



# CARRIÈRES DE VIGNATS

Ateliers riverains

#3

14.05.2024



## INTRODUCTION

Les 14 et 15 mai 2024 s'est tenu le troisième cycle d'ateliers destiné aux riverains de la carrière. Ceux-ci sont menés dans le cadre des actions d'information et de concertation en lien avec le projet d'extension de la carrière.

Le 14 mai, l'atelier s'est déroulé avec la participation des habitants de la commune de Brieux. Pour introduire la réunion, M.Colin, président de la société des Carrières de Vignats, remercie les riverains qui ont répondu présents pour ce troisième atelier et accueille les nouveaux riverains qui n'ont pas pu participer aux ateliers précédents.

Les échanges ayant eu lieu à l'occasion de cette réunion sont retranscrits directement dans les pages de la présentation projetée. Les éléments de compte-rendu sont signalés par un rectangle orange « compte-rendu ». Les questions posées par les participants sont retranscrites en **orange**, et les réponses apportées par les équipes de la carrière et de l'agence Tact sont en noir à la suite de la question, précédées d'une flèche →.

### Présents

**Carrières de Vignats** : M. Colin, président de la société des carrières de Vignats – M. Bouron, responsable foncier – M. Le Borgne, directeur d'exploitation.

**Agence Tact** : Thomas Muselier, président – Daphnée Simon, consultante – Imen Dammak, assistante chef de projet.

### Participants :

- 20 habitants de Brieux

# ORDRE DU JOUR

1

**Retour sur les ateliers #1 et #2 et leurs objectifs**

2

**Les projets de la carrière**

3

**Résultats d'études**

4

**Charte d'engagements**

*> Thématiques principales identifiées*

*> Travail collectif sur la charte d'engagements*

1h

1h



1.

# RETOUR SUR LES ATELIERS #1 & #2 ET LEURS OBJECTIFS



# RAPPEL DES OBJECTIFS DU CYCLE D'ATELIERS

## 3 Ateliers riverains avant le dépôt, prévu 2<sup>nd</sup> semestre 2024



1

### **Présentation du projet d'extension, rappel du cadre réglementaire**

*Objectifs* : Poser un cadre, avoir un niveau de connaissance commun entre élus et riverains

2

### **Présenter les résultats des études, identifier les options techniques, définir les sujets de discussions pour la charte d'engagements**

*Objectifs* : Comprendre les contraintes, s'accorder sur ce qui est discutable et concertable, préfigurer la charte d'engagements

3

### **Acter une prise d'engagement des carriers vis-à-vis des préoccupations et demandes des riverains**

*Objectifs* : Rédiger la charte d'engagements

# SYNTHÈSE DES POINTS ABORDÉS

## Atelier #1

- Un projet d'extension qui s'inscrit dans un cadre réglementaire strict ;
- Mise en place d'une démarche volontaire de concertation très en amont de celle réglementaire ;
- Création d'instances de dialogue :
  - Comité de suivi avec les élus
  - Ateliers riverains
- Création de supports d'information :
  - Newsletters
  - Site internet

**Création d'un cycle d'atelier riverains pour suivre la démarche et définir, in fine, une charte d'engagements.**

## Atelier #2

- Présentation des résultats d'études ;
- Présentation du plan de phasage
- Échanges sur la charte d'engagements et identifications des thématiques pouvant faire l'objet d'engagements :
  - Autour de l'exploitation actuelle ;
  - Autour du projet d'extension.

**Travail collectif sur les sujets d'engagements**

# RAPPEL DES DERNIERS ECHANGES

## ► ATELIER #2

15 & 16  
novembre 2023

**27 participants**  
le 15/11 (commune de Brieux)

**18 participants**  
le 16/11 (communes de Fourches,  
Merri, Nécy et Vignats)

Les discussions ont mis en lumière une nécessité :

- Travailler sur les impacts actuels de l'exploitation ;
- Concrétiser une prise d'engagements par les carriers pour maintenir un lien de confiance avec les riverains ;
- Continuer à informer sur l'avancée du projet et des études.

## RAPPEL DES OBJECTIFS DU CYCLE D'ATELIERS

L'atelier est introduit par une présentation de l'ordre du jour et des équipes de la Carrière de Vignats et de l'Agence Tact.

Un rappel des objectifs et enjeux de la réunion est fait afin de la resituer dans le cycle des ateliers prévus pour le travail autour de la charte d'engagements. À cette occasion, il est rappelé également l'articulation de la charte d'engagements avec les autres phases d'instruction avant le dépôt du dossier en préfecture.

*Une synthèse des points abordés dans les ateliers 1 et 2 est présentée.*



## THÉMATIQUES DEVANT FAIRE L'OBJET DE RETOURS

Plusieurs éléments ont fait l'objet de demandes précises lors du dernier atelier. La présentation d'aujourd'hui répondra aux points suivants :

### Réponses immédiates

- Mise à jour du calendrier du projet ;
- Information sur les horaires d'activités du site actuel
- Diffusion des comptes-rendus des comités de suivi élus ;
- Poursuite du cycle d'ateliers au-delà du 3<sup>e</sup> atelier.

### Réponses au fil de la présentation

- Avancées de l'étude acoustique et du déplacement des installations ;
- Présentation des résultats des mesures de poussières réalisées à l'automne et au printemps ;
- Avancées sur les questions paysagères, de merlon, etc ;

### Réponses dans la charte d'engagements

- Méthode de signalements en cas de gênes (formulaire, numéro, etc) ;
- Visites techniques de l'installation ;



# CALENDRIER

## MARS 2021

Lancement des études environnementales

## SEPTEMBRE 2022

Lancement des études paysage et acoustique

## FÉVRIER 2023

Lancement des études géologiques

## PRINTEMPS 2023

Réception des premiers résultats d'études

## ÉTÉ 2023

Réception des autres résultats d'études

## 2e TRIMESTRE 2025

Enquête publique

## ÉTÉ 2022

Visites de la carrière

## FÉVRIER 2023

Porte-à-porte riverains

## MAI 2023

Première newsletter d'information

**12 JUIN**

Comité de suivi 1

**12 JUIN**

Mise en ligne du site internet

**11 OCTOBRE**

Comité de suivi 2

**28 / 29 JUIN**

Ateliers 1

**20, 21, 22 FEV**

Présentation aux conseils municipaux

**13 MAI**

Comité de suivi 3

À définir : comité de suivi de restitution, validation charte

**14 / 15 MAI**

Ateliers 3

**JUIN 2023**

Newsletter #2

**15 / 16 NOV**

Ateliers 2



## RÉPONSES AUX QUESTIONS SOULEVÉES :

### Réponses aux questions soulevées

- Information sur les horaires d'activités du site actuel
  - L'arrêté d'autorisation stipule art.29 « fonctionnement de la carrière autorisé sauf le dimanche et les jours fériés ».
  - Cependant, les carriers s'engagent à prévenir les riverains en cas d'activité exceptionnelle.
- Diffusion des comptes-rendus des comités de suivi élus ;
  - Accord pour la diffusion des comptes-rendus.
- Poursuite du cycle d'ateliers au-delà du 3<sup>e</sup> atelier.
  - Évaluation collective à la fin de cet atelier sur les éléments qui restent à traiter et sur la poursuite du dialogue local.

## RETOURS SUR LES ATELIERS PRÉCÉDENTS

Lors du dernier atelier, les équipes de la Carrière et de l'Agence Tact se sont engagées à apporter les réponses à différentes questions qui n'ont pas pu être traitées en séance :

- *Annonce de la mise à jour du calendrier du projet* : l'atelier n°3, qui était prévu plus en amont au début de l'année 2024, a été décalé en lien avec le retard pris par les bureaux d'études pour compléter les études.
- *Dépôt du dossier* : Ce décalage entraîne le report du dépôt du dossier, prévu initialement à la fin du second semestre 2024 et reporté à la fin d'année.
- *Information sur les horaires d'activités* : selon l'arrêté de 2001 la carrière n'est pas autorisée à fonctionner les dimanches et les jours fériés.

**Comment se fait-il que vous ayez travaillé le samedi que l'année dernière (2023), presque tous les week-ends ?**

→ Le travail le samedi dépend des besoins de la carrière. D'une année à l'autre, l'activité peut donc être amenée à évoluer. L'an dernier, il y a eu plusieurs samedis travaillés, néanmoins, cette pratique a déjà existé les années précédentes, et était même très habituelle dans le passé (> 10 ans).

## RETOURS SUR LES ATELIERS PRÉCÉDENTS

- *Diffusion des comptes-rendus des comités de suivi* : la question a été abordée avec les élus présents au dernier comité de suivi. Ceux-ci sont d'accord sur le principe de diffusion des comptes-rendus. Une dernière vérification est à réaliser auprès du maire de Nécy, absent lors de la réunion, pour s'assurer de son accord. Après cela, ceux-ci seront mis en ligne sur le site internet de la concertation.
- *Poursuite des ateliers au-delà du 3ème et dernier atelier prévu dans le cycle initial* : l'équipe de la carrière n'est pas fermée à l'idée de prolonger les ateliers si le besoin est identifié de poursuivre les échanges. La décision sera prise à l'issue des deux séances de ce 3<sup>ème</sup> atelier prévu. Par ailleurs, si la charte est finalisée à l'issue des deux ateliers, une réunion collective en plénière sera prévue pour validation définitive de la charte d'engagements et présentation du projet tel qu'il sera déposé. Si cette présentation s'avère insuffisante, les échanges pourront se poursuivre après le dépôt, pendant la période d'instruction.



