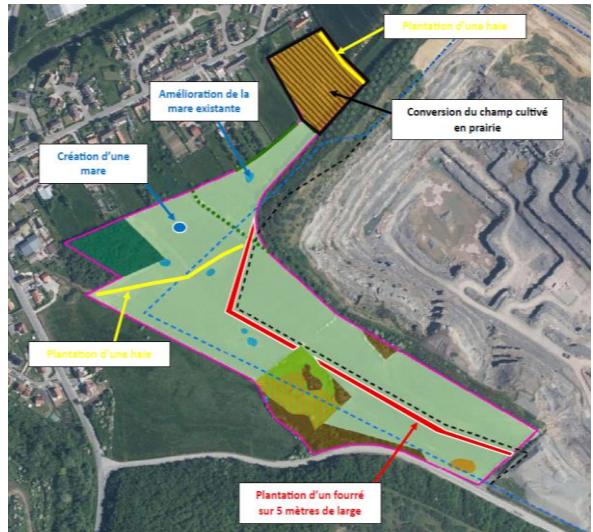
Nécessité de compenser les impacts résiduels selon les ratios du nouveau SDAGE 2022 – 2027



# **Volet Faune – Flore – Habitats**

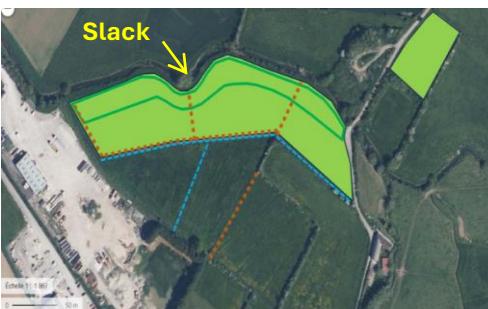
STINKAL

## ➤ *Compensations in - situ (10 ha – LLN et Ferques)*

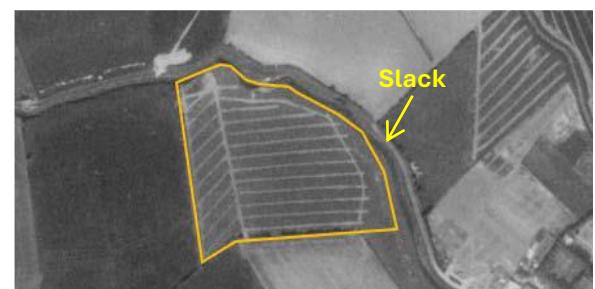


*Vue sur le grand champ cultivé en hiver 2023 / 2024*

#### ➤ Compensations ex – situ (6.8 ha – Marquise)



➤ ***Maintient des exploitants agricoles actuels sur tous les sites compensatoires***





# Volet Eau

STINKAL



## Type d'effluents et Bassins / Plans d'eau :

- Eaux d'exhaure
- Eaux de ruissellement
- Eaux de lavage des matériaux

## Rejets :

- ★ Rejets d'exhaure et Surverse Parisienne
- ★ Rejets eaux de ruissellement

## Milieu récepteur :

----- Fossé SNCF Ouest (Broustats > Crembreux > Slack)



## ➤ Maintien des mesures actuelles (AP)

Chaque point de rejet est équipé d'un préleveur automatique et d'un canal venturi : prélèvements automatiques et analyses en laboratoire

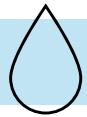
## Substances polluantes

Les caractéristiques du rejet doivent être inférieures ou égales aux valeurs suivantes :

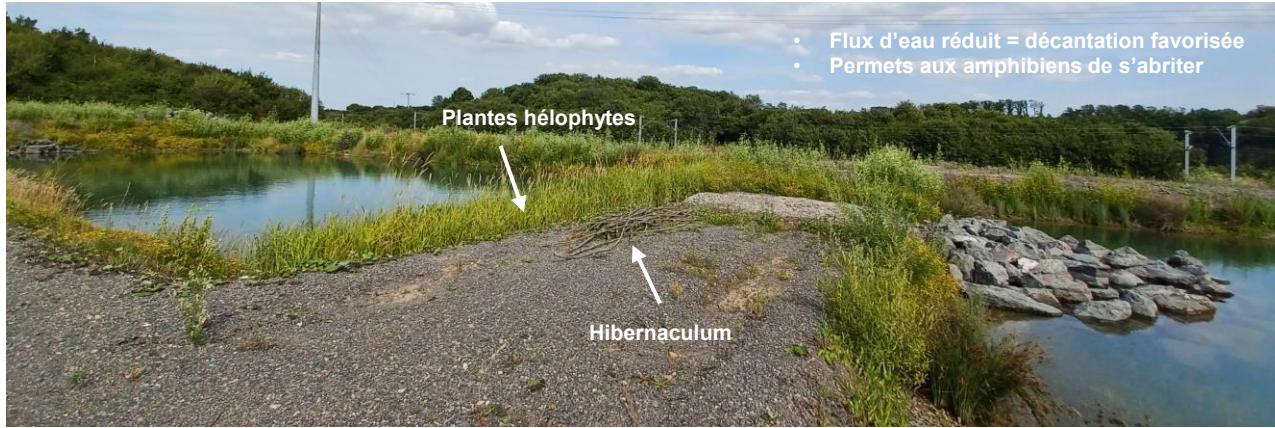
Paramètres	Concentrations (en mg/l)	
	Maximale instantanée	Journalière
MeS	20	10
DCO	40	20
Hydrocarbures	4	2

Débit maximal	Instantané (l/s)	Journalier (m <sup>3</sup> /j)
	70 l/s	6000 m <sup>3</sup> /j



## ➤ Maintient des mesures actuelles



- Flux d'eau réduit = décantation favorisée
- Permet aux amphibiens de s'abriter

➤ **Aménagements écologiques** des bassins de décantation,

➤ **Réutilisation des eaux** d'exhaure et de ruissellement pour les besoins du site (arrosages des pistes, brumisation matériaux, etc),

## ➤ Impact de l'approfondissement : mesures de réduction et mesures complémentaires

- Pas d'impact sur les **besoins** en eau, ni sur la **nature des rejets** au Fossé SNCF (maintient des conditions d'exploitation actuelles)
- Baisse faible et temporaire du débit du Ruisseau de Blacourt (estimée à **moins de 1%**)
- Impact faible sur les volumes d'eau à rejeter dans le fossé SNCF (**3% d'augmentation maxi**) : installations actuelles suffisamment dimensionnées,
- **Pas d'incidence de l'approfondissement en termes de ressources** (nappe non exploitée, ni exploitable à un débit significatif) : exhaure essentiellement alimentée par les ruissellements.



➤ *Impact du projet de valorisation des sédiments – Mesures ERC*

- **Caractérisation fine du milieu récepteur** avec la réalisation d'un diagnostic des enjeux écologiques liés au milieu aquatique et 4 campagnes hautes eaux / basses eaux sur les eaux de surface
- **Recherche bibliographique réalisée par Hydrosphère** pour définir les valeurs limites à respecter pour l'acceptabilité des rejets liés aux sels (chlorures, sodium...)
- **Caractérisation des effluents futurs** sur la base des résultats des essais pilotes et d'une caractérisation des sédiments du port de Calais (bassin Carnot)
- **Dimensionnement des moyens de traitement de la future installation de valorisation** par Antea Group, en application de la doctrine DREAL, avec mise en œuvre de la séquence ERC



N°		Nom de la masse d'eau		État écologique		Objectifs d'état écologique
FRAR53		Slack		État écologique moyen		Bon état écologique 2027
N°	Nom de la masse d'eau	État chimique de la masse d'eau de surface		Objectifs d'état chimique de la masse d'eau de surface		
		Avec subst. Ubiqu.	Sans subst. Ubiqu.	Avec subst. Ubiqu.	Sans subst. Ubiqu.	Motif de dérogation
FRAR53	Slack	Mauvais état chimique	Bon état chimique	Bon état chimique 2033	Bon état chimique 2015	Report pour faisabilité technique Pollutions par des substances ubiquistes





## ➤ Impact du projet de valorisation des sédiments – Mesures ERC

- Un **égouttage bord à quai** avant acceptation sur site = augmentation de la siccité des sédiments et désalinisation des eaux de ressuyage,
- Des **valeurs seuils** ont été définies pour les sédiments entrants, et pour le rejet des eaux des eaux de ressuyage traitées, en fonction de l'acceptabilité du milieu récepteur
- **Tri des macrodéchets** à chaque étape du procédé avant évacuation vers les filières adaptées (bord à quai + dégrillage),
- La **proportion d'accueil de sédiments marins a été limitée à 50%** de la capacité totale de la plateforme de valorisation (1 lagune sur 2) afin de réduire les flux d'eau riche en sels (chlorures et sodium en particulier) + séparation possible des flux
- Le **rejet intégral** des eaux de ressuyage **traitées** a été préféré à leur réutilisation (partielle ou totale) sur site
- Augmentation du volume du bassin de stockage des eaux de ressuyage (2 900 m<sup>3</sup> au lieu de 1 545 m<sup>3</sup> initialement) = **réduction du débit maximal de rejet de 120m<sup>3</sup> à 60 m<sup>3</sup>/jr**
- Le traitement des eaux de ressuyage par **filtration/adsorption** a été choisi en substitution de l'osmose inverse (non viable économiquement),

Tableau 1 : Valeurs limites d'acceptation des sédiments non dangereux sur la plateforme de valorisation de Stinkal

Paramètres (sur étuét – après lixiviation)	Valeur limite à respecter (mg/kg M.S)
COT	500
Chlorures	30 000
Fluorures	10
Sulfates	5 000
Indices phénols	0,5
Fraction soluble	50 000
Antimoine (Sb)	0,3
Arsenic (As)	0,2
Baryum (Ba)	1
Cadmium (Cd)	0,1
Chrome (Cr)	0,1
Cuivre (Cu)	0,2
Molybdène (Mo)	2
Nickel (Ni)	0,1
Plomb (Pb)	0,1
Sélénium (Se)	0,1
Zinc (Zn)	0,5
Mercurie (Hg)	0,005
TBT	0,1
Paramètres (sur contenu brut)	Valeur limite à respecter (mg/kg M.S)
COT	60 000
Hydrocarbures totaux (C10-C40)	2500
HAP (16)	100
BTEX	20
PCB (7 congénères)	1

Tableau 12 : Valeurs seuils retenues et nécessité d'un traitement pour le rejet en eau

Paramètres	Unités	Concentration du rejet non traité	Valeur seuil à retenir suite calcul acceptabilité	Valeur seuil retenue	Traitemen nécessaire	Fréquence de suivi proposée**
Sodium	mg/l	3 778	10 917	4 000	Non	T
MES	mg/l	15,0	35	10*	OUI	M
DCO	mg/l	108,9	125	60*	OUI	M
COT	mg/l	125,0	45	45	OUI	M
Chlorures	mg/l	6044	9 913	6 500	Non	T
Fluorures	mg/l	3,6	15	15	Non	T
Sulfates	mg/l	1733	9 019	2000	Non	T
Antimoine (Sb)	µg/l	77,0	609	100	Non	T
Arsenic (As)	µg/l	51,1	12	10	OUI	M
Baryum (Ba)	µg/l	51,7	41	40	OUI	M
Cadmium (Cd)	µg/l	25,0	9	10	OUI	M
Chrome (Cr)	µg/l	25,0	100	100	Non	T
Cuivre (Cu)	µg/l	50,0	31	30	OUI	M
Molybdène (Mo)	µg/l	41,7	367	100	Non	T
Nickel (Ni)	µg/l	25,0	185	100	Non	T
Plomb (Pb)	µg/l	51,1	13	10	OUI	M
Sélénium (Se)	µg/l	102	1200	150	Non	T
Zinc (Zn)	µg/l	258	244	200	OUI	M
Mercurie (Hg)	µg/l	0,51	1	1	Non	T
HCT	µg/l	ND	10 000	2 000*	Non	T
HAP (5)	µg/l	0,04	25	25	Non	T
Benz(a)pyrène	µg/l	0,03	0,005	0,01 (LQ)	OUI	M
Fluoranthène	µg/l	0,03	0,2	0,1	Non	T
Naphthalène	µg/l	0,01	120	1	Non	T
BTEX	µg/l	15,1	174	174	Non	T
Benzène	µg/l	2,5	50	50	Non	T
PCB	µg/l	0,09	0,03	0,035 (LQ)	OUI	M
TBT	µg/l	0,05	0,006	0,02 (LQ)	OUI	M

\*Conférence AP Stinkal – MES < 35 mg/l ; DCO < 125 mg/l et HCT < 10 mg/l suffisant pour le bon état.

\*\* T = Trimestrielle ; M = Mensuelle ; un échantillon moyen 24h

Ainsi, le traitement à mettre en place doit permettre d'éliminer le COT, des métaux (As, Ba, Cd, Cu, Pb, Zn), des HAP, des PCB et le TBT.

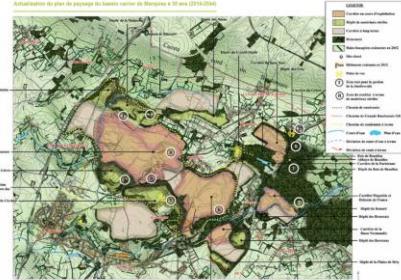


## ➤ *Maintient des mesures actuelles*

- Maintient des écrans boisés aménagés en périphérie des Carrières de Stinkal,
- Maintient des mesures de gestion du site, en partenariat avec le PNRCMO, et conformément au **Plan Paysage du Bassin Carrier de Marquise**.

## ➤ *Impact du projet approfondissement et sédiments :*

- **Impact modéré et limité** : reprise des 1<sup>ers</sup> étages, puis approfondissement,
- **Aucun impact brut du projet sédiments** : plateforme localisée sur une zone déjà exploitée et en contrebas du reste du site des carrières, sans aucune installation en élévation,
- **Aucune sensibilité particulière** vis-à-vis du patrimoine classé et archéologique n'a été recensée.





## Volet Paysage et remise en état

STINKAL

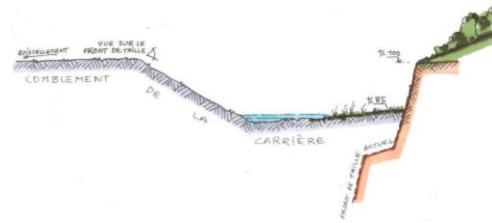
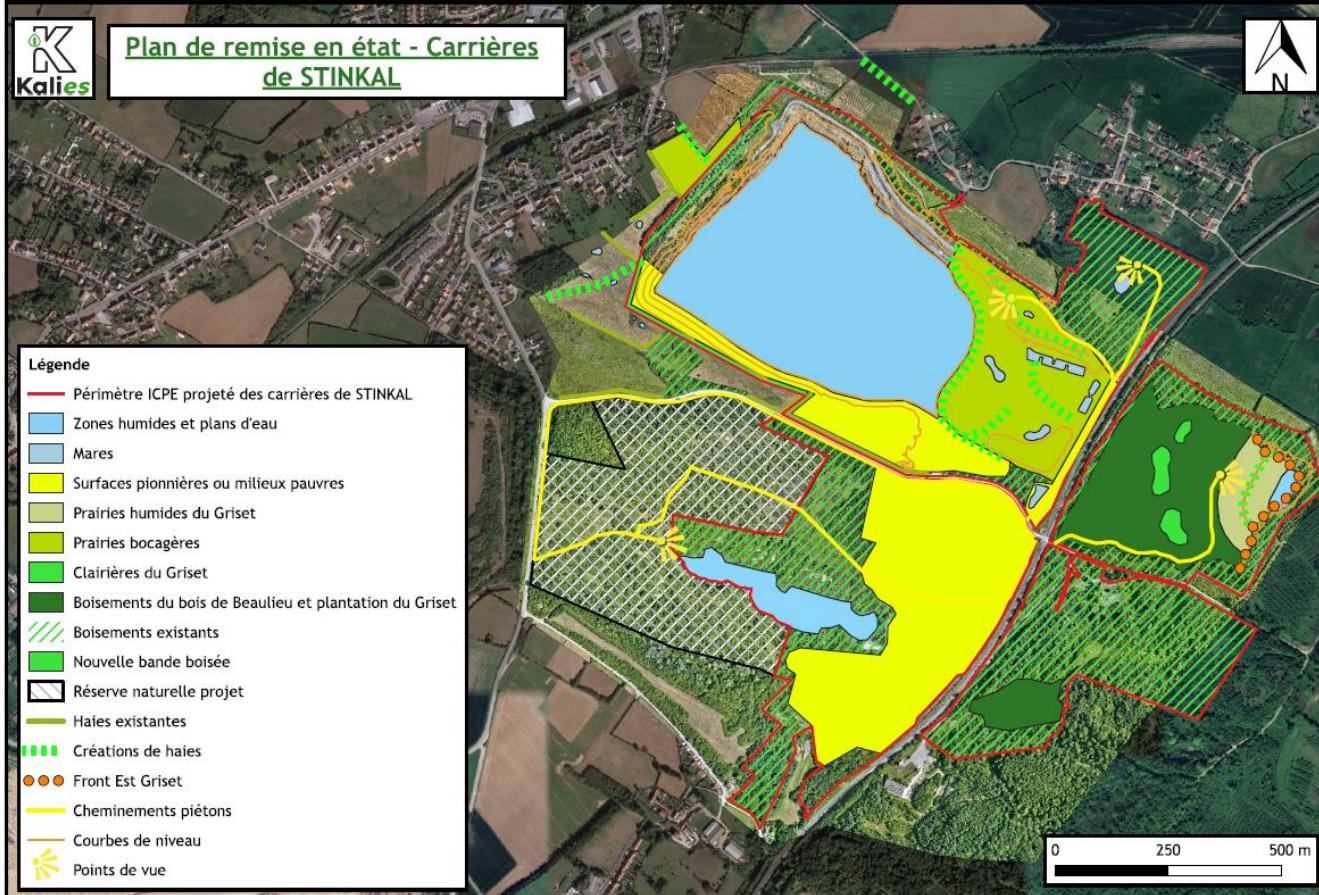
- **Prolongement des écrans boisés** en limites Sud et Sud-Ouest et la plantation d'une haie en limite Nord
- Réalisation des opérations préparatoires de terrassement de manière **progressive** (Phasage)





# Volet Paysage et remise en état

STINKAL





# Projet de Classement RNR – Parisienne

STINKAL



Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale

1949

2000

2020

2025

## Inventaires et crédits photos M. Bodhuin (PNRCMO)

- ✓ **350 espèces de plantes** dont 12 protégées et 40 d'intérêt patrimonial
- ✓ + 850 espèces animales dont :
  - **42 espèces d'oiseaux nicheurs** (sur site) et 9 inscrits sur liste rouge EM
  - **28 espèces de mammifères**
  - **2 espèces de reptiles** (c'est le maximum en région HDF)
  - **7 espèces d'amphibiens** (toutes protégées)
  - **16 espèces d'odonates** (libellules)
  - **30 espèces de rhopalocères** (papillons de jours)
  - **265 espèces d'hétérocères** (papillons de nuit)
  - + 70 espèces d'araignées



1 400 pieds d'Ophioglosse vulgaire - Assez rare en région HDF



Salamandre tachetée (protégée et menacée en région HDF)



Bouvreuil Pivoine



Alyte accoucheur (protégé et menacé en région HDF)



1 200 pieds d'Anacamptis morio  
Espèce protégée classée vulnérables sur la liste rouge des HDF



# Les Carrières de STINKAL

Après l'air et l'eau, **le granulat** est la ressource la plus utilisée en France !  
Environ **6 tonnes** de granulats / français / an (source UNICEM 2020)



Les **Carrières de Stinkal** participent depuis des décennies au développement économique et industriel du territoire : elles souhaitent **évoluer** pour répondre aux enjeux de **demain**.





# Merci pour votre attention

## Contacts :

- **Florian PICARD (Directeur d'exploitation des Carrières de Stinkal) :** [florian.picard@eiffage.com](mailto:florian.picard@eiffage.com)
- **Noémie DELMOTTE (Responsable Foncier et Environnement – Dossier ICPE) :** [noemie.delmotte@eiffage.com](mailto:noemie.delmotte@eiffage.com)

RETROUVEZ NOUS SUR : <https://www.materiaux.eiffageroute.com/societes>



# ANNEXES



# *Planning projet*





17 décembre 2025

## Dépôt dossier ICPE (approfondissement)

- Phase d'étude de la complétude et de la régularité du dossier

Automne - Hiver 2026

- Plantation des aménagements paysagers et compensations écologiques
- Démarrage des terrassements – Reprise de fronts Sud
- Dépôt du dossier de Classement RNR

Eté 2026

- Obtention AP

1<sup>er</sup> Semestre 2026

## Dépôt dossier ICPE (approfondissement)

- Phase d'examen et de consultation du public (3 mois)
- Phase de décision (3 mois)

1<sup>er</sup> trimestre 2027

- Démarrage travaux activité de valorisation sédiments marins et fluviaux

## *Fonctionnement de la Carrière*





# L'extraction : La découverte

Pouvant atteindre les 10m, la découverte consiste à retirer les terrains meubles au dessus de la roche





# L'extraction : le minage



*Extraction du Calcaire de la Parisienne*



**L'abattage à l'explosif est la technique employée pour extraire le calcaire (roche dure)**

**Un tir de mine se réalise en fonction du besoin en matériaux : au STINKAL leur fréquence est d'environ 2 tirs/semaine**

*Evolution des techniques d'extraction*



*Tir de mine – carrière du Banc Noir*

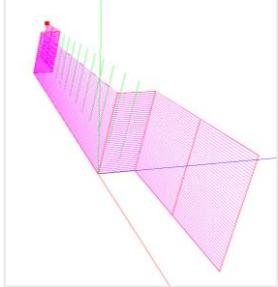


# L'extraction : le minage

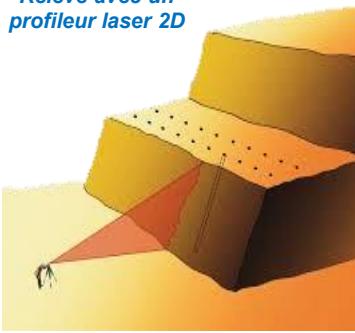
## Etape 2 – l'implantation sur le terrain