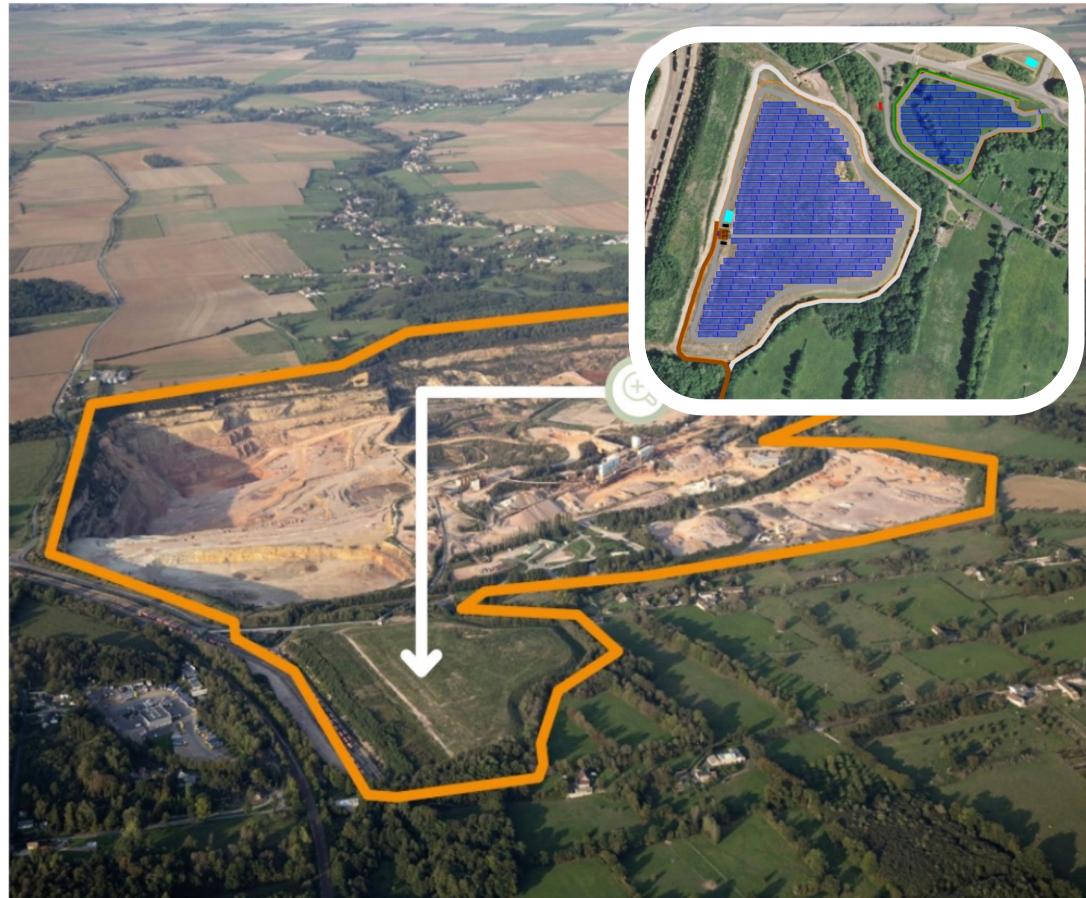
# 2. LES PROJETS DE LA CARRIÈRE



# LES PROJETS DE LA CARRIÈRE

## ► PROJET PHOTOVOLTAÏQUE

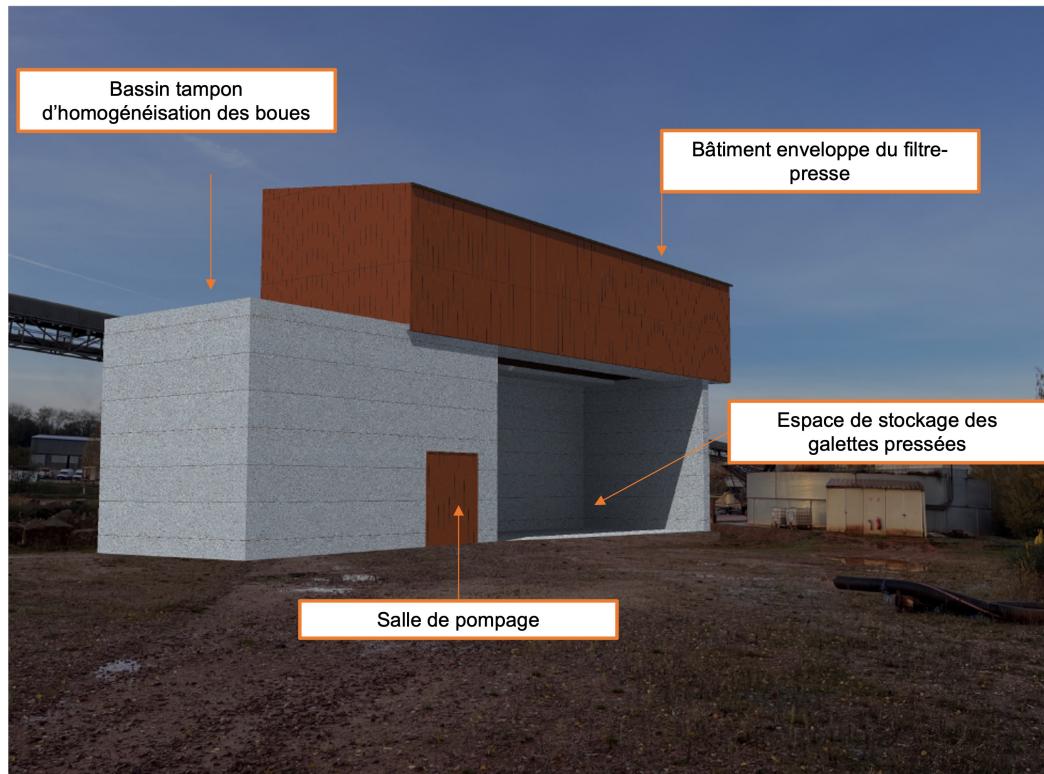
- Permis de construire déposé.
- -Dépôt des 2 Permis de Construire le 3 mai 2024  
-Instruction 12 mois  
-Appel d'offres CRE 6 mois  
-Construction 9 mois (juin 2026)



# LES PROJETS DE LA CARRIÈRE

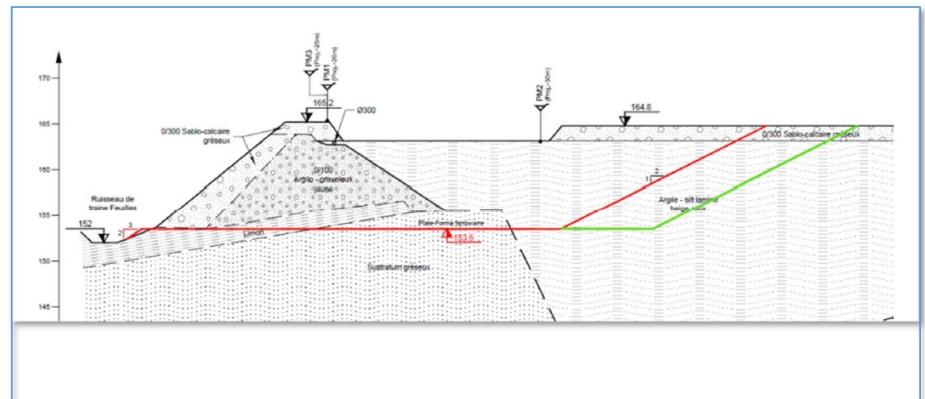
## ► FILTRE PRESSE – QU'EST-CE QUE C'EST ?

- Une nouvelle technologie pour améliorer le traitement des boues sur site et réduire les consommations d'eau.
- Un bâtiment pour traiter les boues, **dont les travaux commenceront en juin.**
- PC déposé en janvier 2024  
Dossier APC déposé (Filtre-presse et extension ITE).



## LES PROJETS DE LA CARRIÈRE

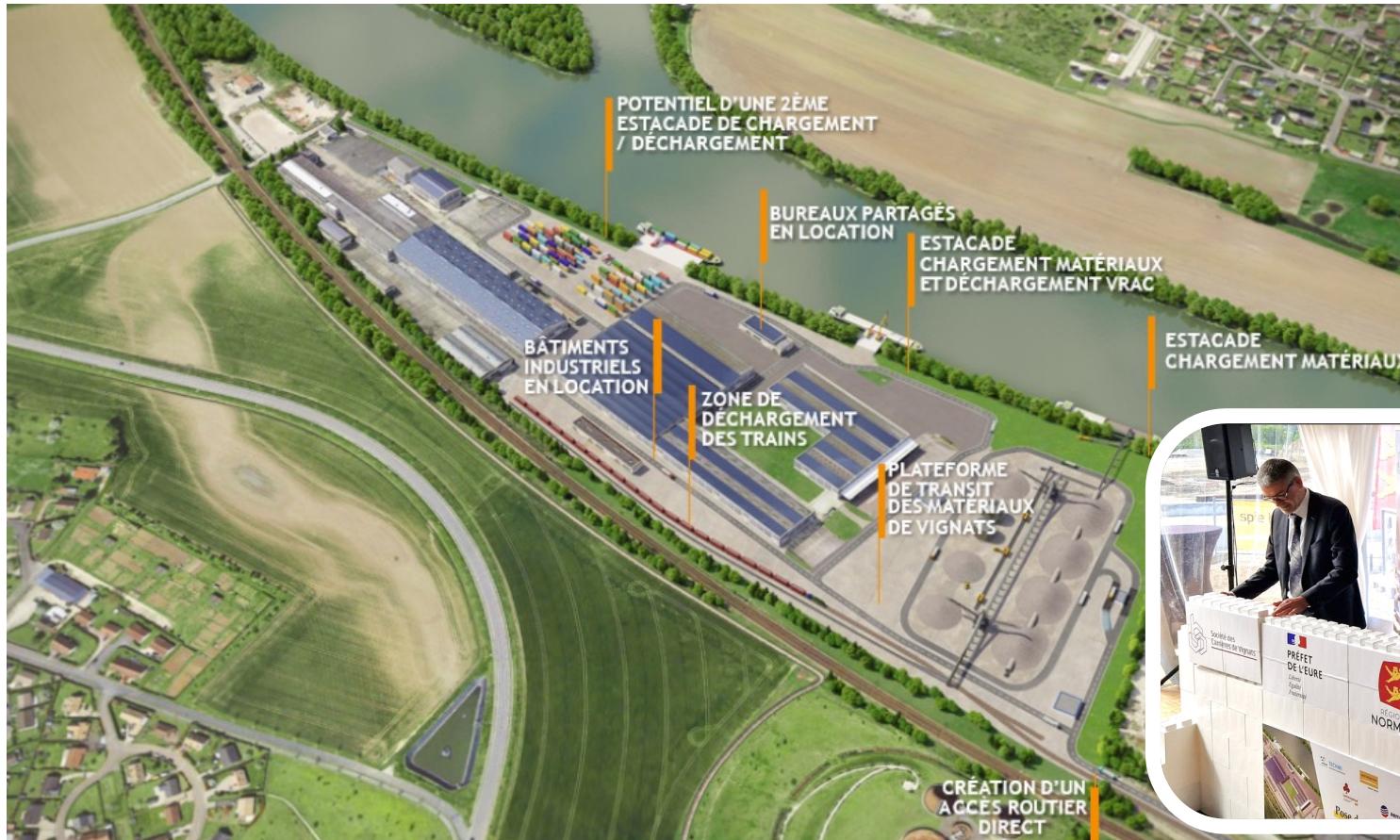
- Ajouter une voie pour la plateforme ferroviaire afin d'améliorer la gestion des flux et chargements de trains
  - Travaux de terrassements et construction d'une voie.



# LES PROJETS DE LA CARRIÈRE

## ► PLATEFORME MULTIMODALE – VAL D'HAZEY

### ► Inauguration de la plateforme du Val d'Hazey



## ACTUALITÉS DES PROJETS DE LA CARRIÈRE

Pour une complète information des riverains, l'équipe de la carrière a souhaité partager l'actualité d'autres projets en cours :

- *Projet photovoltaïque* : 2 permis ont été déposés.

### Quelle est la surface prévue pour ce projet ?

→ 5,5 ha environ

- *Projet de filtre presse* : fait l'objet d'un porter-à-connaissance. Ce projet répond à une volonté d'augmenter le taux de recyclage de l'eau dans le process et donc de réduire au minimum l'appoint d'eau. Il s'agit de traiter ces résidus de boues en galettes pour permettre un stockage sur le site de la carrière, sous forme solide. À terme, l'objectif est de pouvoir faciliter éventuellement le réemploi de ce matériau.

### À quel endroit sera situé le bâtiment ? Comment fonctionne le filtre presse ? Où est-ce que l'eau sera rejetée ? Ce bâtiment va-t-il engendrer des nuisances supplémentaires ?

→ Le bâtiment sera situé sur le site de la carrière, à côté des installations actuelles de traitement des boues. Il fonctionnera à l'électricité et permettra une optimisation de l'eau qui sera réinjectée dans un circuit fermé. Un travail sur l'architecture du bâtiment et sur le bardage a été réalisé pour réduire au maximum les éventuelles nuisances sonores. Aussi, il s'agit d'une technologie déjà mise à l'œuvre sur d'autres carrières et qui génère très peu d'impacts. Il pourra être perceptible visuellement à partir de certains points.

**Si des camions transportent les boues, cela va rajouter les nuisances ?**

- Le transport des boues s'effectuera sur une très faible distance, n'entrant pas d'augmentation des nuisances.

**Quelle valorisation est prévue pour les galettes ?**

- Le filtre presse servira à mieux gérer les boues grâce à une optimisation de la forme en galette et du volume qui sera sous forme solide et non plus liquide. En effet, la forme liquide des boues est plus complexe à gérer, à transporter et à stocker.

**Quelle conséquence la vente des galettes aura-t-elle?**

- Dans l'hypothèse où les boues sous forme de galettes trouveraient une valorisation ultérieure, la conséquence sera un abaissement du dôme végétalisé qui devait les stocker au sein de la carrière.

**Est-ce que c'est un dispositif expérimental ou déjà utilisé ailleurs? Vous avez des études pour savoir combien de décibels cela représente ?**

- C'est le meilleur dispositif reconnu pour traiter les boues de lavage. Il est utilisé assez couramment dans nos activités extractives ou dans des activités industrielles similaires.
- Un complément d'information pourra être apporté ultérieurement, plus particulièrement sur la mesure de bruit liée à ce procédé.

**Va-t-il y avoir des installations supplémentaires pour l'eau ? Quel est le volume d'eau à traiter ?**

- Il n'est pas prévu d'installations supplémentaires car le réseau se fera en gravitaire (l'eau s'écoulera grâce à la pente).
- Le volume à traiter est d'environ : 100 000 m<sup>3</sup>/an.

- *Ajout d'une voie supplémentaire pour la plateforme ferroviaire* : L'objectif est d'améliorer la gestion des flux et le chargement des trains sur la plateforme ferroviaire.

#### **Pourquoi ce choix de voie supplémentaire ?**

- Il s'agit de faciliter les manœuvres et d'éviter la saturation sur le plateau ferroviaire. Ceci permettra d'augmenter la capacité d'expédition ferroviaire et non la capacité de production.

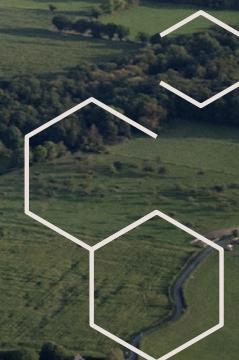
#### **Par où vont être évacués les gravats de la nouvelle voie?**

- Par le bas, par la zone d'accès principale (côté accès carrière).

- *Plateforme multimodale Val d'Hazey* : Inauguration de la plateforme du Val d'Hazey.

# 3.

# RÉSULTATS D'ÉTUDES



# RÉSULTATS D'ÉTUDES – CADRE RÉGLEMENTAIRE

Carte de l'exploitation actuelle et périmètre d'extension étudié.

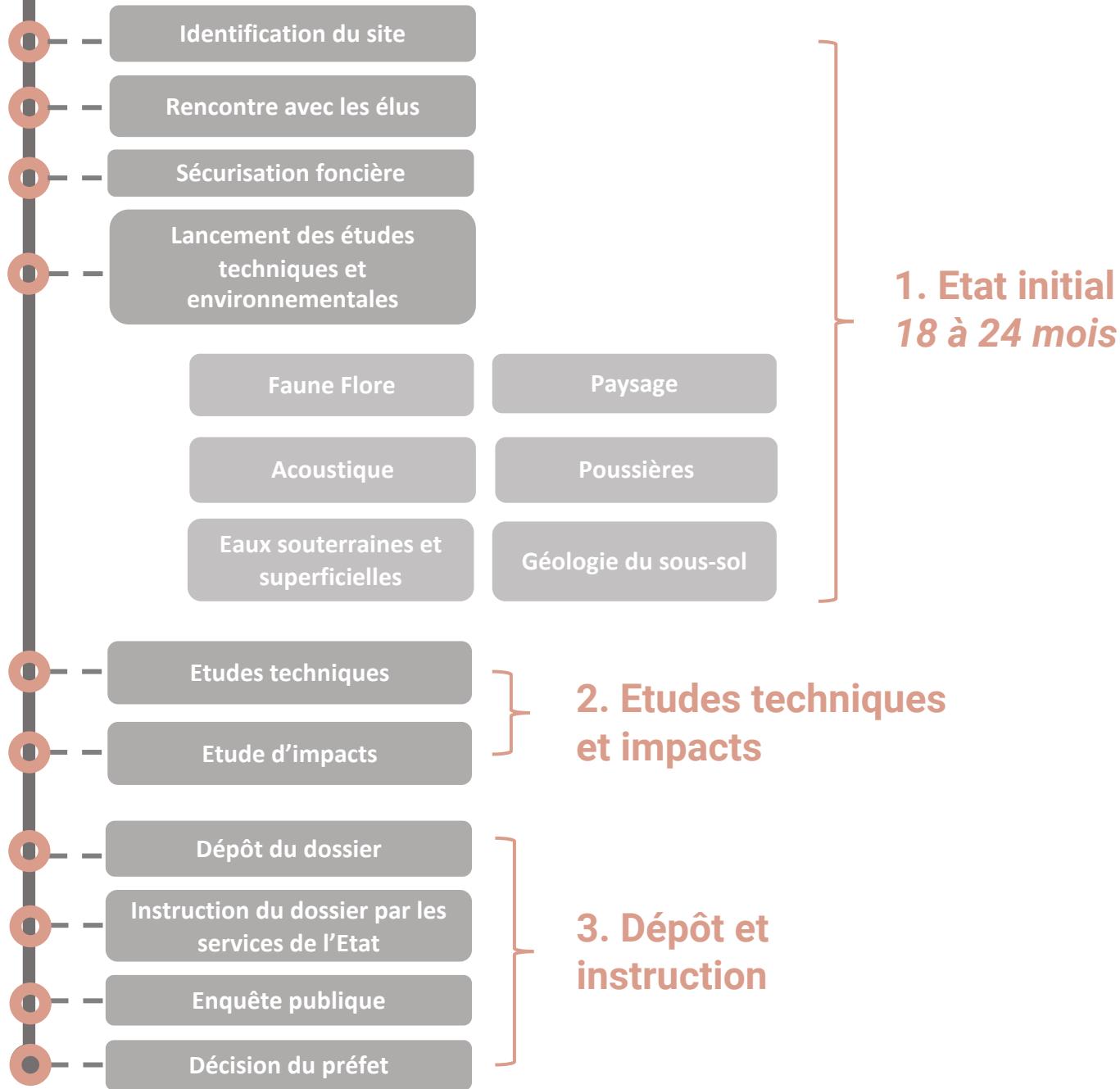


Périmètre de la carrière actuelle



Périmètre étudié dans le cadre du projet d'extension

## LES ETAPES D'UN PROJET D'EXTENSION



# RAPPELS

## Etats initiaux

= Photographie de l'existant + Analyse des enjeux et sensibilités + Recommandations



## Plans de phasages



## Analyse des impacts

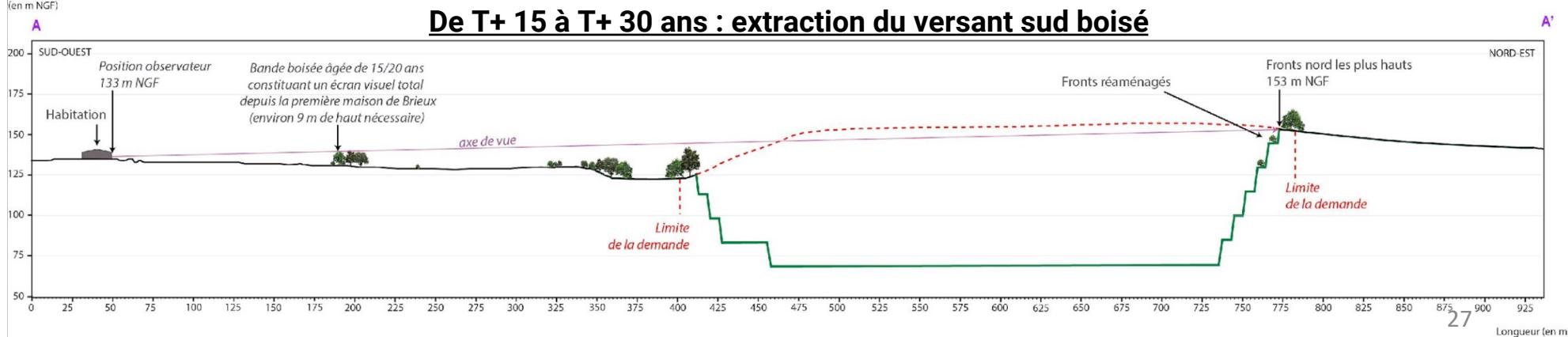
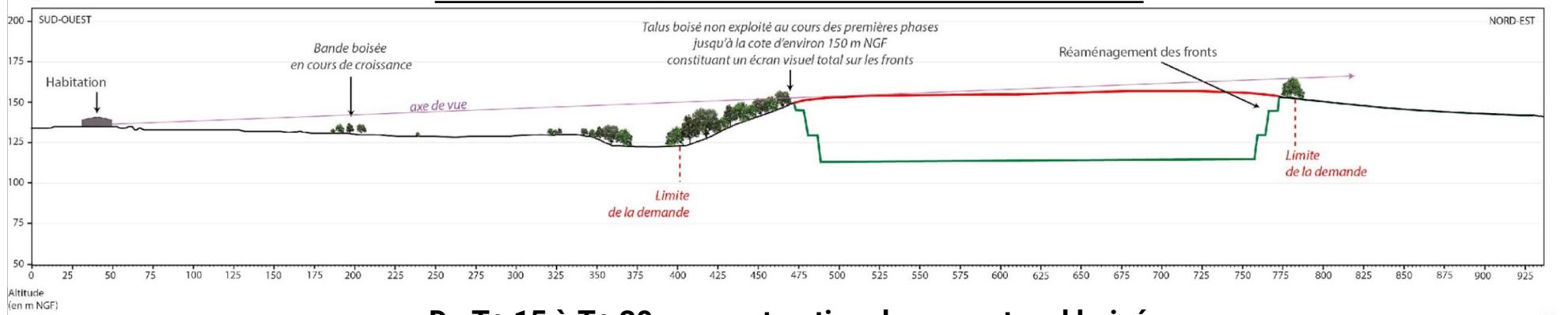
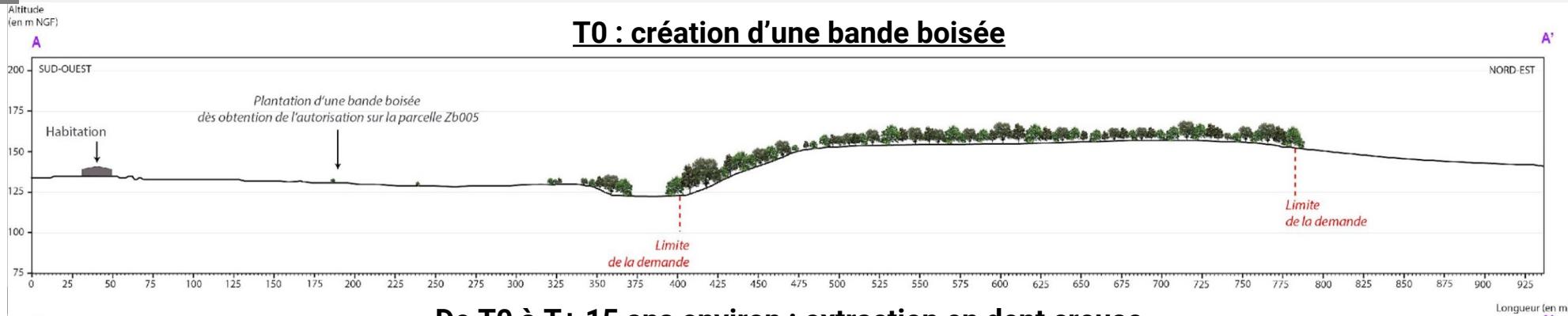
## RAPPEL PLAN DE PHASAGE

Les conclusions des études menées permettent de travailler un scénario de phasage qui intègre les contraintes suivantes :

- ▶ *Faune & Flore* : **Éviter le secteur nord-ouest et préserver une bande boisée + Anticiper les mesures avant le défrichement.**
- ▶ *Paysage* : **Maintenir une lisière boisée** sur le front nord-est et le front sud-est du secteur concerné par l'extension et adapter un phasage d'exploitation permettant de limiter l'impact sur le front sud-ouest.
- ▶ *Acoustique* : **Relocaliser une partie des installations plus bas dans la carrière** pour réduire le bruit auprès des plus proches habitations.
- ▶ *Eaux superficielles et souterraines* : **Assurer la continuité écologique du cours d'eau** sur la Filaine, entre la zone d'exploitation actuelle et l'extension.