- **Relevé topographique** précis du front de taille, à l'aide d'un profileur laser ou d'un drone.
- Permet de laisser **3m de roche** entre la face libre du front et une mine (AP Stinkal)

Front de taille théorique sans relevé topo



Relevé avec un profileur laser 2D



Front de taille après relevé topo



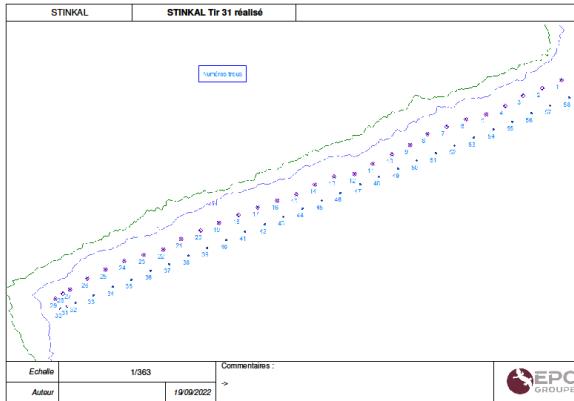
Front réel en vue 3D (drone)



# L'extraction : le minage

## **Etape 3 – le forage des mines**

- **Le plan de foration** contient :
    - le nom du rédacteur,
    - la référence du trou,
    - la date de foration,
    - la hauteur de foration,
    - les points particuliers (sous-cavage, cavité, faille, etc.),
    - les inclinaisons de chaque forage,
    - les espacements entre chaque mine
  - Le foreur doit y noter toute anomalie rencontrée au forage : épaisseurs de terres, faille, etc. pour que le chef mineur adapte son **plan de chargement**





# L'extraction : le minage

## Etape 4 – le chargement du tir

- Pas de stockage d'explosif sur site – livraison le jour du tir
- Il existe 2 types d'explosifs : les **explosifs en vrac** et les **émulsions encartouchés** (utilisés en présence d'eau ou de vide dans le forage)
- Les détonateurs sont placés en fond de forage, et reliés au dispositif d'amorçage final uniquement lorsque la **procédure de mise en sécurité** du site est réalisée (coups de sirène)





# La production : le marinage

Blocométrie obtenue après un tir de mine :

De 0 à 800 mm (80 cm)

Utilisation d'un **brise roche** si > 800 mm

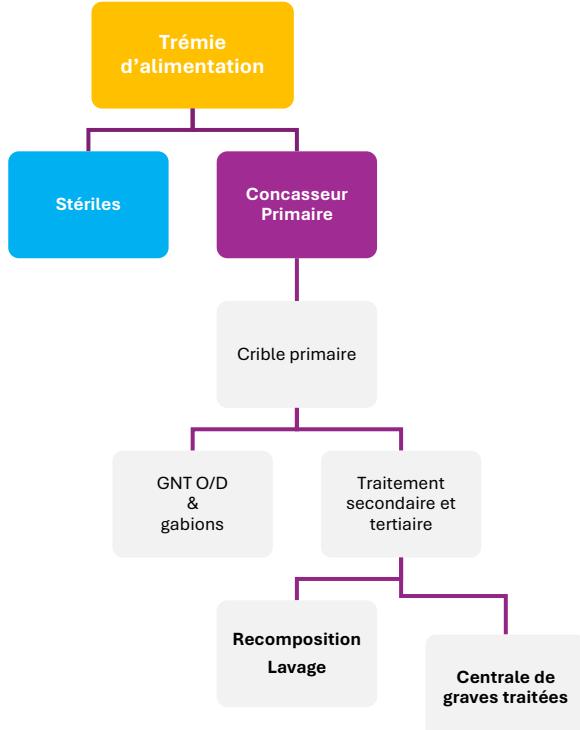
La **chargeuse** ou la **pelle** charge les blocs dans les **dumpers** et les **tombereaux** jusqu'aux installations de production.



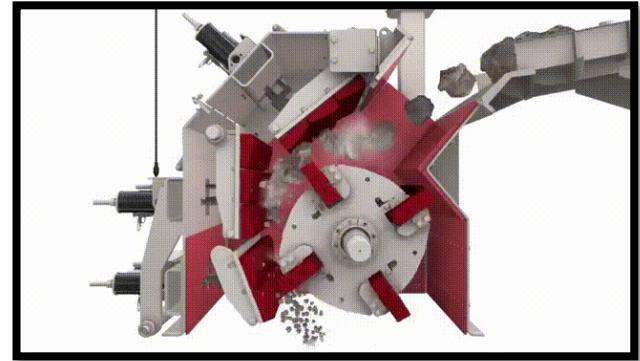
**Engins nouvelle génération** = amélioration des conditions de travail, des conso GNR, émissions CO2, émissions de bruits, etc.



# La production : Installations primaire



Trémie d'alimentation  
0/800 mm



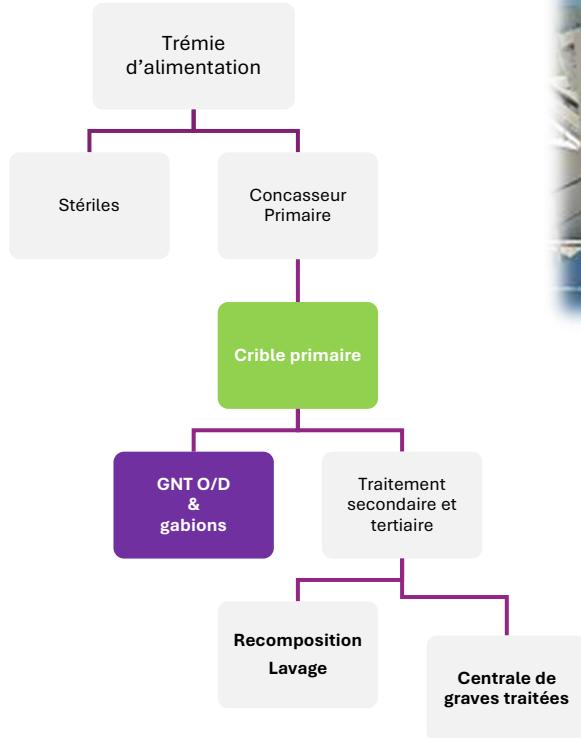
Broyeur à percussion  
(0/300mm)



Scalpage pour retrait des  
argiles / stériles  
(0/31.5mm)

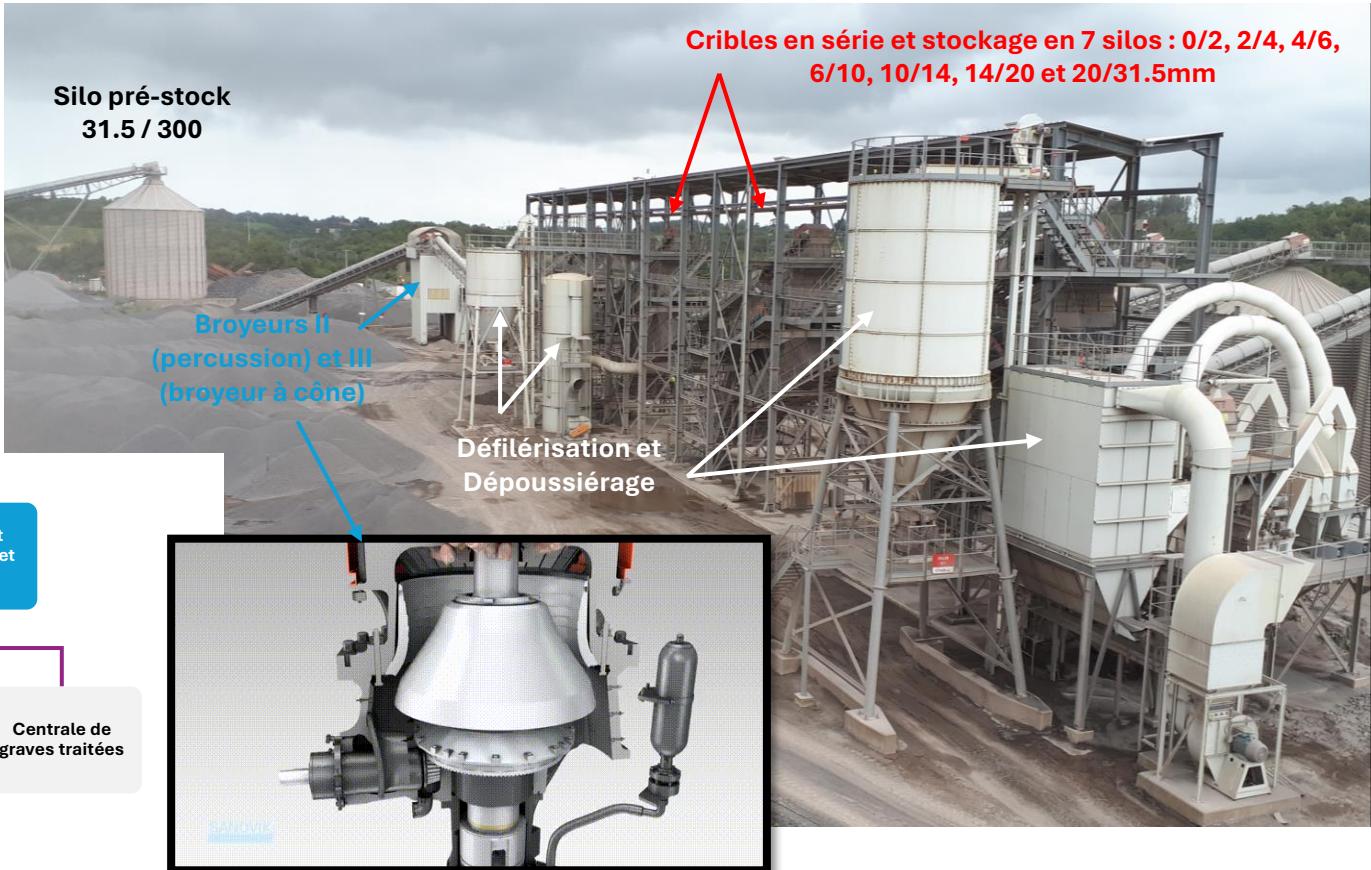
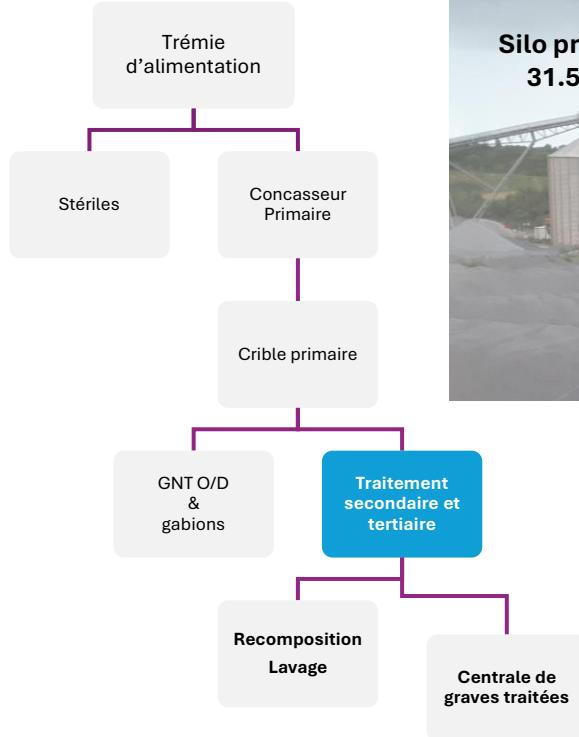


# La production : Installations primaire



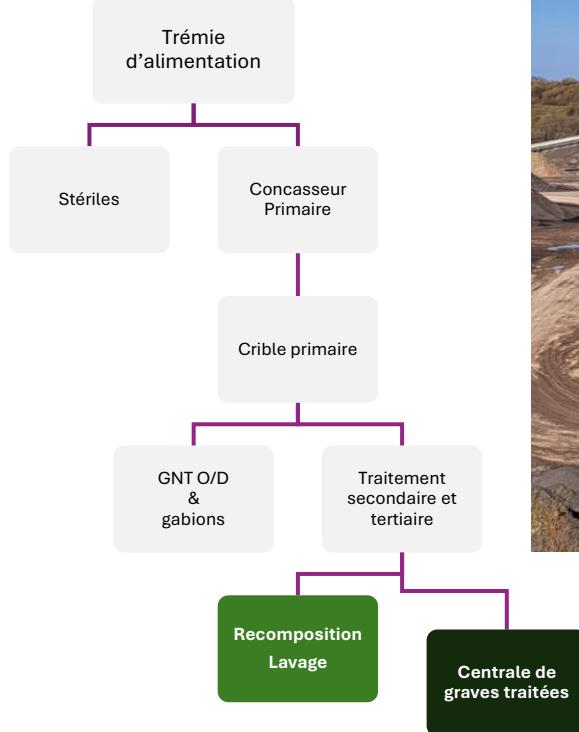


# La production : Installations II et IIIaïre





# La production : Installations II et IIIaïre



# *Phasage*





# Phasage d'exploitation projeté

STINKAL

Etat à fin 2025

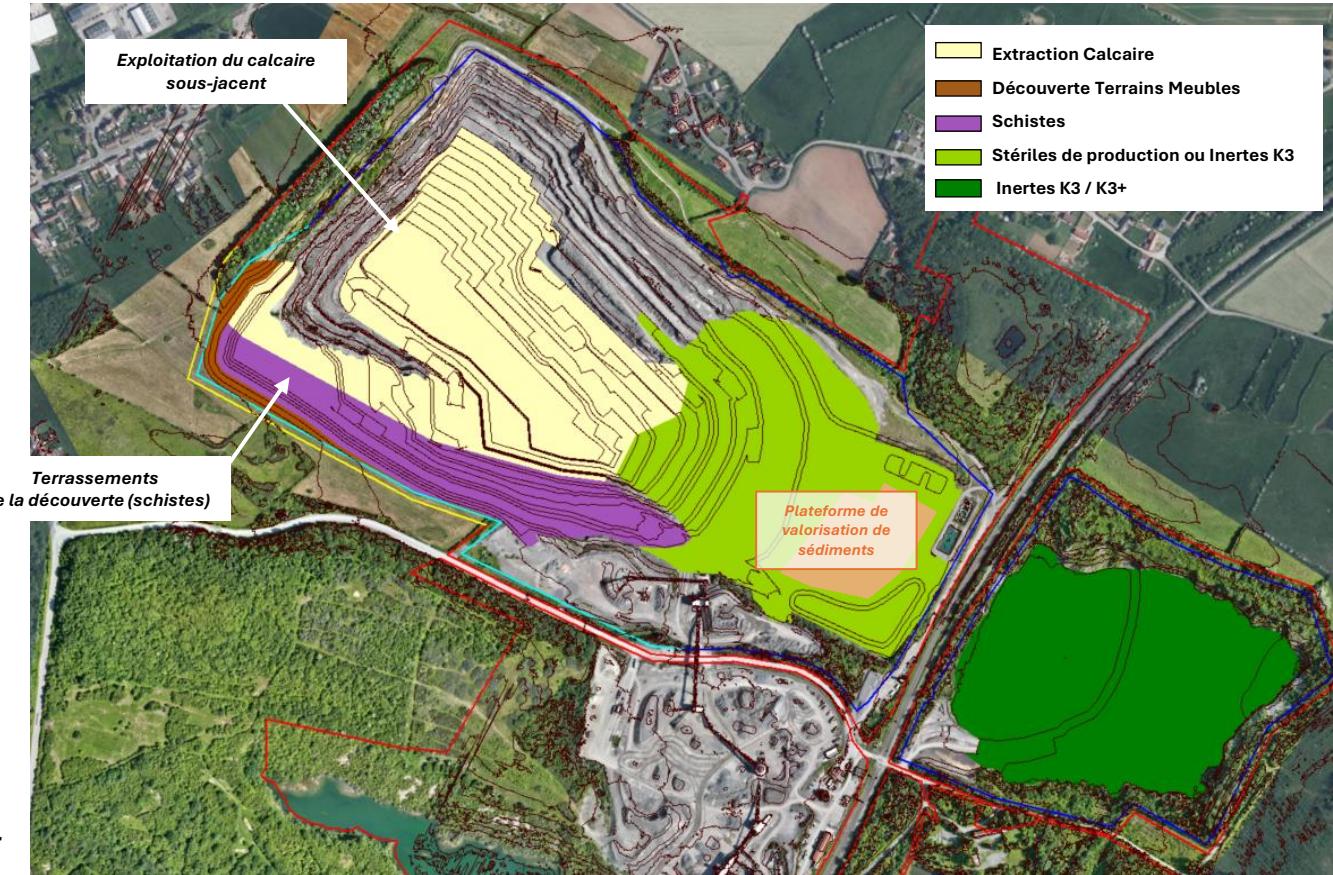




# Phasage d'exploitation projeté

STINKAL

Modélisation 2025 – 2030

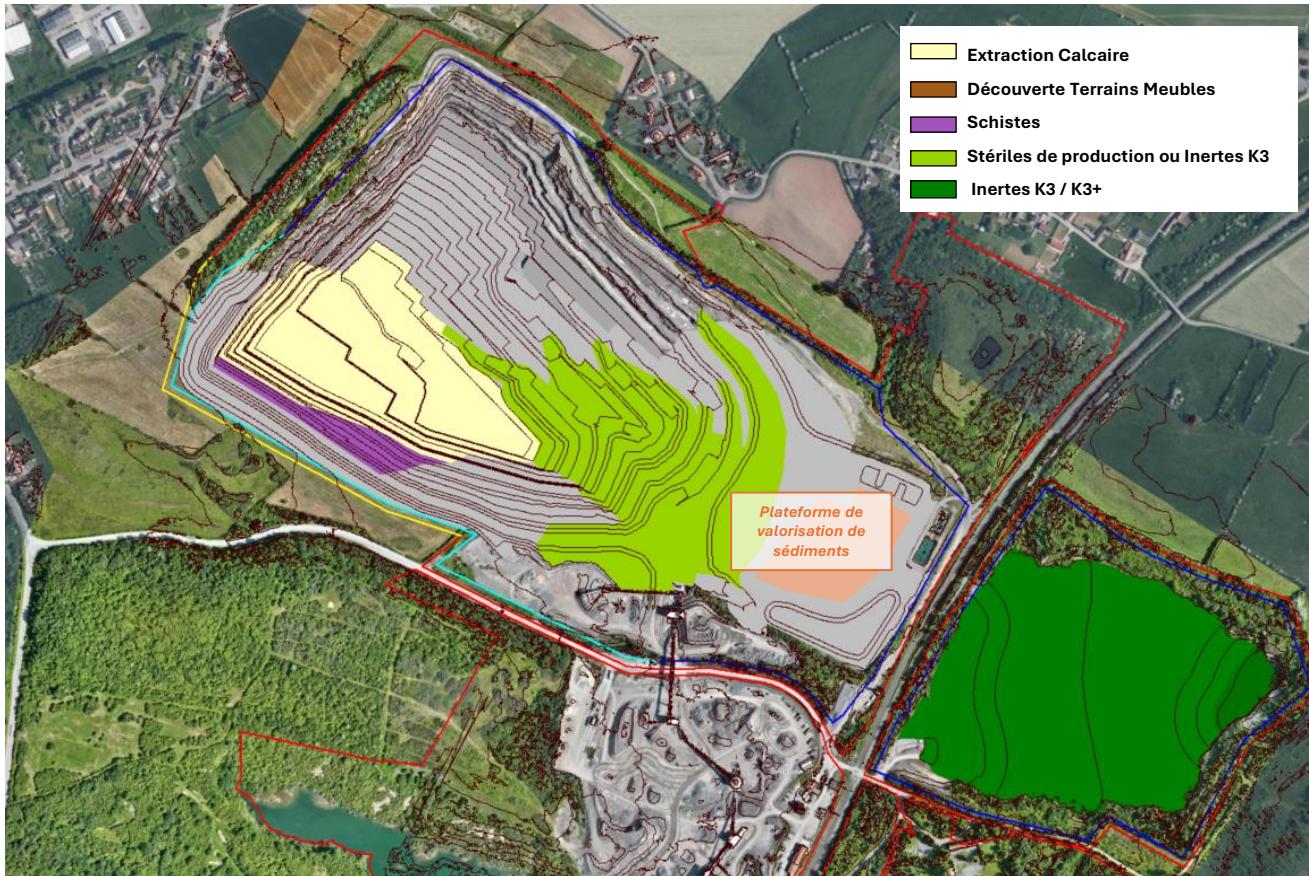




# Phasage d'exploitation projeté

STINKAL

Modélisation 2030 – 2035

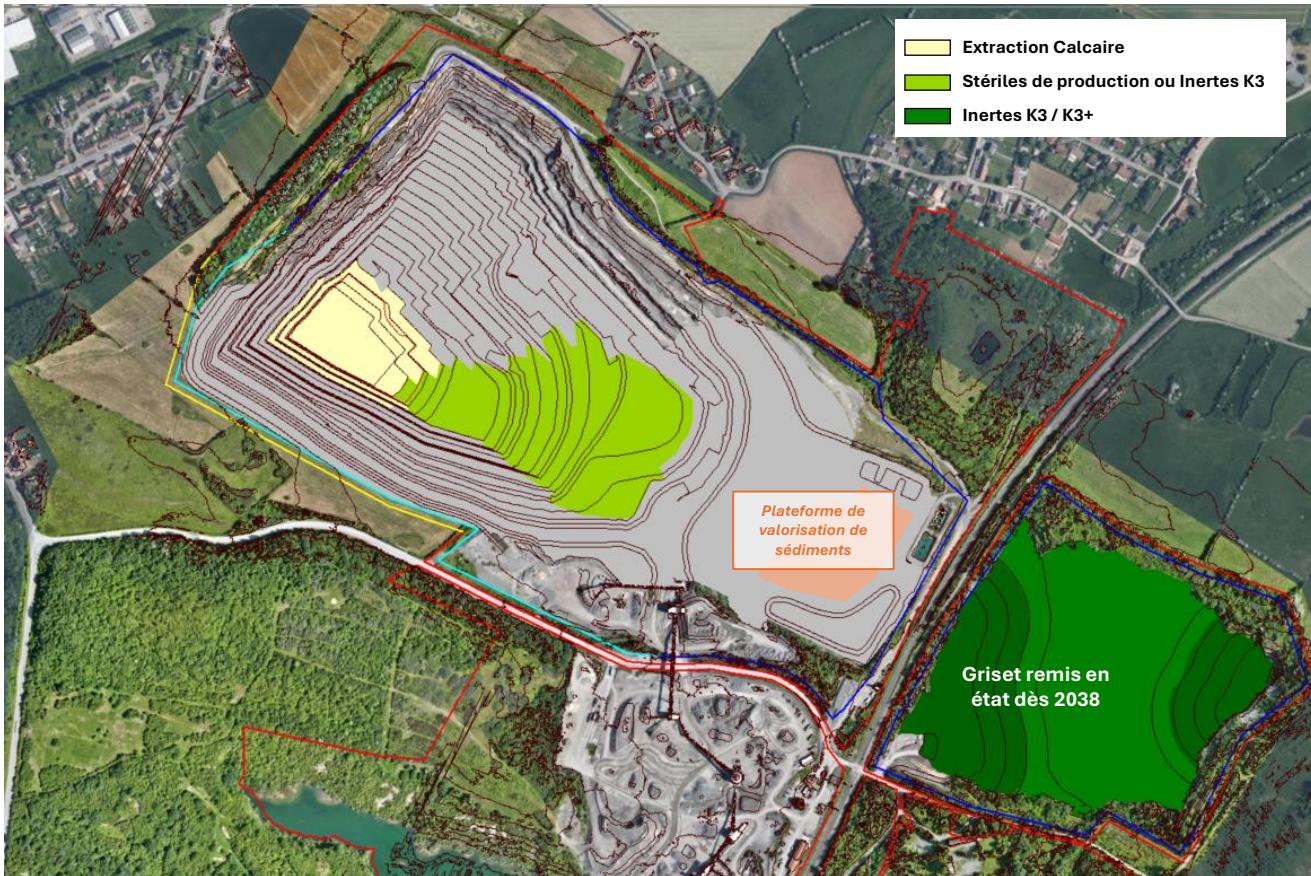




# Phasage d'exploitation projeté

STINKAL

Modélisation 2035 – 2040



# Projet RNR





# Projet de classement RNR Parisienne



Parc naturel régional  
des Caps et  
Marais d'Opale

2025



1949

- Début extraction : 1900
- Fin extraction : 1950  
(site occupé pendant la 2<sup>nd</sup> GM)
- Stockage des stériles de 1990 à 2009
- Plan de gestion depuis + de 30 ans avec le PNRCMO

 **EIFFAGE**



2000



2020



**Evolution du site 1949 > 2025**



# Projet de classement RNR Parisienne

Bouvreuil Pivoine



1 400 pieds d'Ophioglosse vulgaire  
Assez rare en région HDF



## Inventaires et crédits photos M. Bodhuin (PNRCMO)

- **350 espèces de plantes** dont 12 protégées et 40 d'intérêt patrimonial
- **+ 850 espèces animales** dont :
  - **42 espèces d'oiseaux** nicheurs (sur site) et 9 inscrits sur la liste rouge des espèces menacées
  - **28 espèces de mammifères**
  - **2 espèces de reptiles** (c'est le maximum en région HDF)
  - **7 espèces d'amphibiens** (toutes protégées)
  - **16 espèces d'odonates** (libellules)
  - **30 espèces de rhopalocères** (papillons de jours)
  - **265 espèces d'hétérocères** (papillons de nuit)
  - **+ 70 espèces d'araignées**

Hirondelles de rivage



Hypsosinga pygmaea  
(rare et menacée)



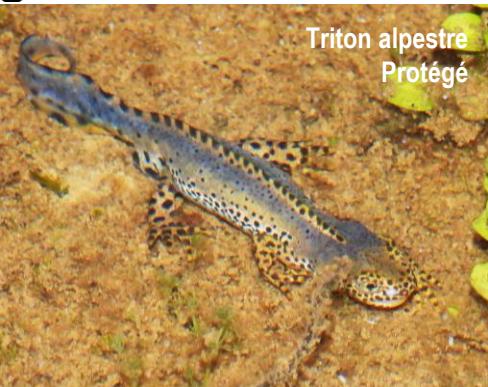
Hibou Grand Duc

Espèce protégée  
*Dactylorhiza fuchsii*  
Orchidée la plus abondante du site





# Projet de classement RNR Parisienne



Triton alpestre  
Protégé



Anax napolitain



Alyte accoucheur (protégé et  
menacée en région HDF)



Papillon grande tortue  
Rare et menacée



1 200 pieds  
d'Anacamptis morio

Espèce protégée  
classée vulnérable sur  
la liste rouge de la HDF



Salamandre tachetée (protégée  
et menacée en région HDF)



Libellule à 4 tâches



Laiche puce (très rare en région  
HDF)



# Des questions ?



# Visite avec la Sous-préfecture 10/02/2026 à Marquise



1. Moy Park Marquise
2. Le contexte
3. Le projet
4. Aspect réglementaire
5. Planning
6. Echanges & Questions

# Moy Park Marquise : le groupe Pilgrims

## PILGRIM'S EUROPE LOCATIONS

	Moy Park	Pilgrim's UK	Pilgrim's Food Masters