# PLAN DE PHASAGE

## T0 : création d'une bande boisée

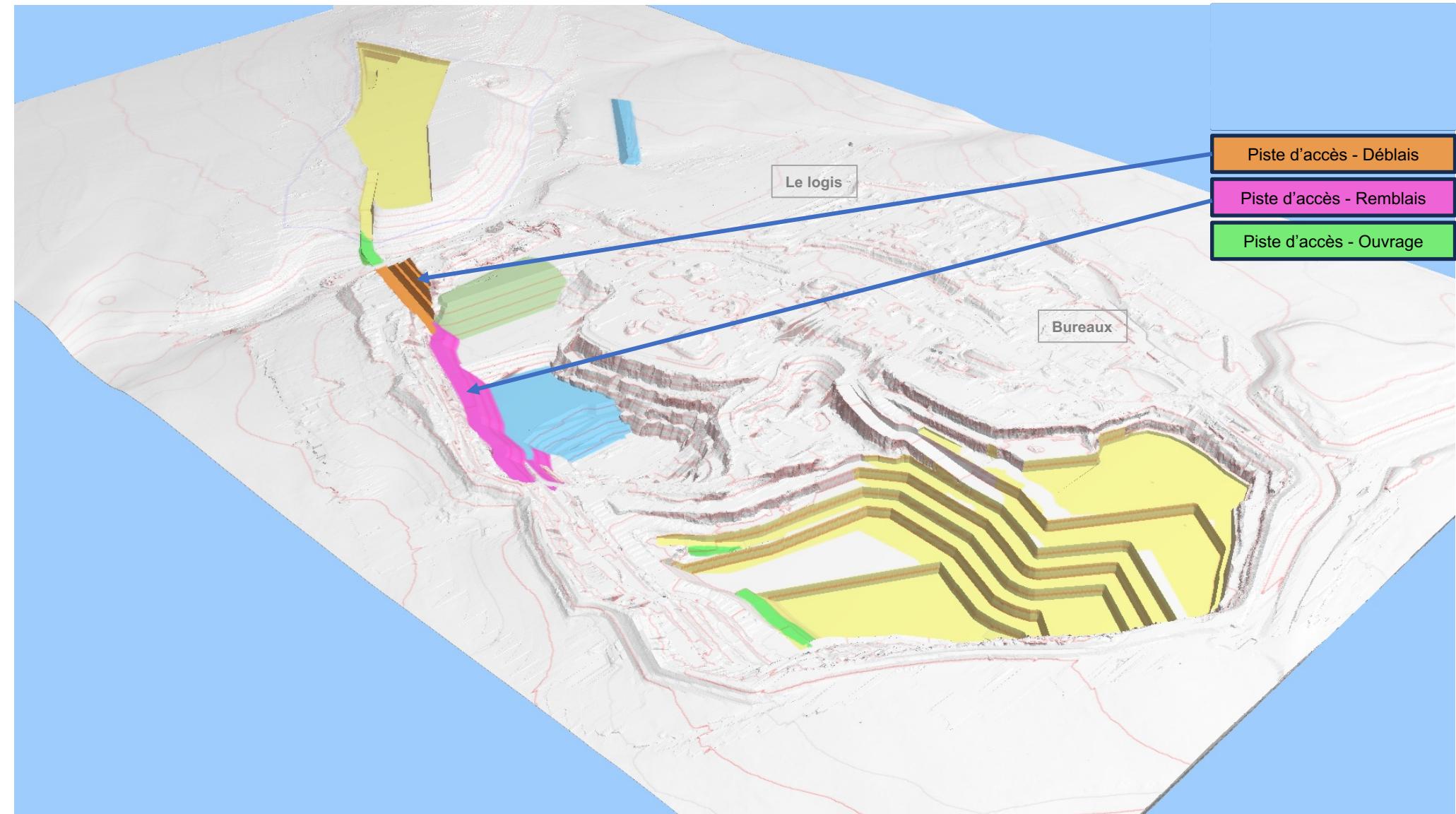


# PLAN DE PHASAGE – FIN 2026 (INITIAL)

Initial fin 2026



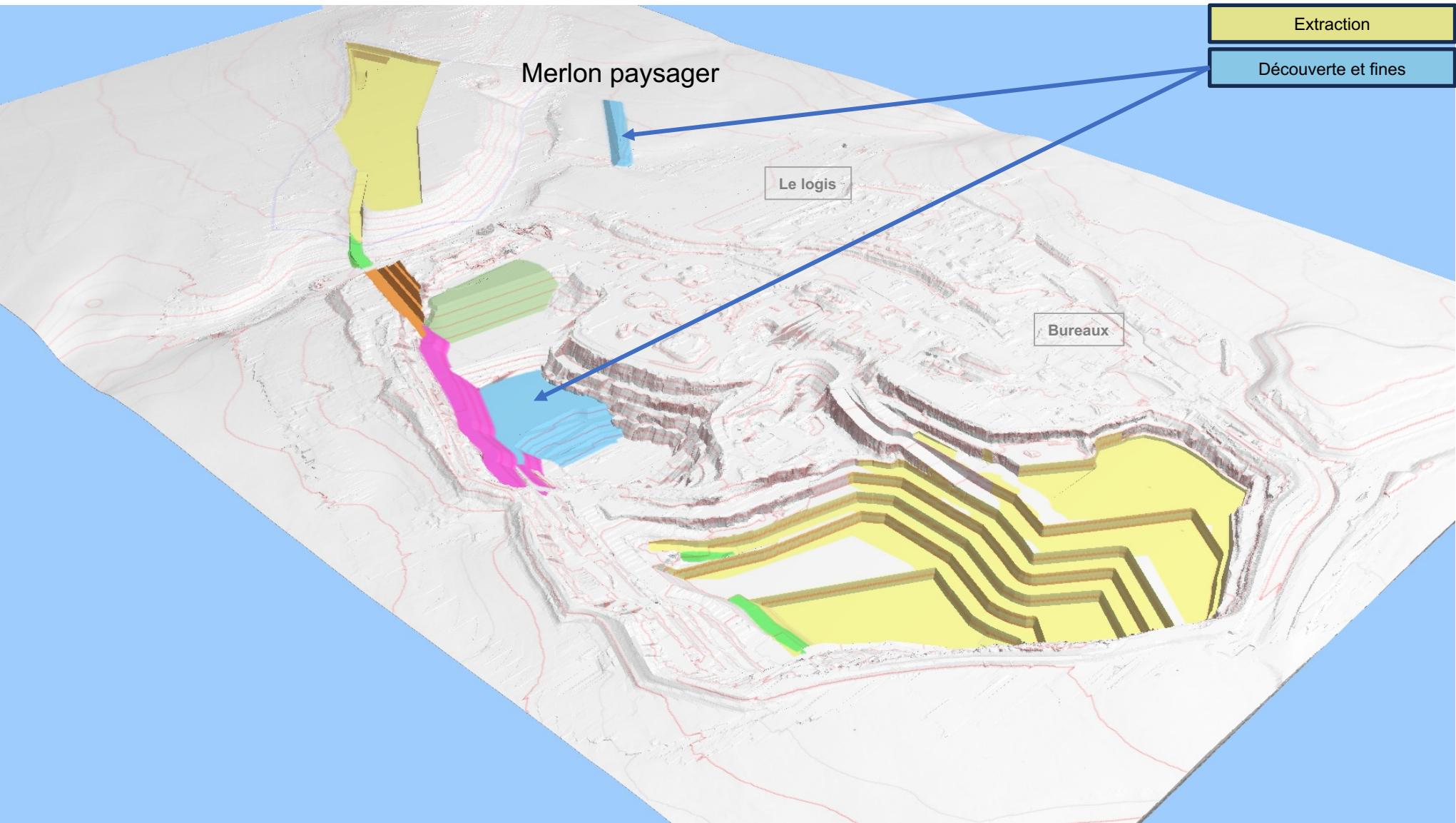
# PLAN DE PHASAGE – FIN 2031



# PLAN DE PHASAGE – FIN 2031



# PLAN DE PHASAGE – FIN 2031



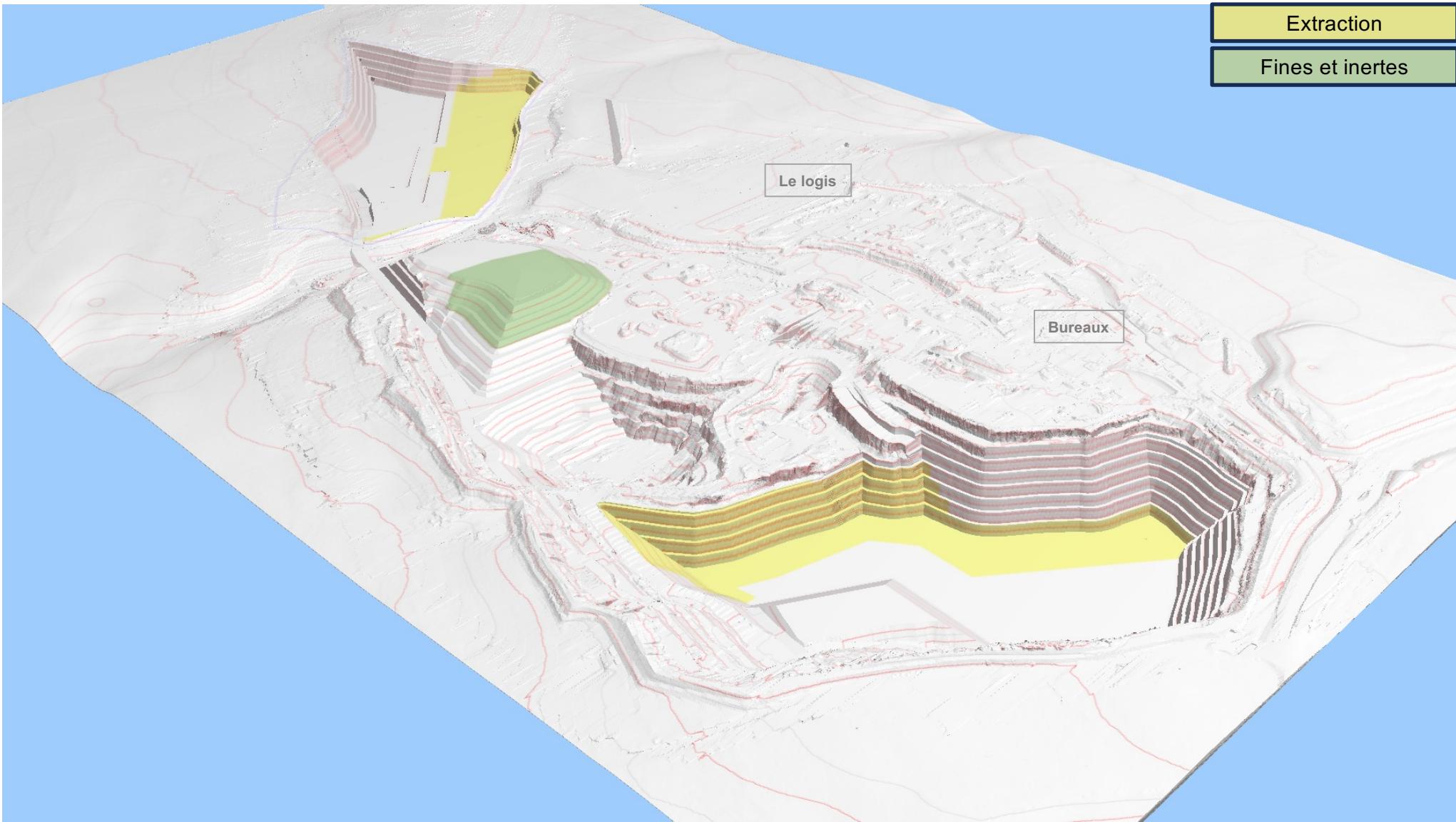
# PLAN DE PHASAGE – FIN 2031



# PLAN DE PHASAGE – FIN 2056

Extraction

Fines et inertes



# PLAN DE PHASAGE - 2023 Vue depuis Sud Est

Position  
Cap - Elevation  
Altitude du terrain  
Vitesse

473899,7 m  
6863749,3 m  
516,7 m  
-5,3 -26,8  
170,7 m  
0,0 km/h



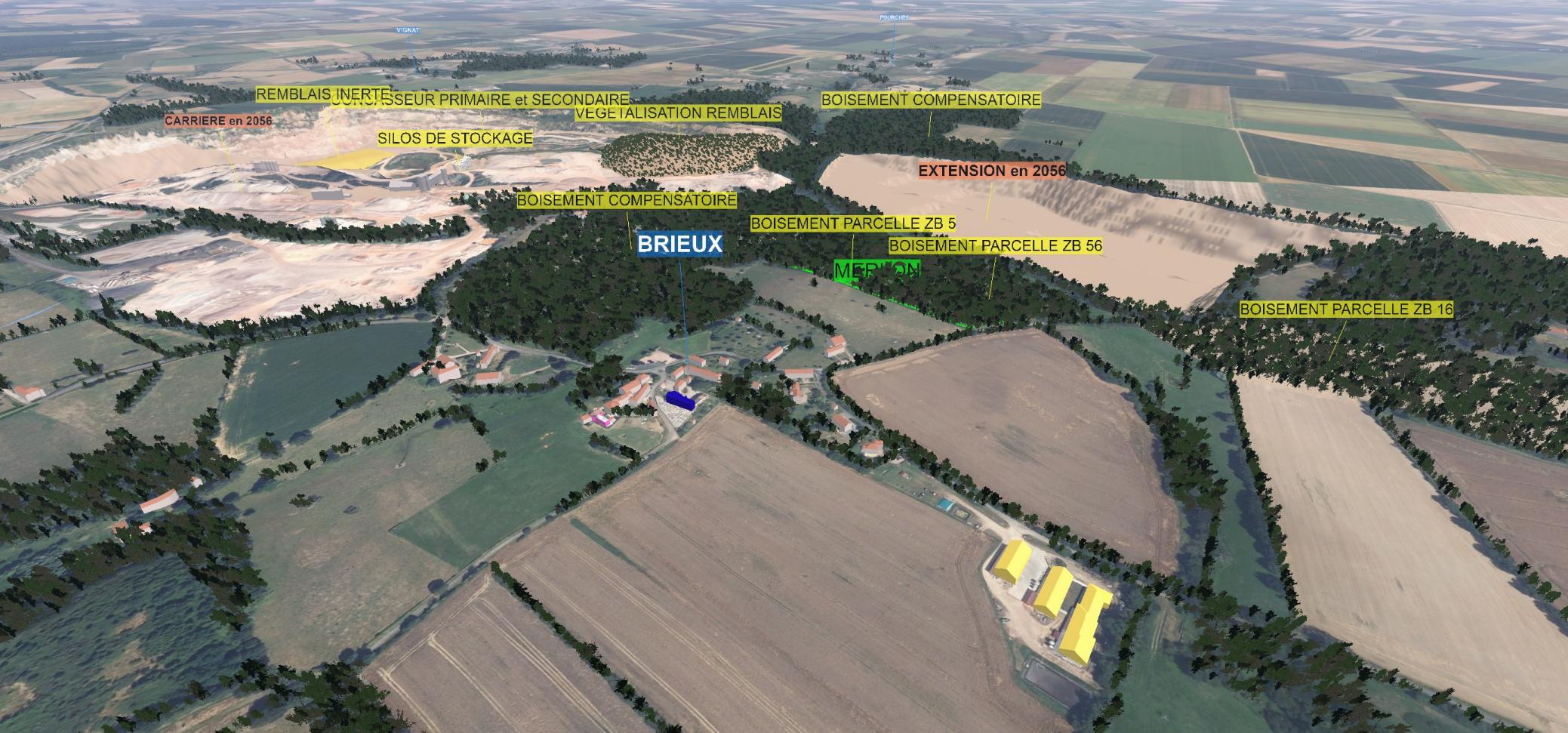
# PLAN DE PHASAGE - 2031 Vue depuis Sud Est



# PLAN DE PHASAGE - 2056 Vue depuis Sud Est

Position  
Cap - Elevation  
Altitude du terrain  
Vitesse

473899,7 m  
6863749,3 m  
516,7 m  
-5,3 -26,8  
170,7 m  
0,0 km/h



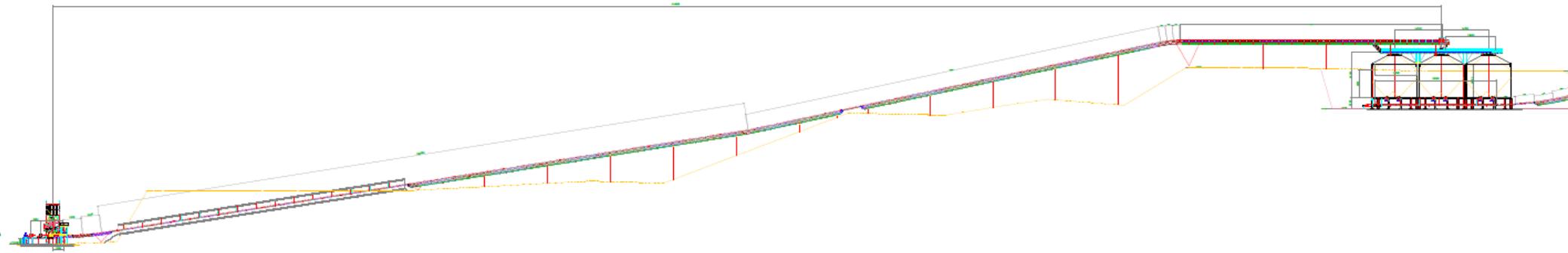
# PLAN DE PHASAGE - 2023 Vue depuis Sud-Ouest