<b>Factories</b>	12 Craigavon Dungannon Ballymena Anwick Ashbourne Grantham Huntingdon Peterborough Marquise Hénin Orléans Schagen	11 Bromborough Ruskinpton Spalding Llanidloes King's Lynn Linton Westerleigh Corsham Andover Bodmin Redruth	8 Enniskillen Carrickmacross Shillelagh Hyde Attleborough Noon (Windmill Lane, Spurway, Dean Way)
<b>Offices</b>	Craigavon Head Office Cido Magowan Grantham	Warwick	Dublin Staines Slough (Rollover) Chippenham (Oakhouse)
<b>Facilities</b>	700 supplying farms 5 hatcheries 3 feedmills	Support over 1,000 farmers	Burton
<b>People</b>	10,500 (incl agency)	5,100 (inc agency)	4200 (incl agency)
<b>Volume</b>	5m birds / wk 210,000 tonnes / year	Up to 2.2m pigs / year Up to 1m lambs / year	Meals 4.6m / wk Meat 1352 tonnes /wk



# Notre usine de Marquise



- Création du bâtiment en 1990 Ligne 1/2001 Ligne 2
- Nettoyage complet quotidien
- Stockage produit fini : 400 palettes et externalisation



- 2 lignes de produits prêts à manger
- 135 à 160T/semaine – 5 à 7 Days (week ends)
- 100 références, 3% Frais, 97% Surgelé
- 6500T in 2025
- 150 Personnes (115 CDI et 35 intérimaires)

# Notre usine de Marquise

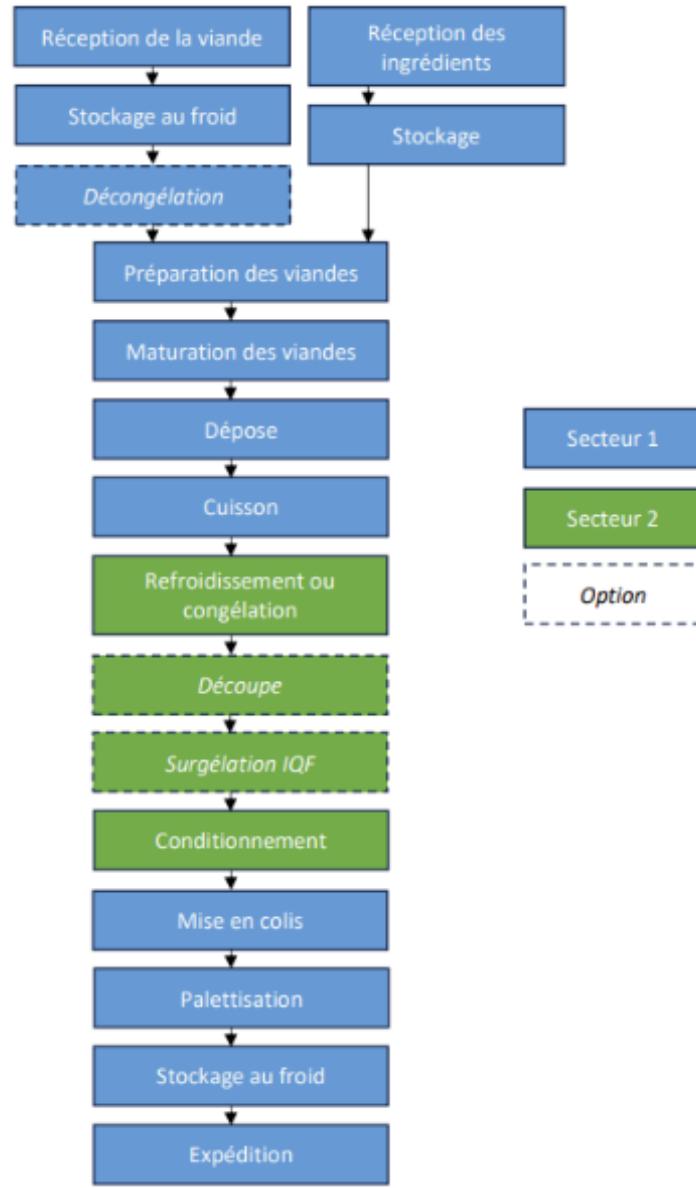
## Nos clients



Top 3 produits 2025	
QSR Ailes	2000 T
Aiguillettes UK	1300T
Food service slice	620T

<b>Mc Do</b>		<b>33%</b>
<b>BK / Quick</b>	 	<b>30%</b>
<b>B2B / Food Service</b>		<b>33%</b>
<b>Retail</b>		<b>4%</b>

# Notre usine de Marquise



## Enjeux

- Le site est en fin de cycle:
  - Les conditions de maintien d'hygiène du site sont difficiles
  - Les salles des machines sont vieillissantes et obsolètes
  - Nos lignes de fabrication ne sont plus assez compétitives (cadences & rendements)
- => Un investissement à court terme indispensable pour pérenniser notre activité
- => Prérequis déjà franchis :
  - Achat de nos locaux actuels
  - Achat de terrains connexes
  - Volonté de notre direction d'avoir de la croissance et de pérenniser notre activité localement.

## Projet Commercial

- Un projet commercial sain et sécurisé : lié au développement de l'usine d'Hénin Beaumont

## Projet Technique

- Le projet est de rester sur 2 lignes de fabrication :
  - Fermeture d'une ligne pour récupérer sa surface pour des activités annexes à la fabrication
  - Création d'un bâtiment pour intégration d'une ligne plus moderne et capacitaire
  - Mise à niveau d'une ligne existante
- L'enveloppe d'investissement globale envisagée est de l'ordre de 20M€, dont 2,7M€ déjà dépensés sur la mise à niveau des basiques (toitures, voiries, bassin de rétention incendie, station d'épuration et structures).

En 2024, nous avons acheté les terrains en rouge.

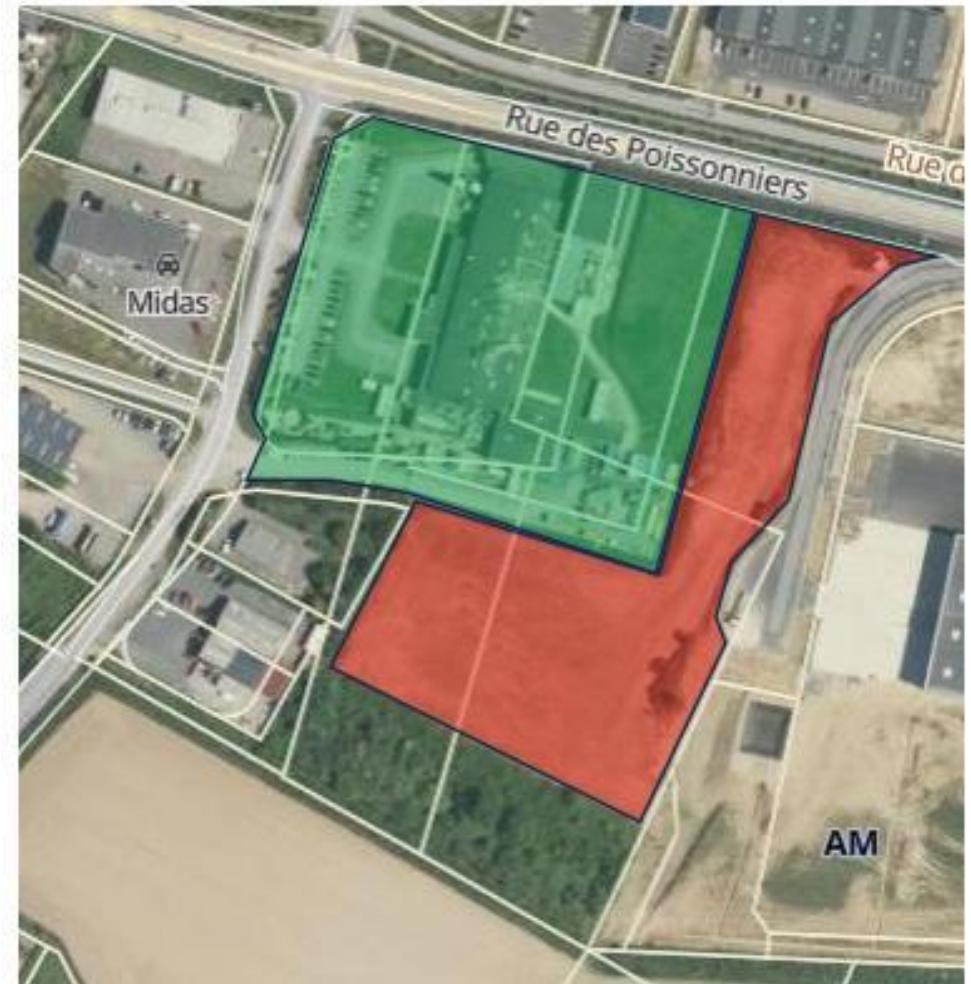
**Les dossiers nécessaires à une 1ère modification du site correspondant à des travaux préparatoires ont été déposés entre 2024 et aout 2025**

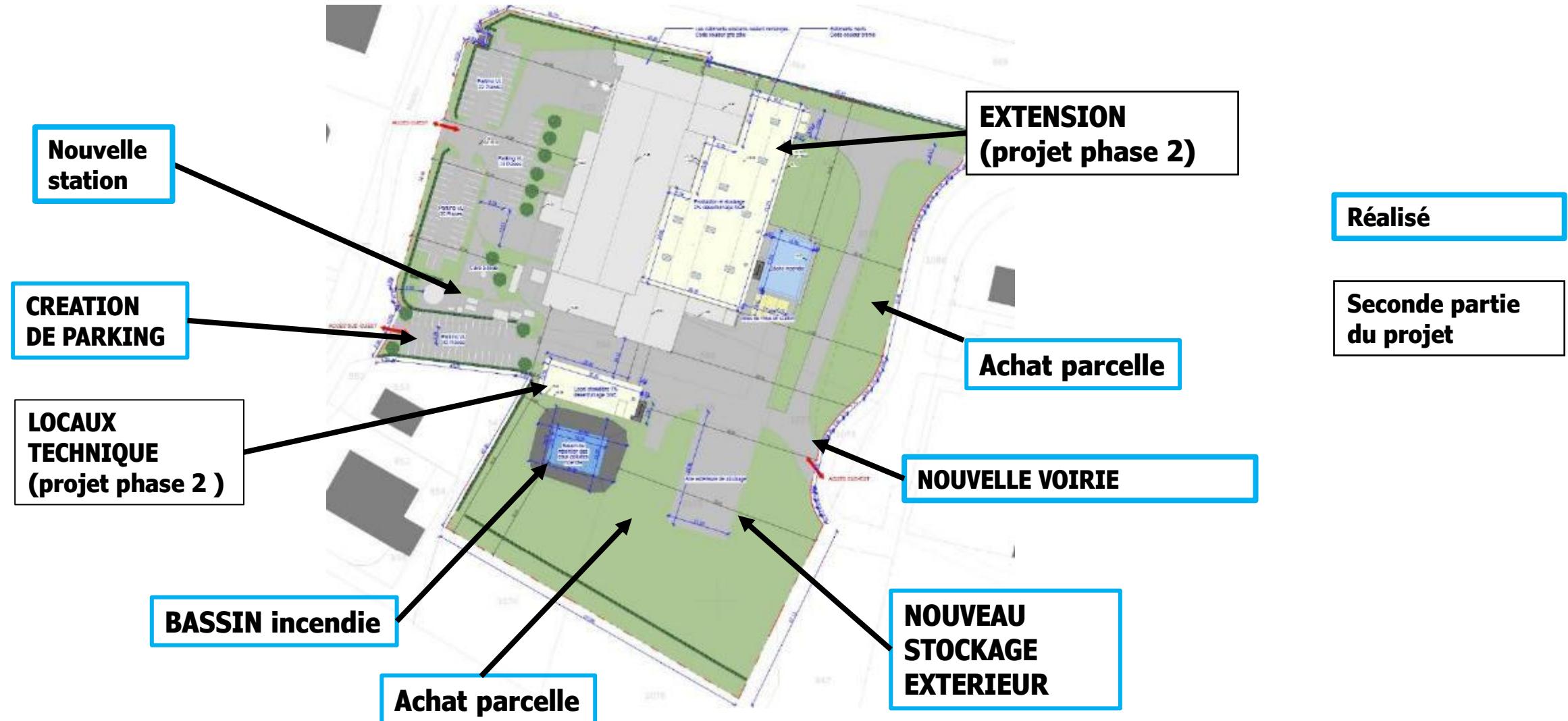
- Déclaration préalable
- Porter à connaissance en mai 2024
- Porter à connaissance le 20 Aout 2025

**Des travaux ont été réalisés suite au PAC sur les nouveaux terrains et sur le site actuel et concernent:**

- L'ajout de place des parkings, voiries et aires de stockage extérieurs en enrobés
- Remplacement de la toiture fibrociment
- Mise en place d'un bassin de rétention incendie
- Déplacement de la clôture suivant la nouvelle limite de propriété

**Les travaux ont été réalisés en 2025**

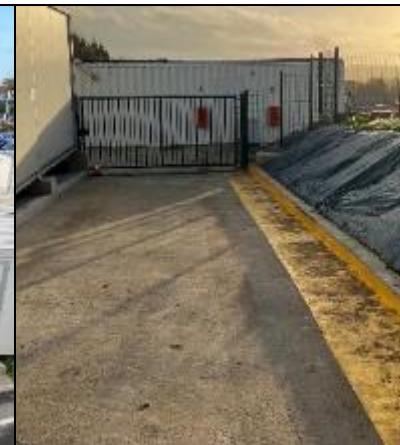




Nouvelle  
toiture



Nouvelle station  
de  
prétraitement



Nouvelle zone de stockage



Nouveau  
parking



Avant



Après

# Projet : Les points importants

**LOCAUX  
TECHNIQUE**  
Partie froid et  
chaufferie fluide  
thermique



## **EXTENSION :**

- Séparée de l'ancien bâtiment par une séparation coupe feu
- Nouvelle ligne avec capacité 12000 T à l'année