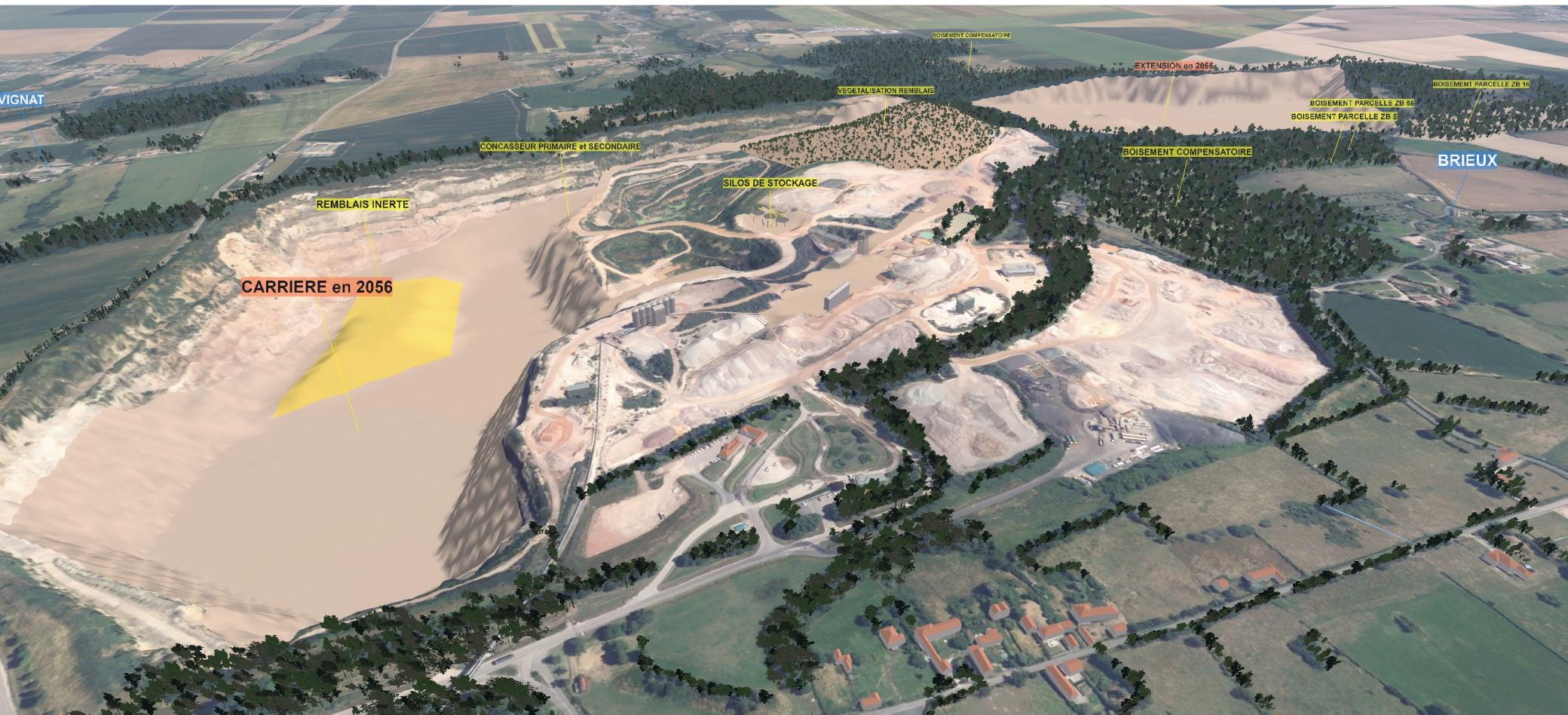
# PLAN DE PHASAGE - 2031 Vue depuis Sud-Ouest



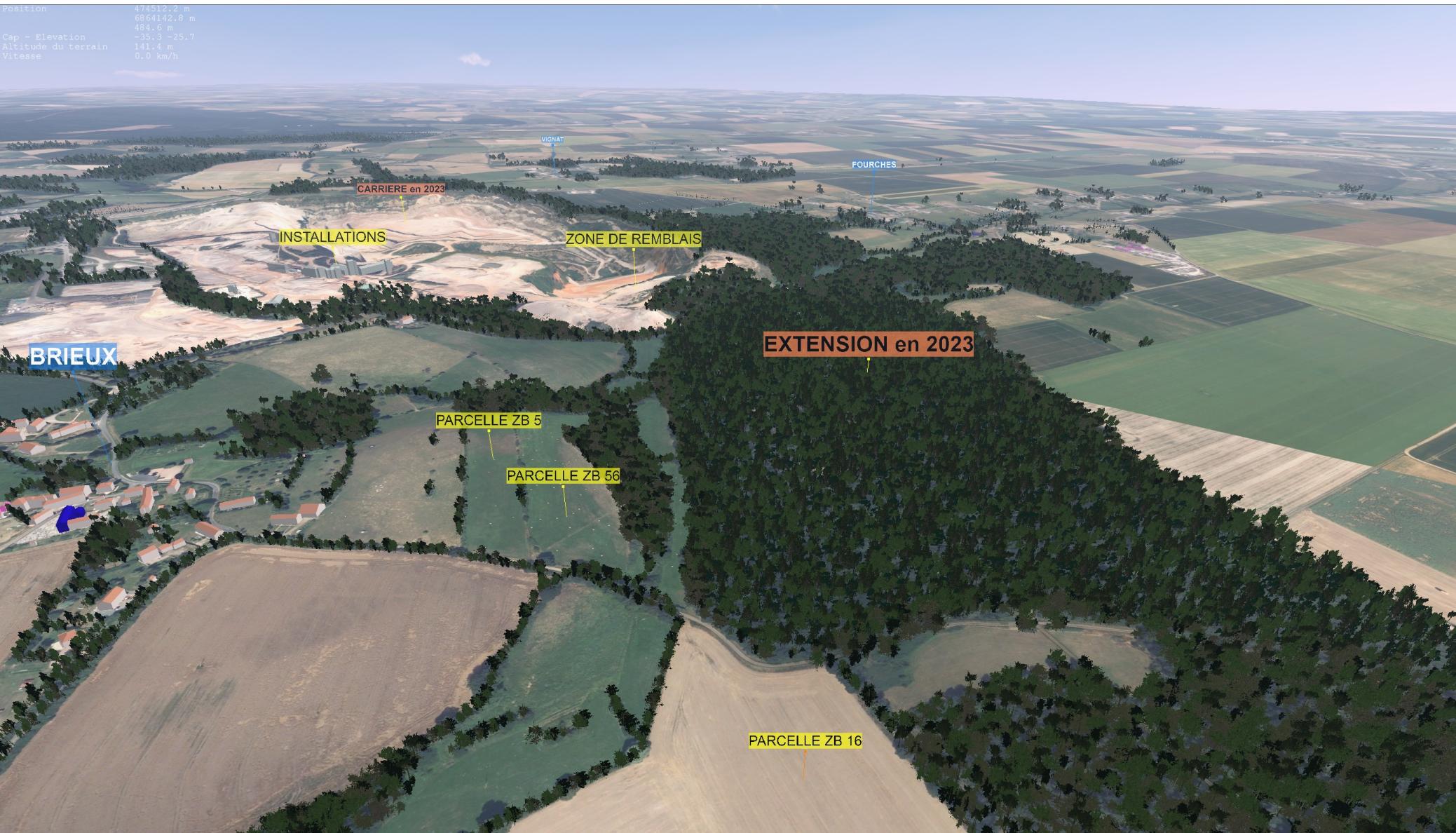
## PLAN DE PHASAGE - 2031 Vue depuis Sud-Ouest



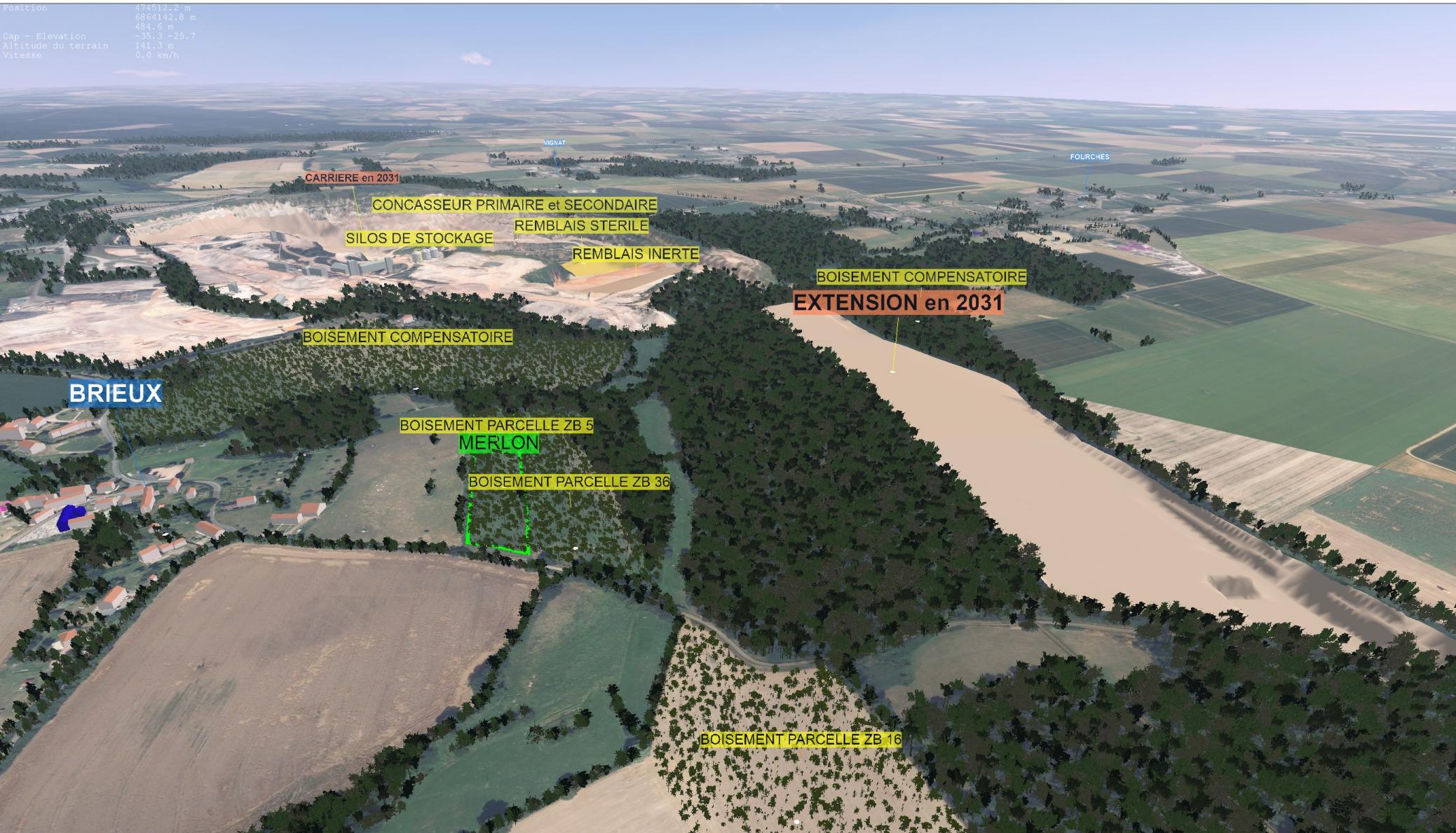
# PLAN DE PHASAGE - 2056 Vue depuis Sud-Ouest



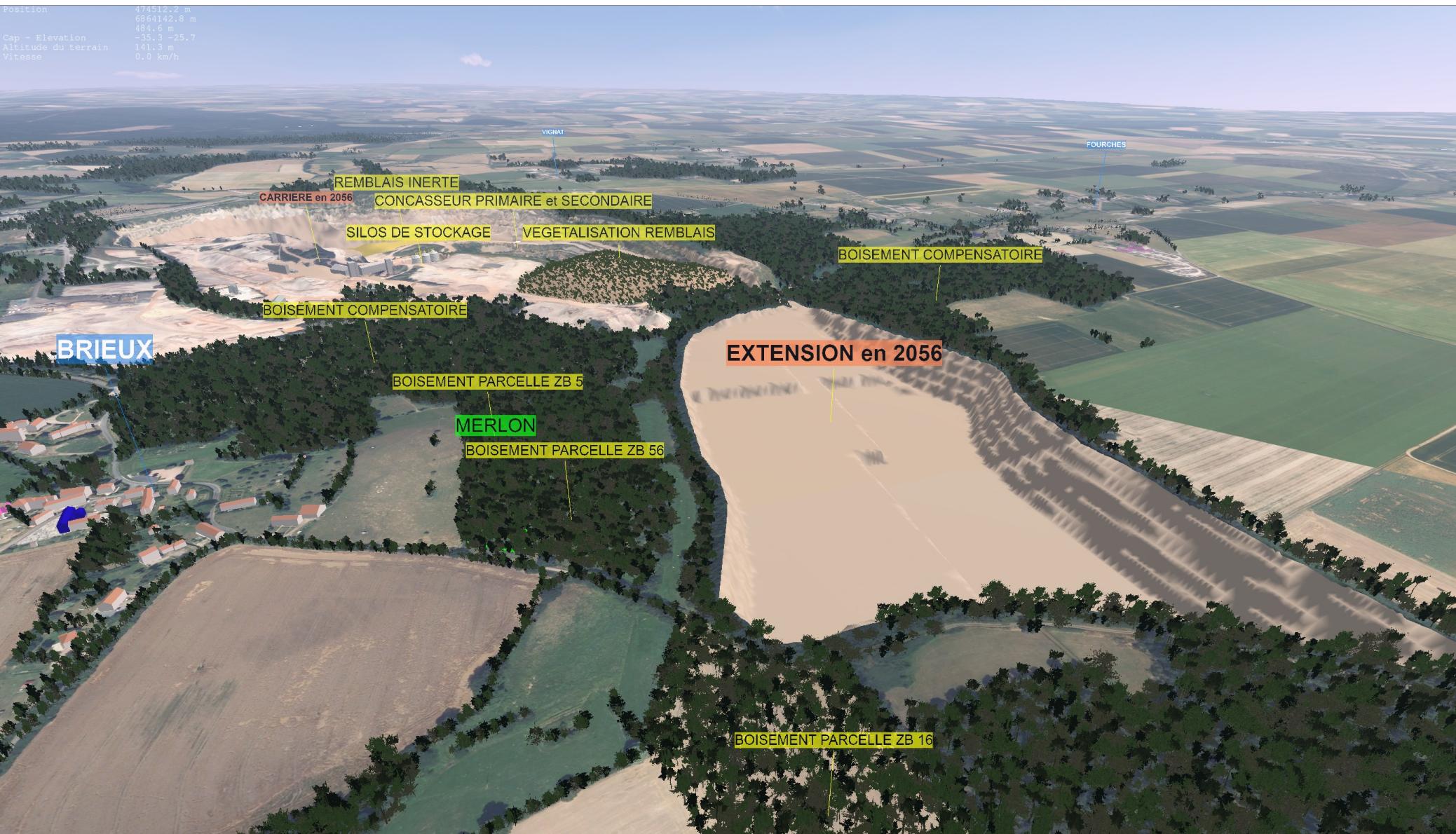
# PLAN DE PHASAGE - 2023 Vue Extension



# PLAN DE PHASAGE - 2031 Vue Extension



# PLAN DE PHASAGE - 2056 Vue Extension



# PLAN DE PHASAGE - 2023 Bas de Brieux

Position  
Cap - Elevation  
Altitude du terrain  
Vitesse

473919.2 m
6864334.8 m
140.0 m
26.9 2.0
133.9 m
0.0 km/h



# PLAN DE PHASAGE - 2031 Bas de Brieux

Position  
Cap - Elevation  
Altitude du terrain  
Vitesse

473919.2 m  
6864334.8 m  
140.0 m  
26.9 2.0  
133.8 m  
0.0 km/h



# PLAN DE PHASAGE - 2056 Bas de Brieux



## Rappel plan de phasage

Suite à une demande faite lors du dernier atelier, l'équipe de la carrière a présenté une carte générale du projet, avec d'autres visuels complémentaires qui permettent de situer le projet dans son environnement ainsi que les différentes phases à venir jusqu'en 2056.

### Qu'est-ce que le primaire ?

→ C'est le bâtiment qui comporte les concasseurs primaires et secondaires.

### Pourquoi le déplacement du primaire (concasseur) ne se fera qu'en 2031 ?

→ Cette date dépend du planning global du projet. Avec un dépôt prévu fin 2024, une période d'instruction d'un peu plus d'une année et une période de travaux qui commencera à compter de l'autorisation préfectorale, la période de 2031 est réaliste. En effet, les travaux préparatoires pour l'extension qui comprennent le défrichage par exemple ajouté à d'autres contraintes portent à 5 ans le délai correct pour tenir les engagements de déplacement du primaire. De même, des études d'exécution devront être réalisées et les délais de livraison et de construction sont très importants sur ce type de matériel et d'installation.

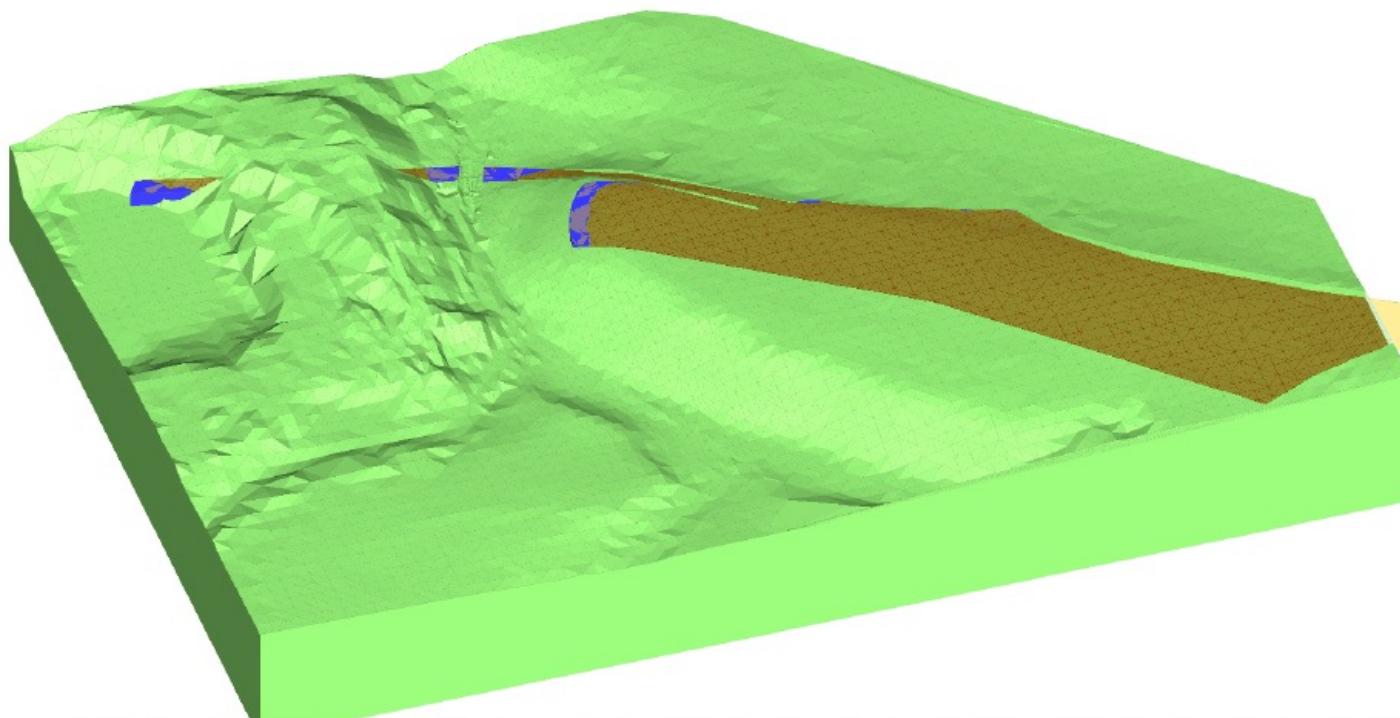
### D'ici à 2031, quels travaux sont prévus sur le concasseur pour réduire le bruit ? Quelle amélioration est attendue au niveau acoustique?

- Le concasseur actuel est situé à la côte de 125m NGF. Dans le cadre du projet d'extension, le primaire sera descendu 40m plus bas. Depuis ce point, les matériaux seront reliés aux silos de stockage par un convoyeur. L'abaissement du primaire en fond de carrière aura pour conséquence de réduire le trafic des camions. En effet, les camions seront amenés à descendre au lieu de monter chargés, ce qui entraînera une réduction du bruit des engins. Aussi, le bâtiment a été travaillé pour confiner au maximum le bruit.
- C'est le travail sur tout le process en général qui permet d'améliorer l'impact sonore. Toute la chaîne est regardée pour ne pas figer l'évolution du process.

## RÉSULTATS D'ÉTUDES



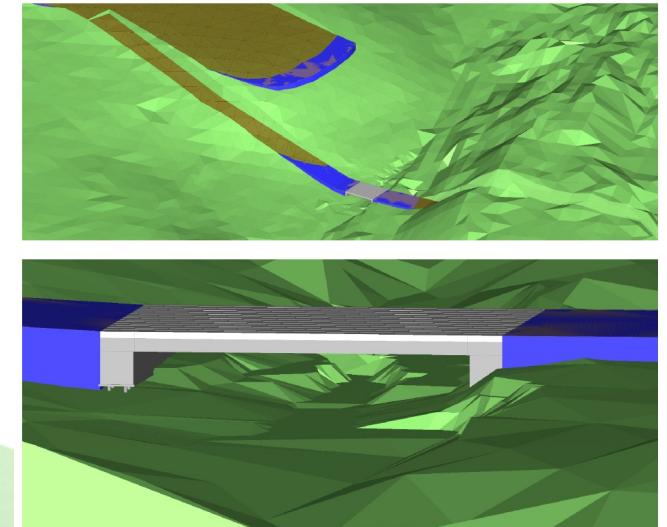
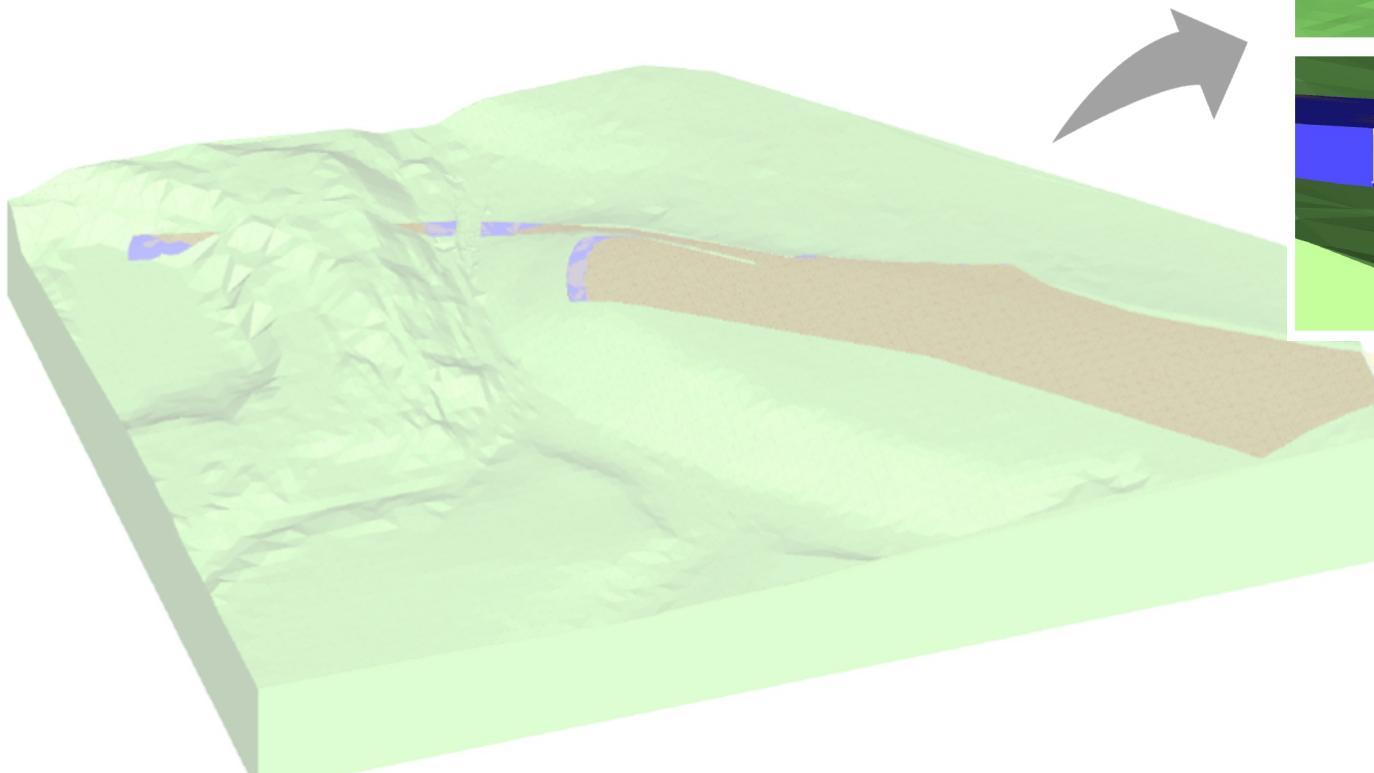
### EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES : POINT DE FRANCHISSEMENT



# RÉSULTATS D'ÉTUDES



## EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES : POINT DE FRANCHISSEMENT

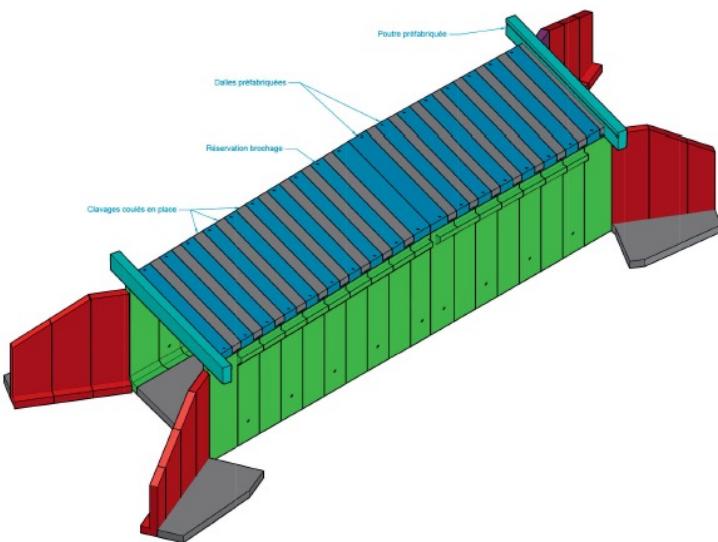


# RÉSULTATS D'ÉTUDES

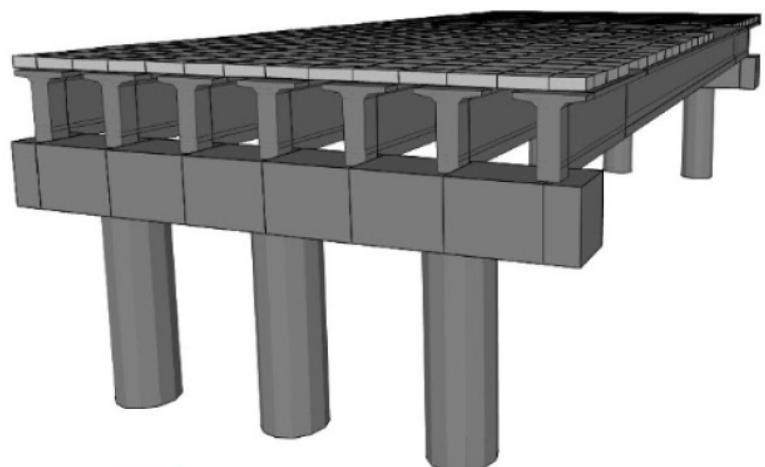


## EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES : POINT DE FRANCHISSEMENT

**Pont cadre**



**Pont à poutres**



# RÉSULTATS D'ÉTUDES



## EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES



Synthèse des résultats :

- Autour de la carrière, les puits sont peu profonds et les niveaux d'eau sont proches de la surface. Aucun puits sec n'a été relevé.
- Aucune perte de débit observée sur la Filaine lié à la profondeur de la carrière. Gain de débit grâce au rejet d'exhaure.