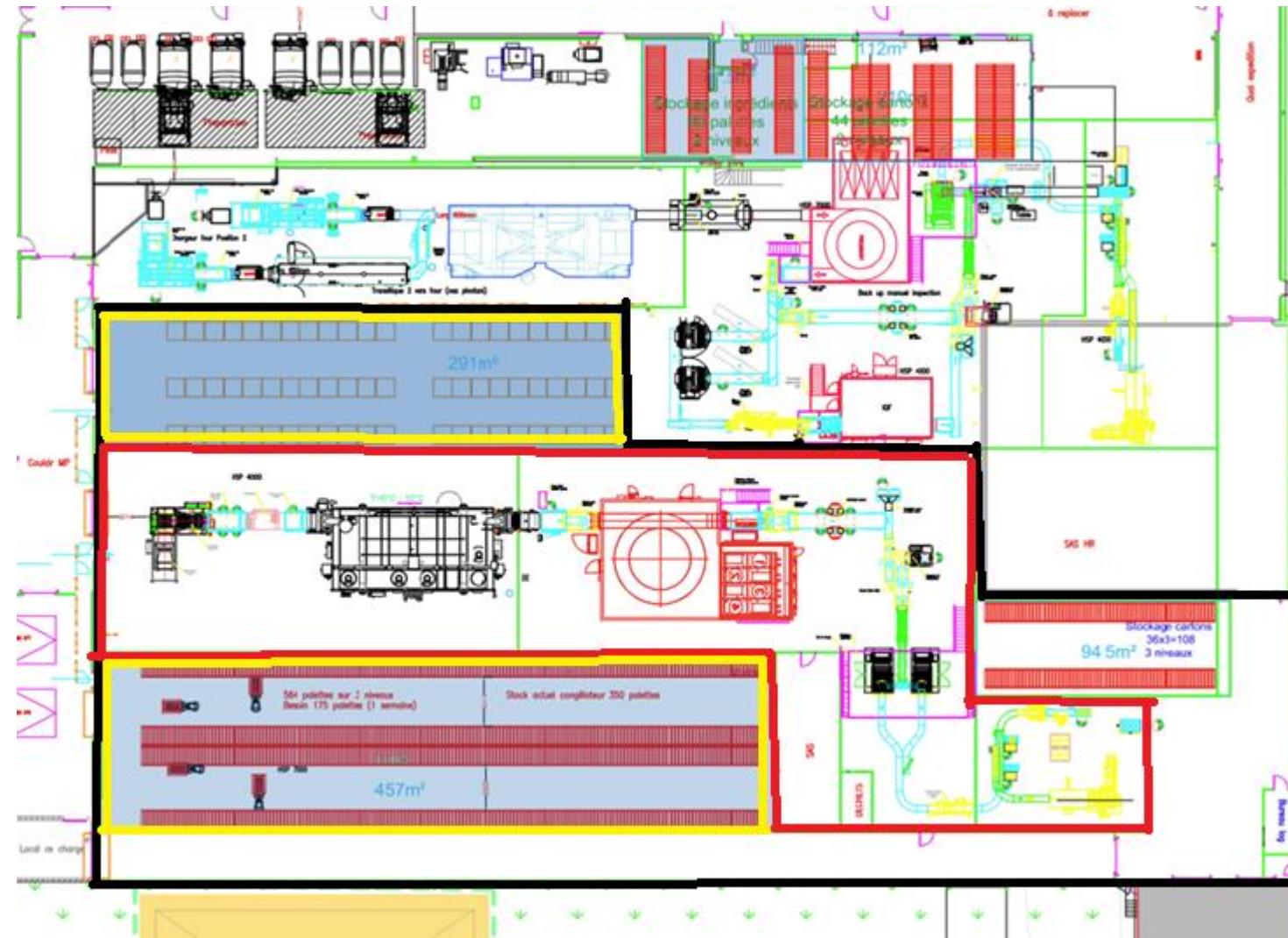
**Bâche incendie**

# Projet : Nouveau bâtiment et ligne

Nouveau bâtiment

Nouvelle ligne 3

Nouveaux stockages viandes



- Capacité de 12000 T par an
- Deux nouveaux stockages viandes
- Réutilisation de l'ancienne ligne 1 pour divers usages
- Nouveaux matériels plus efficents que ça soit d'un point de vue production mais aussi environnemental

# Projet : Nouveaux locaux techniques

## Partie Froid

- Passage sur l'ammoniac (réduction importante des gaz fluorés)
- Efficience énergétique
- Récupération de chaleurs : chauffe de l'eau de nettoyage utilisée sur le site (cuve de 230 m3)
- Mise en place de tours adiabatiques (réduction bruits et de consommation en eau)

## Partie chaufferie

- Nouvelle chaufferie fluide thermique de 6000L et puissance de 2,8 Mwh : utilisation pour les deux fours
- Efficience énergétique
- Sécurisation de l'installation
- Cuve capacitaire de l'installation

# Aspect réglementaire (ICPE actuelle)

## Contexte réglementaire

- Classement actuel du site ICPE
- **Enregistrement rubriques 2915 et 2221 avec bénéfice de droit acquis selon l'arrêté d'autorisation du 12/07/2002.**
- Arrêté de prescriptions complémentaires du 04/11/2014 fixe les modalités de surveillance des rejets aqueux.

Situation autorisée au titre de l'arrêté préfectoral du 12 juillet 2002			
N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique	Activité concernée sur le site	Régime
<b>Rubriques ICPE</b>			
2221	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale > 4 t/j	25 t/j de matières entrantes	E
2915-1a	Procédés de chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles > 1000 L	Quantité de fluide : 1900 L	E
2220-2b	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine végétale > 2t/j et ≤ 10 t/j	9 t/j de matières entrantes	D
2910-A2	Combustion ≥ 1 MW mais < 20 MW	1 chaudières huile thermique : 0.697MW 2 chaudières vapeur : 3,418 MW Total : 4,115 MW	DC
2921-1b	Installation de refroidissement évaporatif La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	Puissances évacuées : TOUR 1 : 333 kW TOUR 2 : 855 kW Total : 1188 kW	DC
1185-2a	Gaz à effet de serre fluorés ≥ 300 kg	Total des installations : 2929 kg	DC
2925 – Charge d'accumulateurs 1510 – Entrepôts couverts - stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes 1511 – Entrepôts exclusivement frigorifiques 1530 – Dépôts de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues 1532 – Stockage de bois ou matériaux combustibles analogues 2663 – Stockage de polymères 1630 – Emploi ou stockage de lessives de soude ou potasse caustique			
<b>Rubriques IOTA</b>			
Non classé			

# Aspect règlementaire (ICPE future)

Tableau synthétique de l'évolution du classement

Rubrique	Libellé	Volume	Classement
3642-3a	Traitement et transformation de matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux	Actuellement non soumis Projet: Quantité de produits finis projeté : 139T/j (A = 90%)	<b>Autorisation IED (seuil &gt; 75 t/j) (Suppression rubriques 2220 et 2221)</b>
4735-1	Ammoniac	Actuellement non soumis Projet: Quantité NH3 de 5,8T	<b>Autorisation (seuil &gt; 1,5 t)</b>
2915-1a	Procédés de chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles	Actuellement 900 L Projet : 6000 L Quantité de fluide : 6900 L	<b>Enregistrement (seuil &gt; 1000 L)</b>
2910-A2	Combustion	Actuellement : 4,115 MW Nouvelle chaudière huile : 2,8 MW Puissance totale : 6,915 MW	<b>Déclaration avec contrôle (≥ 1 MW et &lt; 20MW)</b>
2921-1b	Installation de refroidissement évaporatif	Actuellement : 1188 kW (2 tar) Projet : 0 kW	<b>Non classé (mise en place de tours adiabatiques)</b>
1185-2a	Gaz à effet de serre fluorés	Actuellement : 2929 kg Suppression d'équipement dans le cadre du projet Reste : 167 kg	<b>Non classé</b>

Non classé

2925 – 1510 – 1511 – 1530 – 1532 – 2663 – 1630

# Aspect règlementaire (dossier)

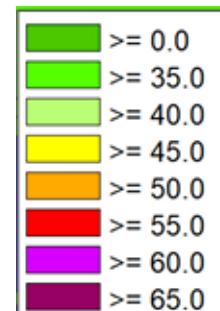
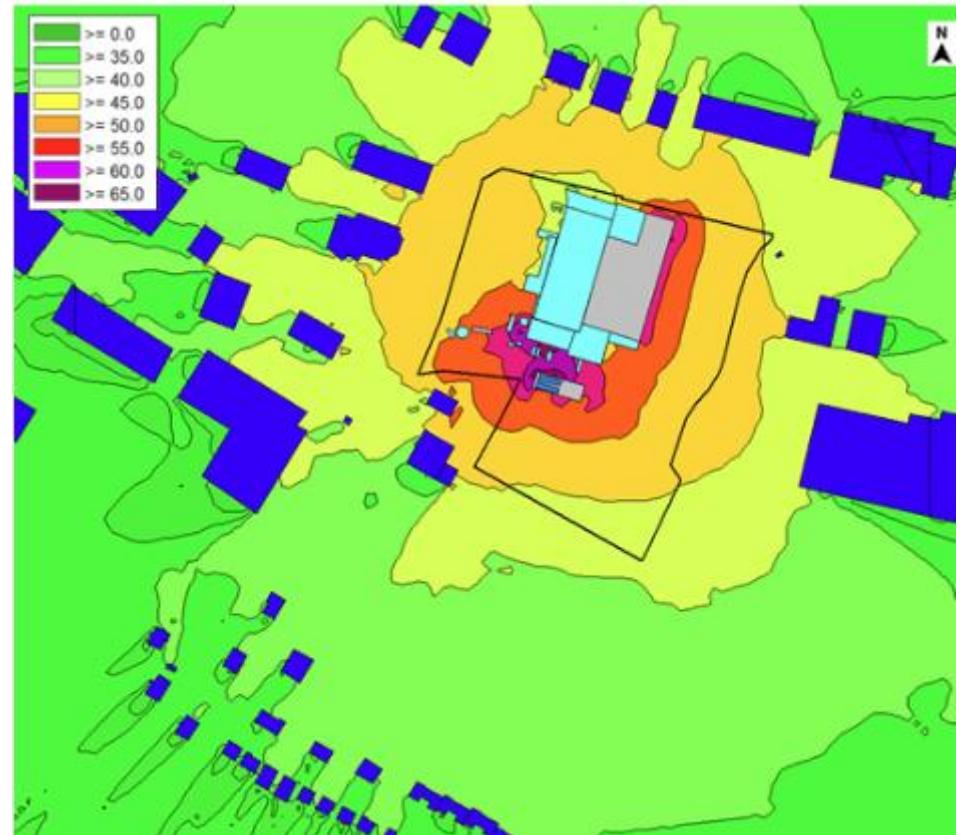
- **Dépôt d'un dossier d'autorisation le 19/12/2025**
- **Plusieurs études ont été réalisés dans le cadre de ce dépôt d'autorisation**
  - Etude acoustique
  - Etude odeur
  - Etude Rejet atmosphérique & Etude d'impact environnementale du projet
  - Etude de dangers du projet & Etude de danger ammoniac
  - Etude Zone Humide + dossier loi sur l'eau et étude faune Flore
  - Positionnement par rapport aux meilleures techniques disponibles (process cuisson et surgélation)
- **Pas de complétude nécessaire sur le dossier déposé**

# Aspect réglementaire (acoustique)

- Actuel : respect de la réglementation
- Première modélisation avec risque de dépassement : revue des solutions techniques avec mise en place de silencieux sur les extracteurs du nouveau four et la mise en place de tours adiabatiques à la place de tours aéroréfrigérantes

→ « *L'analyse montre qu'en tenant compte de cette modification, ainsi que de la mise en œuvre des traitements acoustiques préconisés dans l'étude initiale (notamment sur les cinq extracteurs d'air et sur l'entrée/sortie du four L3 en toiture du bâtiment du projet), le risque de non-conformité acoustique apparaît globalement faible au regard de la réglementation en vigueur, tant en période diurne qu'en période nocturne.* »

(extrait de la Note de synthèse des modélisations acoustiques projetées, VENATECH 2025 )