# RÉSULTATS D'ÉTUDES



## EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

- Le rejet d'exhaure contribue à améliorer la qualité des eaux de la Filaine vis-à-vis de la DCO, des MES et des nitrates.



Paramètres	Unités	Filaine Amont	Rejet Carrière	Filaine Aval
<b>Paramètres physico-chimiques</b>				
Conductivité à 25°C	µS/cm	614	334	428
pH à 20 °C	unités pH	8,2	7,9	7,9
Dureté dissoute (TH)	°F	27,6	12,8	17,4
Calcium dissous	mg/L	105	45	64
Magnésium dissous	mg/L	3,2	3,7	3,4
Sodium dissous	mg/L	10	11	11
Potassium dissous	mg/L	1,3	1,7	1,5
Hydrogénocarbonates HCO3	mg/L	271	133	173
Sulfates (SO4)	mg/L	27	22	24
ST-DCO	mg/L	28	<10	<10
MES	mg/L	7	<2	6
Nitrates (NO3)	mg/L	47	11	23
Chlorures (Cl)	mg/L	25	18	19
<b>Métaux et autres composés apparentés</b>				
Antimoine	µg/l	<0,5	0,7	0,5
Arsenic	µg/l	0,5	0,5	0,5
Baryum	mg/L	0,02	0,02	0,02
Cadmium	µg/l	<0,025	<0,025	<0,025
Chrome	µg/l	<1	<1	<1
Cuivre	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01
Mercure	µg/l	<0,015	<0,015	<0,015
Molybdène total	µg/l	<10	<10	<10
Nickel dissous	µg/l	<1	<1	<1
Plomb dissous	µg/l	<0,4	<0,4	<0,4
Sélénium dissous	µg/l	0,5	<0,5	<0,5
Zinc dissous	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01
<b>Hydrocarbures</b>				
Indice hydrocarbure (C10-C40)	µg/l	<50	<50	<50

# RÉSULTATS D'ÉTUDES



## POUSSIÈRES : RÉSULTATS MESURES AUTOMNE 2023 / PRINTEMPS 2024

- ▶ Une campagne menée en automne (20 septembre au 03 Octobre) (B, C, D, H).
- ▶ Une campagne menée au printemps (03 avril au 16 avril) (B, C, D, G en remplacement du point H).

Deux campagnes qui permettent d'avoir un *relevé sur le long-terme sur les émissions de poussières*.



# RÉSULTATS D'ÉTUDES



## POUSSIÈRES – PM10 : RÉSULTATS MESURES AUTOMNE 2023 / PRINTEMPS 2024

	Station B	Station C	Station D	Station G	Station ATMO
Minimum journalier	7	5	5	7	4
Maximum journalier	53	17	18	14	13
Moyenne sur les deux campagnes de mesures	17	9	11	10	8
Objectif qualité				30 µg/m <sup>3</sup> (moyenne annuelle)	
Seuil de recommandation et d'information				50 µg/m <sup>3</sup> (moyenne journalière)	
Valeur limite				40 µg/m <sup>3</sup> (moyenne annuelle)	
Seuil d'alerte				80 µg/m <sup>3</sup> (moyenne journalière)	

Stations C, D et G relèvent des concentrations globalement équivalentes et proches de celles mesurées sur la station ATMO. Les résultats traduisent des niveaux de poussières relativement faibles.

Station B (maison de la carrière), la plus proche des installations, présente des teneurs en PM10 plus élevées. Seule une teneur (26 septembre 2023) atteint également le seuil de recommandation et d'information fixé à 50 µg/m<sup>3</sup> en moyenne journalière.

À titre indicatif, la moyenne sur les périodes d'exposition respecte quant à elle les exigences réglementaires actuelles.

# RÉSULTATS D'ÉTUDES



## POUSSIÈRES – SILICE : RÉSULTATS MESURES AUTOMNE 2023 / PRINTEMPS 2024

	Station B	Station C	Station D	Station G
Concentrations moyennes mesurées	3,9	0,4	1,3	0,7
<b>Concentrations inhalées en tenant compte d'un scenario d'exposition (absence du domicile 40 h/semaines) et arrêt technique de deux semaines</b>	2,9	0,3	1,0	0,5
<b>Valeur limite</b>				<b>3 µg/m<sup>3</sup></b>

Stations C, D et G relèvent des concentrations globalement faibles par rapport à la valeur de référence.

Station B (maison de la carrière), la plus proche des installations, présente des teneurs en silice proche mais en deçà de la valeur de référence.

Rapide décroissance observée avec l'éloignement de la carrière.

# RÉSULTATS D'ÉTUDES



## RADON : RESULTATS CAMPAGNE 19 SEPTEMBRE AU 20 NOVEMBRE 2023



Des mesures de l'activité volumique du radon ont été réalisées dans divers bâtiments autour de la Carrière de Vignats du 19 septembre au 20 novembre 2023.

Les activités volumiques en radon mesurées dans tous les bâtiments sont inférieures au niveau de référence de  $300 \text{ Bq}\cdot\text{m}^{-3}$  en moyenne annuelle.



# RÉSULTATS D'ÉTUDES

## ACOUSTIQUE – MESURES EN COURS DEPUIS LE 22 AVRIL

- Mise en place de 3 stations de monitoring acoustique pour mesures longue durée 3 mois.

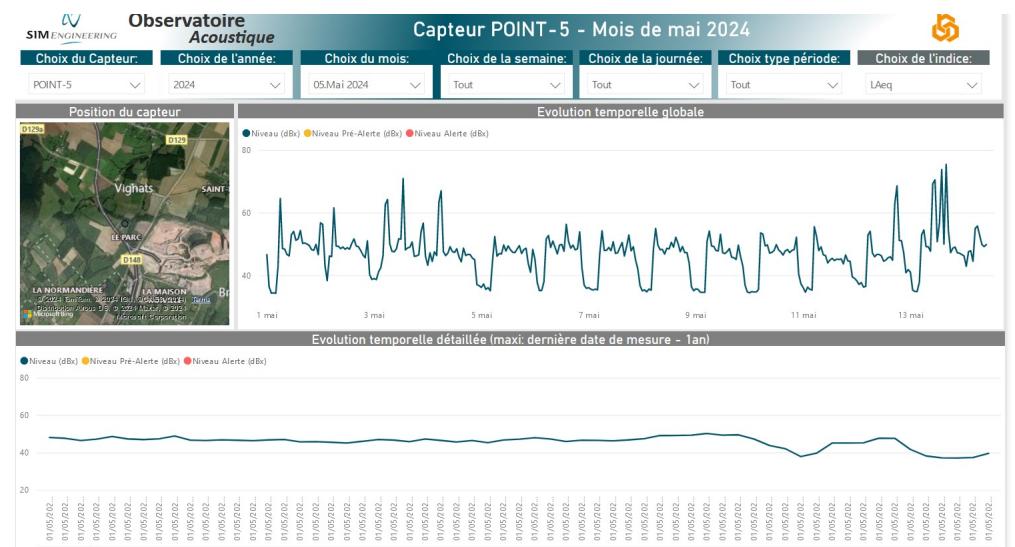
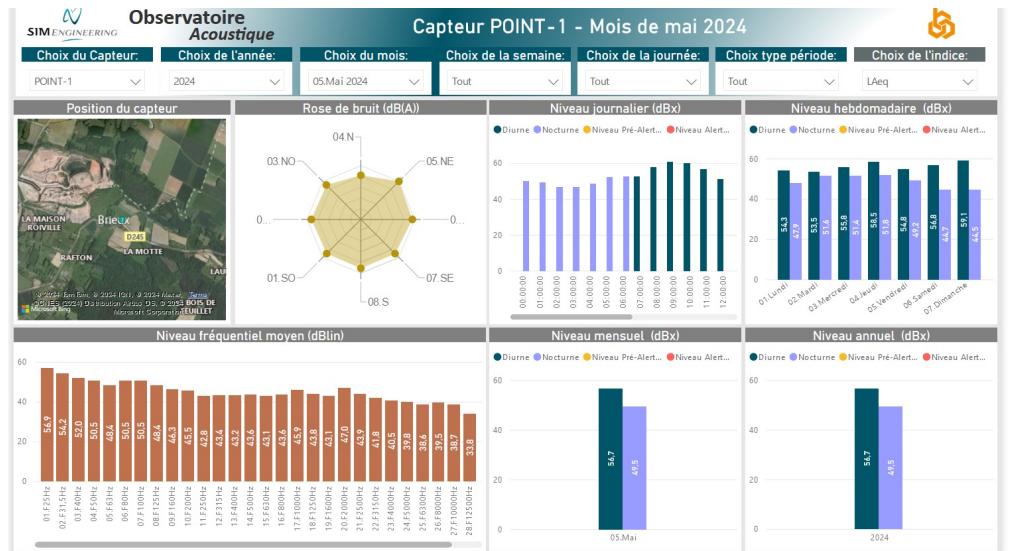


## RÉSULTATS D'ÉTUDES



## ACOUSTIQUE – MESURES EN COURS DEPUIS LE 22 AVRIL

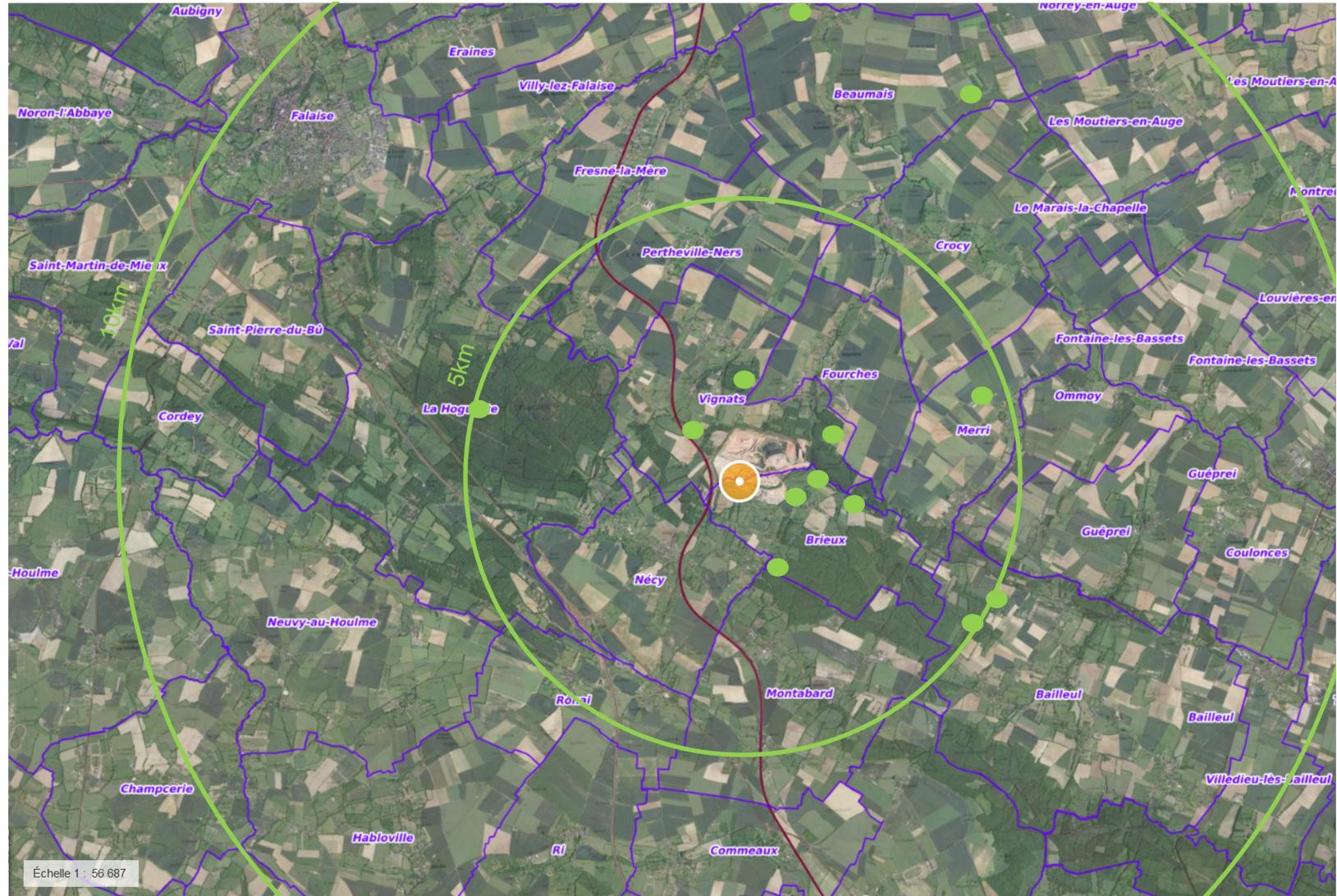
- ▶ Mesures effectuées toutes les secondes puis transférées instantanément à un serveur et sur un site Internet dédié. Le décalage est de l'ordre de la minute.
  - ▶ *Objectif* : acquérir de la donnée longue durée afin de modéliser les niveaux de bruit de la nouvelle configuration.



## RÉSULTATS D'ÉTUDES



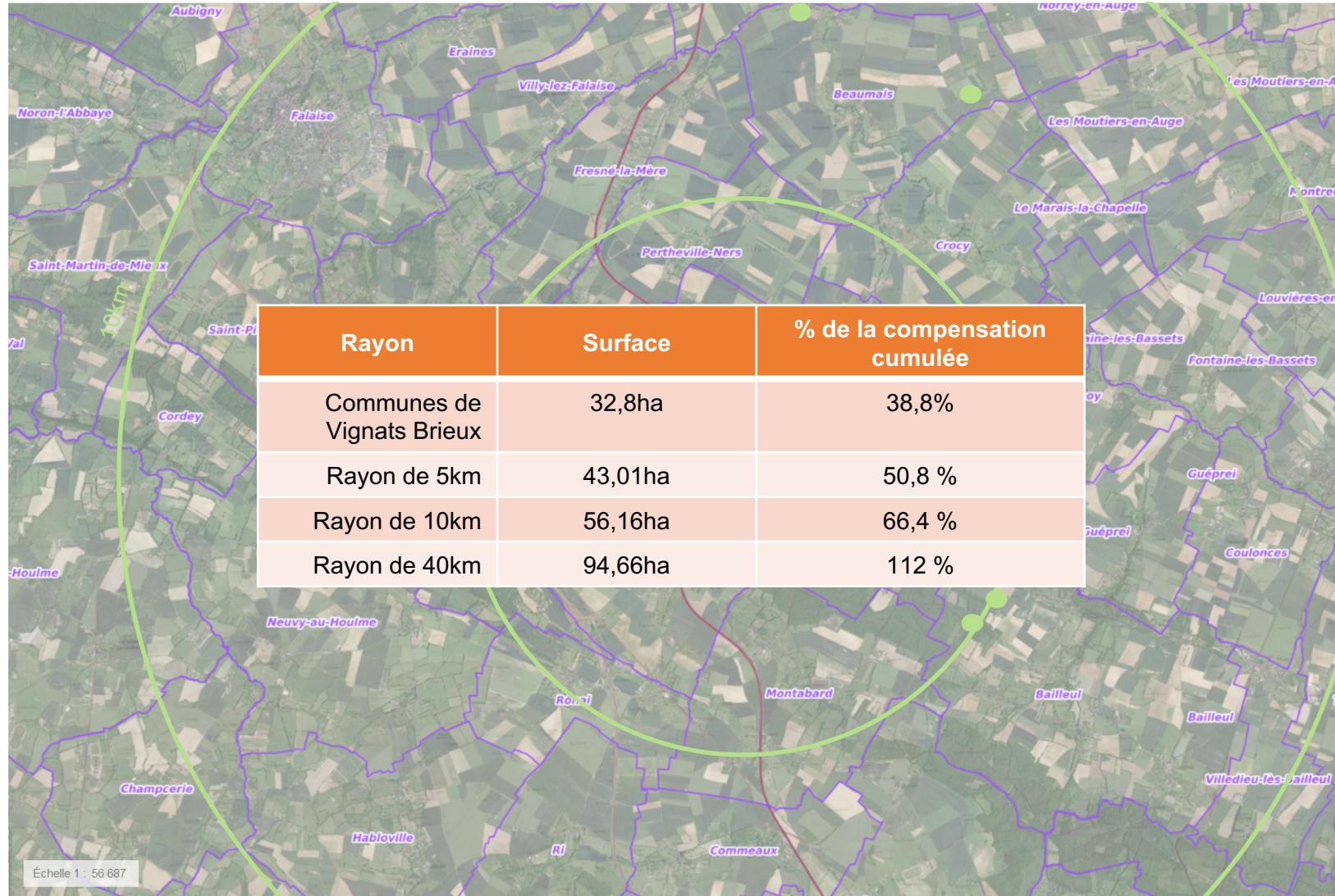
## BOISEMENTS COMPENSATEURS – ÉTAT DES LIEUX



# RÉSULTATS D'ÉTUDES



## BOISEMENTS COMPENSATEURS – ÉTAT DES LIEUX



## RÉSULTATS D'ÉTUDES

### *Eaux souterraines et superficielles*

#### **Qu'est-ce que vous allez faire pour la rivière ?**

- Deux possibilités sont à l'étude :
- Un pont cadre : Cette solution est moins coûteuse mais elle touche directement le lit de la rivière ;
  - Un pont à poutre : Avec cette solution, l'eau circule en dessous du pont, avec un impact moindre sur le lit de la rivière, si le dimensionnement de la structure est bien réalisé.

Les 2 dispositifs sont en cours d'étude et seront validés par les bureaux d'études qui les présenteront aux services instructeurs.

#### **Un dispositif souterrain est-il envisageable ?**

- Non à cause d'une importante complexité de réalisation, et cette solution ne présente pas d'intérêt écologique.

#### **Vous dites que vous rajoutez du débit à l'eau de la Filaine. Vous pompez de l'eau souterraine pour la rajouter aux eaux de surface. Quel sera l'impact de l'extension sur cette pratique ?**

- L'hydrogéologue qui a travaillé sur le cours d'eau indique qu'il n'y a pas d'impacts négatifs de l'activité actuelle de la carrière. Au contraire, il est observé une amélioration de la qualité de l'eau entre l'aval et l'amont, par exemple en termes de concentration de nitrates. Le projet d'extension n'aura pas de conséquences supplémentaires sur la Filaine.

#### **Quel impact sur la commune de Brieux le passage des engins sur le pont de la Filaine aura-t-il ?**

- Le passage entre la carrière actuelle et la zone d'extension se fera dans une partie encastrée dans laquelle les parois serviront de murs anti-bruit. En complément, une demande a été faite à l'acousticien pour travailler sur le franchissement afin d'éviter « l'effet de vallée ».

## RÉSULTATS D'ÉTUDES

### Poussières

**Remarque** : le tableau des mesures est peu lisible.

#### **Sur quoi ont porté les mesures : PM 2,5 ou PM 10 ?**

→ Les mesures ont été réalisées sur les PM 10.

#### **Est-ce que vous allez continuer les études poussières, y compris l'été pour voir la différence avec cet hiver qui a été particulièrement pluvieux ?**

→ Dans le rapport, les conditions météo sont détaillées (à noter qu'en septembre, au démarrage des mesures, il n'y avait pas encore de pluie).  
→ Les mesures de poussière réglementaires se font régulièrement, celles qui sont présentées à la réunion sont des données complémentaires qui ont été réalisées à la demande des riverains lors des ateliers précédents.

#### **Une interrogation est exprimée au sujet du « point B » sur le fait que des gens y vivent avec des enfants. Quid de l'information avec l'habitant de la maison B sur les niveaux de silice mesurés ?**

→ C'est une maison rachetée par la carrière avec un droit d'occupation de 4 ans à titre gratuit.  
→ Les résultats viennent d'être mis à disposition ; un échange est prévu avec l'habitant afin de lui présenter et expliquer les résultats des mesures. La piste de faire venir l'expert est toujours possible pour apporter des réponses précises et complètes.

#### **Qu'est-ce qui explique les écarts de 1,3 et 0,7 dans les mesures ?**

→ Différents paramètres peuvent expliquer l'écart entre ces mesures tels que les vents, les activités à proximité, etc.

## RÉSULTATS D'ÉTUDES

**Il y a eu plusieurs questions d'ordre technique qui concernaient la silice, les modalités de mesure, l'influence de l'orientation du vent ou l'exposition des maisons sur les résultats ou encore sur le radon.**

→ Étant donné la technicité de ces questions, il est proposé la mise en œuvre d'une réunion complémentaire, en présence des experts concernés, dédiée à la réponse à ces questions.

### *Acoustique*

Des sonomètres fixes sont installés depuis le 22 avril 2024 pour réaliser des mesures en continu telles demandées lors de l'atelier n°2. Ces mesures vont se poursuivre afin de collecter un maximum de données et pouvoir ainsi travailler avec l'acousticien sur la réduction du bruit.

**Il serait intéressant de positionner le capteur sur le parking au centre de Brieux.**

→ 12 points de mesures sur plusieurs secteurs ont déjà été choisis pour représenter au mieux le contexte local. Nous allons comparer les nouvelles mesures continues avec celles déjà réalisées. Il est difficile d'obtenir un quadrillage qui représente toutes les situations individuelles, c'est pourquoi, il n'est pas prévu d'ajout de point de mesure à ce stade.

**Est-ce qu'on aura accès à ces résultats ?**

→ L'équipe de la carrière propose d'en échanger avec les experts directement lors du temps d'échange dédié à ces questions techniques.

### *Boisement*

L'objectif de compensation avec un coefficient de 3 sur environ 90 ha sera atteint, comprenant même une marge de sécurité.

An aerial photograph of a large, multi-tiered quarry in a rural, hilly area. The quarry is a prominent feature in the center-left, with several industrial buildings and processing facilities visible on its upper levels. The surrounding landscape is a mix of green fields, patches of brown farmland, and clusters of trees. In the far distance, a line of wind turbines stands along the horizon. The sky is clear and blue.

4.

# CHARTE D'ENGAGEMENTS



## RAPPEL : LA CHARTE D'ENGAGEMENTS

### La charte d'engagements, qu'est-ce que c'est ?

En lien avec le projet d'extension, l'équipe de la carrière a choisi de mettre en place une démarche d'information et de concertation exemplaire. A ce titre, divers temps de dialogue ont été réalisés, d'autres sont à venir. L'objectif de ces rencontres est de pouvoir, à terme, définir une charte d'engagements et de bon voisinage.

La charte d'engagements **recense les engagements que devra respecter le futur exploitant** du dépôt du dossier à la préfecture jusqu'à la fin de l'exploitation du site. Elle comprend deux types d'engagements :

- **Les rappels liés aux obligations réglementaires de l'exploitant,**
- **Les engagements volontaires issus des discussions avec vous.**

A terme, celle-ci sera **annexée au dossier de demande d'autorisation instruit par les services de l'Etat** et, le cas échéant, reprise dans l'arrêté d'autorisation du Préfet.

## TRAVAIL AU FORMAT ATELIER

- ▶ **Poursuite du travail sur les engagements évoqués la dernière fois**
- ▶ Des idées pour une amélioration des conditions d'exploitations actuelles (diffusion et remontées des informations, mesures sur les paramètres poussières et bruit, etc).
- ▶ Des points de vigilance pour le projet d'extension sur la gestion de ses impacts.
  - ➡ Ces points de vigilance vont venir nourrir l'étude d'impact, en cours de réalisation.

Thématiques d'engagements signalées

Information et communication

Impacts (maîtrise, données, etc)

Vie de la carrière

# TRAVAIL AU FORMAT ATELIER

Thématiques d'engagements signalées

## Information et communication



### Exemples

Réunions riverains pendant l'exploitation avec présentation des résultats d'études réglementaires

Visites de l'extension

Poursuite des JPO

Visites nouveaux arrivants

...etc.

## Impacts (maîtrise, données, etc)



### Exemples

Suivi des analyses poussières, eau, bruit avec les habitants

Replantation : anticipation et suivi avec les habitants

Déplacements des installations pour la limitation du bruit

...etc.

## Vie de la carrière



### Exemples

Dispositif de contact 7/7 pour signaler aux carriers

Activités le samedi

Plan canicule

...etc.

# TRAVAIL AU FORMAT ATELIER

## ATELIER

- ▶ Retranscription des engagements proposés par les participants en novembre.
  - Propositions d'engagements figurant dans les obligations réglementaires
  - Propositions d'engagements allant au-delà du cadre réglementaire



Intégrés dans les documents de travail

### Travail en 3 tables pour

- Inscrire ces engagements au sein des phases de la vie du projet
- Inscrire des engagements supplémentaires pendant l'atelier si nécessaire



**15 min par thématiques**

## CHARTE D'ENGAGEMENTS

Après la présentation en plénière, les riverains ont été invités à travailler en trois groupes sur différents supports afin de compléter les propositions énoncées à l'atelier précédent.

Les supports de travail présentaient :

- Les propositions relevant du cadre réglementaire ;
- Les contributions qui ne pourront pas aboutir et/ou qui nécessitaient des échanges et des clarifications de la part de l'équipe de la carrière ;
- Les contributions des riverains lors de l'atelier précédent, réparties en 3 catégories : Information/ concertation, Impacts et Vie de la carrière.

L'objectif de l'atelier était d'échanger sur l'ensemble de ces contributions et de les compléter par de nouvelles propositions qui viendront nourrir la charte d'engagements.



Merci de votre attention !