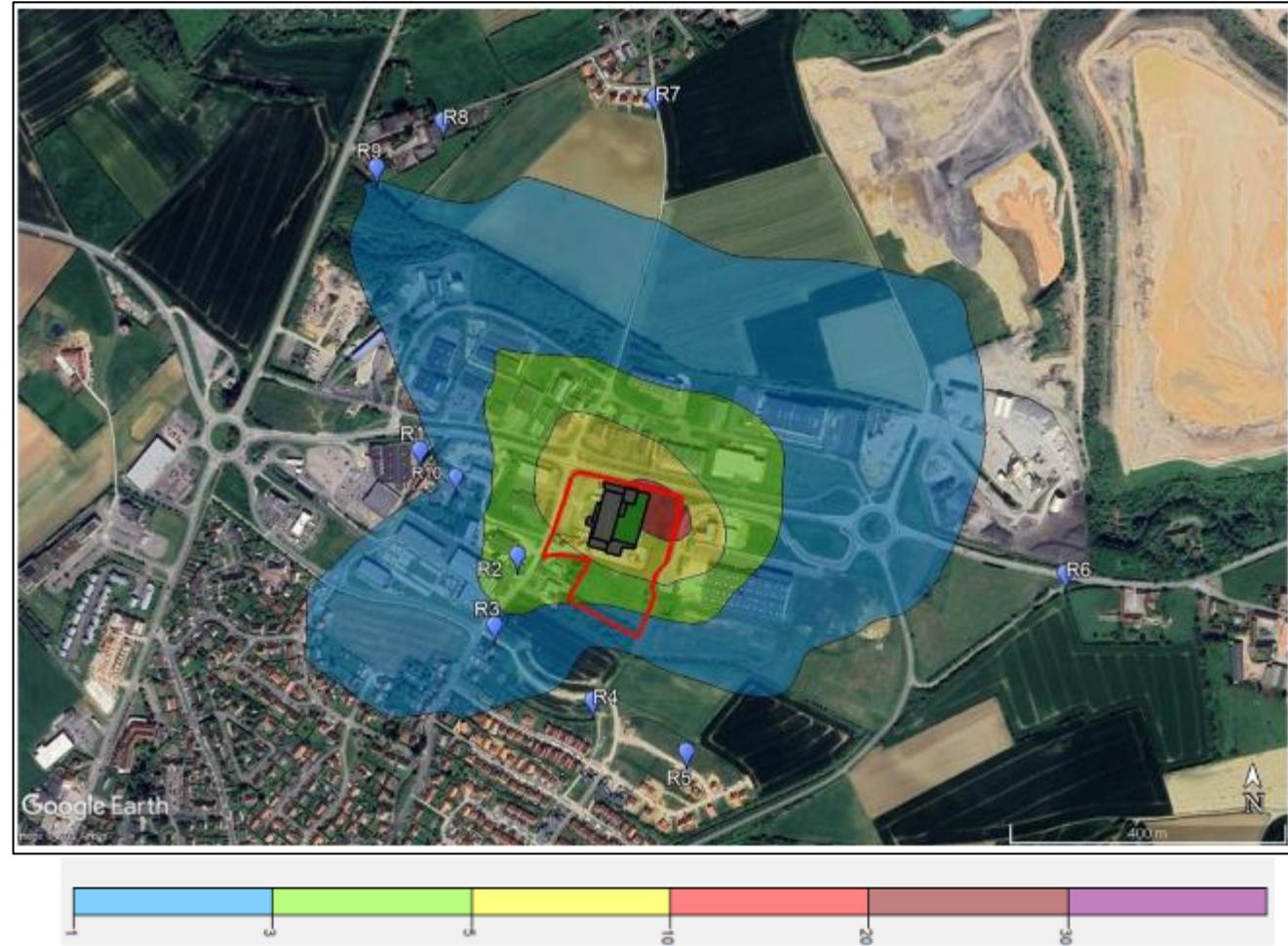


Valeur en décibel

# Aspect règlementaire (odeur)

- La Modélisation de l'étude odeur a permis de montrer que **le projet avait un impact positif sur les odeurs**, notamment avec la restructuration de la station : *« Nous observons une amélioration significative de l'impact olfactif de l'usine Moy Park de Marquise, permettant au projet d'avoir un impact olfactif inférieur au seuil défini de 5 uoE/m<sup>3</sup> au percentile 98 chez les plus proches riverains. Cette amélioration est permise de par la restructuration de la partie station d'épuration (confinement du flottateur et du bac à boues), la diminution de son impact est d'environ 84% ».*
- « L'impact olfactif de l'usine futur au niveau des riverains, au percentile 98, est inférieur au seuil de 5 uoE/m<sup>3</sup> (seuil de référence pour limiter la gêne olfactive dans de nombreux arrêté d'exploitation industriel). »*

(extrait de l'étude ODOURNET (2025), Etude Odeur sur les sites de Marquise et Hénin-Beaumont (62) )



Impact global du site au Percentile 98 - vue zoomée - Etat futur

## (rejet atmosphérique et étude d'impact environnementale)

- Etude rejet atmosphérique : l'étude et la modélisation ont été réalisé via l'analyse d'équipements qui vont rester et sur les rejets d'un four d'Hénin Beaumont (site de Moy Park France) avec une technologie et des produits similaires au futur du site.
- À la suite de la modélisation des rejets atmosphérique et de l'analyse de l'étude d'impact environnementale, il est conclu que: « *Au regard de ces critères, l'évaluation permet de conclure à l'acceptabilité des incidences sur la santé de l'activité de MOY PARK selon les conditions prises comme hypothèses.* » (extrait de l'étude d'impact environnementale)

Résultats IEM (état des milieux // usages)	Résultats ERS (risques, substance par substance)	Positionnement des services (ARS, DREAL)	Suites à donner pour l'ICPE
Compatible	QD<1 et ERI<10 <sup>-5</sup>	Acceptable	Fixation des conditions de rejets d'après les hypothèses de l'étude
Compatible	QD>1 ou ERI>10 <sup>-5</sup>	Non acceptable	Révision du projet
Vulnérabilité possible	QD<1 et ERI<10 <sup>-5</sup>	Pas de préoccupation, sous réserve d'un contrôle suffisant	Renforcement du contrôle des rejets dans l'AP : fixation de conditions de rejets plus strictes, éventuellement, en fonction des substances incriminées
Vulnérabilité possible	QD>1 ou ERI>10 <sup>-5</sup>	Non acceptable	Révision du projet
Incompatible	QD<1 et ERI<10 <sup>-5</sup>	Cas par cas : adaptation des conditions au contexte environnemental et sanitaire	Renforcement du contrôle des rejets dans l'AP : fixation de conditions de rejets plus strictes, éventuellement, en fonction des substances incriminées
Incompatible	QD>1 ou ERI>10 <sup>-5</sup>	Non acceptable	Révision du projet

Tableau 12 : Critères d'acceptabilité des résultats (source : INERIS)

# Aspect réglementaire (Etude de dangers)

- Etude de danger : « *Au vu des potentiels de dangers recensés et retenus, l'analyse préliminaire a porté sur : La perte de confinement de l'ammoniac entraînant une dispersion toxique ; L'incendie des installations de combustion ; Un rejet accidentel d'eaux usées industrielles depuis la station de traitement ; Un départ de feu lors des opérations de chargement et de déchargement* » (extrait de l'étude de danger)
- Les phénomènes dangereux retenus pour l'analyse de l'évaluation quantitative des phénomènes dangereux concernent uniquement les installations d'ammoniac, sélectionnés en fonction de la quantité d'ammoniac fuyant sous forme de vapeur ou d'aérosols des installations.
- L'analyse des scénarii d'accidents conclue : « ***que l'ensemble des scénarii d'accident est considéré comme acceptable au regard des intérêts visés (gravité) et de leur probabilité d'occurrence.*** » (extrait de l'étude de danger)
- Les mesures prises pour l'ammoniac sont développées dans la slide suivante

# Aspect règlementaire (Etude de dangers NH3)

- En construction

# Aspect règlementaire (Faune flore)

## Faune flore

La figure ci-contre trace ces enjeux à l'échelle du site superposés sur le plan de masse.

Comme indiqué dans le rapport Faune Flore, tout aménagement ultérieur devra intégrer la conservation a minima des zones à enjeux forts (notamment les zones arbustives et arborées, surtout celles au sud et à l'ouest de la parcelle, mais aussi les quelques chênes à l'est).

→ Les enjeux forts sont évités dans le cadre du projet



# Aspect règlementaire (Zone humide)

## Zone Humide

D'après le critère pédologique, 2 secteurs zones humides identifiés,

- 928 m<sup>2</sup> dans la partie nord du site
- 5 084 m<sup>2</sup> dans la partie sud-ouest,

Les relevés végétation ont permis d'identifier un autre secteur, tout au nord, en bordure de fossé de 133 m<sup>2</sup>.

**Ainsi, au total la surface de zone humide s'étend sur 6 145 m<sup>2</sup>.**

→**Le projet impacte 1400m<sup>2</sup> de Zone Humide (les premières versions du projet impactaient 2380m<sup>2</sup> de Zone Humide)**

→**Travaux de compensation réalisés (dans le cadre de la phase 1) sauf plantation printanière**



Zone Humide

# Contexte réglementaire (zone humide)



Carte 5 : Localisation des habitats visés sur la zone de compensation

■ Site MC

## Habitats

- G5.1 - Saule têtard
- E2.2 - Prairie mésophile
- E3.4 - Prairie humide
- F3.1 - Fourrés
- G1.1 - Boisement
- E5.4 - Mégaphorbiaie

## Hors compensation

- Maintien des fourrés
- Maintien du boisement

La mise en évidence d'une zone humide dans le cadre du projet d'extension (première phase) a conduit à proposer des mesures de compensation à la destruction de la zone humide impactée.

# Contexte réglementaire (Zone humide)

## Zone Humide

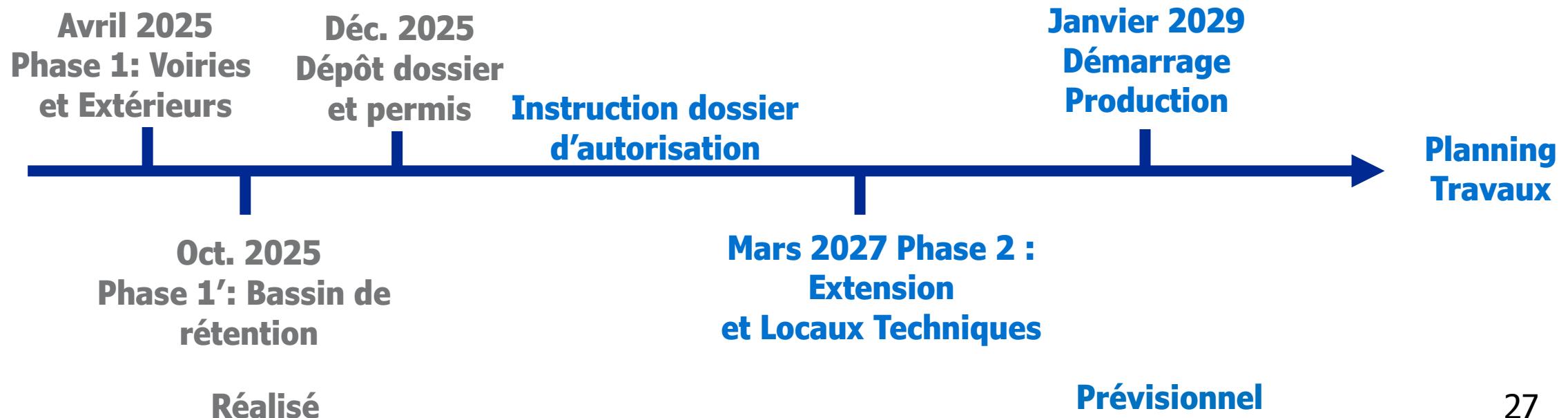
Nouveau bassin de rétention incendie et  
les zones de compensation



## Statut

- Budget interne toujours en cours de validation : glissement autour de l'approbation en raison du flottement lié à la faisabilité du projet (rejet à la station d'épuration de Marquise )
- Prochaines phases :
  - Approbation du dossier d'autorisation (Septembre 2026)
  - Démarrage des travaux selon commandes et décisions internes
- Démarrage prévue de la ligne en janvier 2029

## Planning



**Merci de votre attention  
Echange - Questions**